პროექტის შემადგენლობა

ტომი I - განმარტებითი ბარათი, უწყისები, სამუშაოთა მოცულობების ჯამური უწყისი ***(კმ185+000 - კმ192+200 და კმ137+330 - კმ150+750 მონაკვეთები)***

ტომი II - ნახაზები

ტომი II-1 - განივი პროფილები ***(შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები)***

ტომი II-2 - განივი პროფილები ***(შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ცაგერი-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330 - კმ150+750 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები)***

დანართი

საინჟინრო-გეოლოგიური ანგარიში

განსახლების სამოქმედო გეგმა

გარემოზე ზემოქმედების შეფასების ანგარიში

სახელმწიფო ტყის ფონდის მიწის ტერიტორიაზე ბუნებრივი რესურსების აღწერა (ამორიცხვა)

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

სარჩევი №

ტექნიკური დავალება

განმარტებითი ბარათი

გეგმურ-სიმაღლური წერტილები

შწყისები

ს/გზის გეგმის ელემენტების ცხრილი

ს/გზის საპროექტო განივი პროფილის ელემენტები

მიწის სამუშაოების მოცულობების კილომეტრული შწყისი

საგზაო სამოსის მოწყობის შწყისი

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.0მ პარამეტრები

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.5მ პარამეტრები

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.0მ მოწყობა

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.5მ მოწყობა

რკინაბეტონის სწორკუთხა მილების 2.0X2.0მ მოწყობა

რკინაბეტონის ღარისა და დახურული დრენაჟის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების შწყისი

ბრუნტის არმირების და საფარძვეშა დრენაჟის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების შწყისი

მიერთებების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების შწყისი

ძირითადი სამშენებლო დანადგარები, მექანიზმები და სატრანსპორტო საშუალებები

სამუშაოთა წარმოების კალენდარული გრაფიკი

სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი შწყისი

განმარტებითი ბარათი

განმარტებითი ბარათი

შესავალი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 198 მონაკვეთის და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 126 – კმ 157 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოებისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო და სატენდერო პროცედურების ჩატარებასთან დაკავშირებული ტექნიკური დაკუმენტაცია შედგენილია საპროექტო, საკონსულტაციო და საზედამხედველო კომპანია - შპს „პროექტმშენკომპანის” მიერ, საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტთან 21.02.2018 წელს გაფორმებული ე.ტ. № 18-18 ხელშეკრულების საფუძველზე.

საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობის, ბუნებრივი და კლიმატური პირობების გათვალისწინებით, უდიდესი მნიშვნელობა აქვს სატრანსპორტო სექტორის გამართულ ფუნქციონირებას ქვეყნის განვითარებისა და სტაბილურობისთვის, სოციალურ-ეკონომიკური პირობების გაუმჯობესებისა და ეკონომიკური პოტენციალის გაზრდა-გაძლიერებისთვის, მოსახლეობის ცხოვრების დონის ამაღლებისთვის. ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებაში და მატერიალური დოვლათის შექმნაში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება საკურორტო-ტურისტული პოტენციალის გამოყენებას. საქართველოს რეგიონებში საკურორტო-ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარებით, ტურისტებისა და დამსვენებლების რაოდენობის მატებით, იზრდება ადგილობრივ ნაწარმზე (სოფლის მეურნეობის და მეცხოველეობის პროდუქტები) მოთხოვნილება, რაც ხელს უწყობს მოსახლეობის აქტივობას და პროდუქციის წარმოების სტიმულირებას, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ქვეყანაში სოციალური ფონის გაუმჯობესების, ეკონომიკის გაჯანსაღების და მოსახლეობის გარკვეული ნაწილისთვის სიღარიბის დაძლევის საქმეში.

ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზა აკავშირებს სამეგრელოსა და ზემო სვანეთს, ხოლო ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზა იმერეთს, რაჭა-ლეჩხუმს და ქვემო სვანეთს საქართველოს სხვა რეგიონებთან. ეს ორი შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზა ერთმანეთს ებმის მესტიისა და ლენტეხის მუნიციპალიტეტების ადმინისტრაციულ საზღვარზე, ზაგარის უღელტეხილზე. აღნიშნული გზების სარეაბილიტაციო მონაკვეთები ზაგარის უღელტეხილის (2630 მ ზღვის დონიდან) გადავლით წარმოადგენს რაჭა-ლეჩხუმის,

ქვედა სვანეთისა და ზემო სვანეთის დამაკავშირებელ უმოკლეს გზას. ამ მარშრუტმა დიდი მნიშვნელობა შეიძინა ბოლო პერიოდში ადგილობრივი და განსაკუთრებით უცხოელი ტურისტების რაოდენობის მკვეთრი ზრდის გამო.

საავტომობილო გზების საპროექტო მონაკვეთების რეაბილიტაცია - ტექნიკური პარამეტრების გაუმჯობესება, ხელოვნური ნაგებობების რეაბილიტაცია-რეკონსტრუქცია და ახალი ნაგებობების მოწყობა, საგზაო სამოსის მოწყობა, მოძრაობის უსაფრთხოებისთვის გზის თანამედროვე ელემენტებით აღჭურვა მნიშვნელოვნად შეუწყობს ხელს ამ რეგიონების ეკონომიკური, ტურისტული და საკურორტო პოტენციალის რაციონალურად გამოყენებას.

დღევანდელი მდგომარეობით არსებული საავტომობილო გზა პრაქტიკულად ამორტიზებულია, გზის სიგანე შევიწროებულია 4.5÷6 მეტრამდე, სავალი ნაწილი და მიწის ვაკისი ძლიერ დაორმოებულია, საფარი ღორღოვან-ხრეშოვანია და ძირითადად მოწყობილია ადგილობრივი თიხა–ფიქლების ღორღოვანი მასალისაგან, მაგრამ უკვე მთლიანად დაშლილია. არსებული ხელოვნური ნაგებობები (ქვის წყობის ქვედა საყრდენი კედლები და რკინაბეტონის მილები) პრაქტიკულად დანგრეულია.

პროექტის მიზანი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 198 და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 126 – კმ 157 სარეაბილიტაციო მონაკვეთები განლაგებულია მესტიის და ლენტეხის მუნიციპალიტეტების ტერიტორიაზე და საერთო სიგრძე შეადგენს 32.95 კმ-ს.

მიუხედავად სხვა არსებული საავტომობილო მარშრუტისა, რომლითაც შესაძლებელია ლენტეხის (რაჭა-ლეჩხუმის რეგიონის) და მესტიის (ზემო სვანეთის რეგიონის) ერთმანეთთან დაკავშირება, საპროექტო მონაკვეთის რეაბილიტაცია მნიშვნელოვანია რამდენიმე ასპექტის გათვალისწინებით, კერძოდ:

- სარეაბილიტაციო მონაკვეთი ნაწილია მესტიისა და ლენტეხის დამაკავშირებელი უმოკლესი საავტომობილო გზისა, რაც მნიშვნელოვანია ადგილობრივი მოსახლეობის კომუნიკაციისთვის, სამეწარმეო აქტივობის და სოციალური პირობების გაუმჯობესებისთვის;

- პროექტის განხორციელების შემთხვევაში მნიშვნელოვნად შემცირდება საქართველოს შუა და აღმოსავლეთ რეგიონებიდან სოფ. უშგულამდე და მესტიამდე მგზავრობის დრო;
- ხარისხიანი და უსაფრთხო საავტომობილო გზა, მოძრაობის კომფორტულობა მიმზიდველს გახდის ამ მარშრუტს უცხოელი ვიზიტორებისთვისაც, მათი რაოდენობის ზრდა კი მნიშვნელოვანი ფაქტორია ტურისტული და საკურორტო პოტენციალის სრულად გამოყენებისთვის, რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისთვის;

როგორც აღვნიშნეთ, სარეაბილიტაციო მონაკვეთები განლაგებულია ზემო და ქვედა სვანეთის ტერიტორიებზე, აქედან მესტიის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მდებარეობს ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 198 მონაკვეთი, სიგრძით 7.20 კმ, ხოლო ლენტეხის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მდებარეობს ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 126 – კმ 157 მონაკვეთი, სიგრძით 25.75 კმ. საყურადღებოა, რომ ტექნიკური დავალებით მითითებული სარეაბილიტაციო მონაკვეთების კილომეტრაჟი მნიშვნელოვნად განსხვავდება ადგილზე არსებული გზების რეალურად აზომილი სიგრძეებისაგან (პრაქტიკულად ორივე მონაკვეთი ექვს-ექვსი კილომეტრით ნაკლებია). საველე-საკვლევაძიებო სამუშაოები ჩატარებული იქნა მაღალი სიზუსტის გეოდეზიური ინსტრუმენტებით ადგილზე მითითებული საწყისი პუნქტებიდან, მოცემული კოორდინატებით (გზების წინა მონაკვეთებისთვის შედგენილია საპროექტო დოკუმენტაციები და მიმდინარეობს სარეაბილიტაციო-სამშენებლო სამუშაოები), საპროექტო სამუშაოები შესრულებულია მაღალი ხარისხის კომპიუტერული პროექტირების პროგრამებით, რაც უზრუნველყოფს მიღებული მონაცემების სისწორეს და სანდოობას.

პროექტით გათვალისწინებულია სარეაბილიტაციო მონაკვეთებისთვის (საერთო სიგრძე 32.95 კმ) საპროექტო და სატენდერო სამუშაოების ტექნიკური ნახაზებისა და სამუშაოთა მოცულობების წარმოდგენა სამ ნაწილად, კერძოდ:

- შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 185+000 – კმ 192+200 (ნაცვლად ხელშეკრულებაში მითითებული კმ 198), საპროექტო მონაკვეთი სიგრძით 7.2 კმ;
- ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის პირველი მონაკვეთი კმ 125+000 – კმ 137+330, სიგრძით 12.33 კმ;

- ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის მეორე მონაკვეთი კმ 137+330 – კმ 150+750 (ნაცვლად ხელშეკრულებაში მითითებული კმ 157), საპროექტო მონაკვეთი სიგრძით 13.42 კმ;

პროექტით გათვალისწინებული იქნება არსებული გზის ტრასის ტექნიკური პარამეტრების კორექტირება გეგმაში და გრძივი პროფილის გაუმჯობესება, ახალი ხელოვნური ნაგებობების (მილები, ხიდები, ქვედა და ზედა საყრდენი კედლები) მოწყობა, მიწის ვაკისის და სავალი ნაწილის პარამეტრების ტექნიკურ ნორმებთან შესაბამისობაში მოყვანა, ახალი საგზაო სამოსის მოწყობა.

საპროექტო გზის პარამეტრები

გზის პროექტირებისთვის გამოყენებულია საქართველოს ეროვნული სტანდარტი SST (სსტ) 72 : 2009 „გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის, გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“. ამასთანავე გათვალისწინებულია გზის აღნიშნულ მონაკვეთზე არსებული პარამეტრები და გარემო პირობები.

საპროექტო გზის რეაბილიტაციისათვის პროექტით გათვალისწინებულია შემდეგი ტექნიკური პარამეტრები:

მიწის ვაკისის სიგანე	– 8.0 მ
სავალი ნაწილის სიგანე	– 6.0 მ
გვერდულის სიგანე	– 1.0 მ
მინიმალური ჰორიზონტალური რადიუსი	– 20 მ
მინიმალური ჰორიზონტალური რადიუსი სერპანტინებზე	– 15 მ
მაქსიმალური ქანობი	– 120‰

საველე ტოპოგრაფიული კვლევა

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 198 მონაკვეთის და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 126 – კმ 157 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო

სამუშაოებისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო და სატენდერო პროცედურების ჩატარებასთან დაკავშირებული ტექნიკური დაკუმენტაციის შესადგენად, ტოპოგრაფიული კვლევა ჩატარებულია შპს „პროექტმშენკომპანის“ მიერ. ტოპოგრაფიული კვლევის ჩატარებისთვის დამაგრებულია და დანომრილია გეგმურ-სიმაღლური წერტილები.

განივი კვეთები აღებულია ყველა დამახასიათებელ წერტილებში, არანაკლებ ოთხისა ყოველ პიკეტში, ამასთანავე დაფიქსირებულია მდინარეები, წყალშემკრები ხევები, არსებული ხელოვნური ნაგებობები, კომუნიკაციები და სხვა.

საველე ტოპოგრაფიული აგეგმვა განხორციელდა საპროექტო გზის ღერძის გასწვრივ.

ტოპოგრაფიული კვლევა განხორციელდა შემდეგი მოწყობილობების გამოყენებით:

- მაღალი სიზუსტის GPS-ით, ჩართული GEO-CORS-ის სისტემის ქსელში;
- ელექტრონული ტაქეომეტრი LEIKA;
- ნოუთბუქი (პერსონალური კომპიუტერი) პროგრამული უზრუნველყოფით;
- საკვლევაძიებო სამუშაოებისთვის აუცილებელი დამატებითი აღჭურვილობა – ლარტყა-ამრეკლი, სამფეხები და სხვა.

ტოპოგეოდეზიური სამუშაოები მიბმულია UTM (WGS84) კოორდინატთა სისტემასთან.

საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებულია საველე საკვლევაძიებო მასალების საფუძველზე ავტომატიზირებული პროექტირების სისტემის ROBUR-ის და გრაფიკული პროგრამის „AutoCAD“ გამოყენებით.

არსებული გზის დახასიათება

როგორც აღვნიშნეთ, მთლიანი სარეაბილიტაციო მონაკვეთი დაყოფილია სამ ნაწილად და წინამდებარე პროექტში მოცემულია პირველი ნაწილის - შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 192+200 მონაკვეთის რეაბილიტაციის საპროექტო დოკუმენტაცია.

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 192+200 მონაკვეთი მდებარეობს მესტიის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე, დიდი კავკასიონის ქედის მთავარი თხემის, მაღალმთიან სამხრეთ ფერდზე. სარეაბილიტაციო მონაკვეთი იწყება ამავე გზის კმ

185+000-ზე (სოფ. უშგულიდან დაახლოებით ორ კილომეტრში) და მთავრდება კმ 192+200-ზე, ზაგარის უღელტეხილზე, მესტიისა და ლენტეხის მუნიციპალიტეტების ადმინისტრაციულ საზღვართან.

სარეაბილიტაციო მონაკვეთის სიგრძე შეადგენს 7.2 კმ-ს.

სარეაბილიტაციო მონაკვეთი განლაგებულია დიდი კავკასიონის ქედის სამხრეთით ფერდებზე, ალპურ ზონაში, დაუსახლებელ ტერიტორიაზე, მდ. შავწყალა-ქვიშარას მარჯვენა ნაპირის მხარეს, ციცაბო ფერდობებზე მოწყობილ თაროზე, ზღვის დონიდან 2280 ÷ 2610 მ სიმაღლეზე. სარეაბილიტაციო მონაკვეთის ფარგლებში მიწის ვაკისი ძირითადად მდგრადია.

კმ 185+000 – კმ 185+500 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია ფერდზე მოწყობილ კლდოვან თაროზე, გზა მდგრადია, მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 5÷7 მ-ს, სავალი ნაწილი დაღარულია ზედაპირული წყლის ჩამონადენებით. მონაკვეთში გვხვდება მცირე ზომის ხევები. გზა გეგმაში პრაქტიკულად მიუყვება მთის რელიეფს და გაგანიერება შესაძლებელია ფერდში შეჭრის ხარჯზე. გზის გრძივი პროფილი ცვალებადია და მერყეობს 1÷3 %-ის ფარგლებში.

კმ 185+500 – კმ 186+450 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია ფერდზე მოწყობილ თაროზე, გზა გეგმაში მიუყვება მთის ფერდის რელიეფს, ცალკეული მკვეთრი მოსახვევებით, 2÷5 %-იანი აღმავალი გრძივი ქანობით. მიწის ვაკისი ცალკეულ მონაკვეთებში ვიწროვდება 4÷4.5 მ-მდე. აღინიშნება მცირე ორმოულობა და სავალი ნაწილის დაღარულობა.

კმ 186+450 – კმ 186+560 (წყალუხვ ღელემდე) გზის მიწის ვაკისი გაწყლიანებულია მარცხნიდან, ფერდებიდან ჩამონადენი გრუნტის წყლებით და ფაქტიურად დამეწყრილია, მიწის ვაკისი დამჯდარია. ამჟამად შევსებულია მდინარის ხრეშოვანი მასალით. საჭიროა მიწის ვაკისში არსებული გრუნტის გამოცვლა, გრძივი და განივი დრენაჟის მოწყობა.

კმ 186+560 – კმ 186+850 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია ფერდზე მოწყობილ თაროზე, გზა გეგმაში მიუყვება მთის ფერდის რელიეფს, საშუალოდ 4 %-იანი აღმავალი გრძივი ქანობით. მიწის ვაკისის სიგანე 4÷4.5 მ-მდე. სავალი ნაწილი მოხრეშილია ადგილობრივი მასალით, მაგრამ უკვე გადაფარულია თიხნარი მასალით. ფერდზე ჭრილებში აღინიშნება მდგრადი გრუნტებით, გადაფარული გრუნტის ბალახიანი ფენით (სათიბები და საძოვრები). აღინიშნება მცირე ორმოულობა და სავალი ნაწილის დაღარულობა.

კმ 186+850 – კმ 188+550 მონაკვეთშიც საავტომობილო გზა განლაგებულია ფერდზე მოწყობილ თაროზე, გზა გეგმაში თითქმის სწორია, მკვეთრი მოსახვევების გარეშე, მიუყვება მთის ფერდის რელიეფს, მაგრამ გზის გრძივი ქანობი მკვეთრად

იზრდება 8÷10 %-მდე. მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 4.0÷6.5 მ-ს. კიუვეტები პრაქტიკულად არ არის, რის გამოც აღინიშნება ორმოულობა და სავალი ნაწილის დაღარულობა. გზის გაგანიერება შესაძლებელია მხოლოდ ფერდში შეჭრით.

კმ 188+550 – კმ 189+200 მონაკვეთში საავტომობილო გზაზე აღინიშნება მკვეთრი მოსახვევები, გრძივი ქანობი აღემატება 11 %-ს, ასევე განლაგებულია ფერდზე მოწყობილ თაროზე. კიუვეტები არ აქვს, გზის სავალ ნაწილზე მოედინება ღელის და გრუნტის წყლები.

კმ 189+200 – კმ 189+500 (ფართო ხევამდე) მონაკვეთში გზის გრძივი პროფილი შეადგენს 6÷7 %-მდე, გეგმაში ასევე მიუყვება მთის მდგრად ფერდს, მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 6÷7 მ-ს.

კმ 189+500 – კმ 189+850 მონაკვეთში გზა უახლოვდება ზაგარის უღელტეხილის პლატოს, გეგმაში მეტნაკლებად სწორდება, გრძივი პროფილი კი იზრდება 11 %-მდე, მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 5÷6 მ-ს.

კმ 189+850 – კმ 190+100 მონაკვეთში გზა პრაქტიკულად განლაგებულია ზაგარის უღელტეხილის პლატოზე, გეგმაში სწორდება, გრძივი პროფილი მერყეობს 3÷6 %-მდე, მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 7÷8 მ-ს და ნაწილობრივ მოწყობილია ყრილებზე, მარცხენა მხრიდან ღრმა კიუვეტი, მარჯვნიდან მთის მდინარის სათავის კალაპოტი. გრუნტოვან სავალ ნაწილზე აღინიშნება მცირე ორმოულობა

კმ 190+100 – კმ 190+750 მონაკვეთში გზა განლაგებულია ზაგარის უღელტეხილის პლატოზე, გეგმაში სწორხაზოვანია, გრძივი პროფილი მერყეობს 1÷4 %-ის ფარგლებში, მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 7÷8 მ-ს და პრაქტიკულად მოწყობილია ყრილებზე, ორივე მხრიდან ღრმა კიუვეტებში. მონაკვეთში მოწყობილი რკინაბეტონის მილები დაზიანებულია, არ აქვთ სათავისები.

კმ 190+750 – კმ 190+950 მონაკვეთში გზა ეშვება მდ. ლასდილისღელის ხეობისკენ მთის ციცაბო ფერდზე მოწყობილ თაროზე 8÷10 %-იანი ქანობით, გეგმაში იმეორებს მთის ფერდის მოხაზულობას მცირე სიდიდის მოხვევის კუთხეებით. მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 5÷7 მ-ს. არსებული ლითონის d-0.7 მ მილები კიუვეტის წყლების გასატარებლად ნაწილობრივ ამოვსებულია და წყლის ნაწილი მოედინება სავალ ნაწილძე. სავალ ნაწილზე ღორღოვან-ხრეშოვანი საფარი პრაქტიკულად გადარეცხილია და ზედაპირული წყლების ნაკადებისგან დაღარულია. ფერდის მხარეს მოწყობილი კიუვეტები გასაწმენდია.

კმ 190+950 – კმ 191+200 მონაკვეთში გზის გზის ქანობი მცირდება 7÷8 %-მდე.

კმ 191+200 – კმ 192+200 (მონაკვეთის ბოლომდე) საავტომობილო გზა განთავსებულია მთის ციცაბო ფერდზე მოწყობილ თაროზე, გრძივი 11÷13 %-იანი ქანობით, გეგმაში იმეორებს მთის ფერდის მოხაზულობას მცირე სიდიდის მოხვევის

კუთხეებით, მხოლოდ კმ 190+000 – კმ 192+130 მონაკვეთშია მკვეთრი (>90 º) მოსახვევი R-12-15 მ-იანი რადიუსით. მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 6÷7 მ-ს. სავალ ნაწილზე ღორღოვან-ხრეშოვანი საფარი პრაქტიკულად გადარეცხილია და ზედაპირული წყლების ნაკადებისგან დაღარულია, კიუვეტები პრაქტიკულად შევსებულია.

საპროექტო მონაკვეთი მთლიანად მდებარეობს ალპური ზონის საძოვრებით და სათიბებით დაფარულ მთის ფერდობებზე, მხოლოდ მონაკვეთის ბოლო 100-150 მ-ის მანძილზე გზის ორივე მხარე გატყიანებულია ფოთლოვანი წვრილი ხეებით და ხშირი ბუჩქნარით.

საპროექტო მონაკვეთის დასასრული (კმ 192+200-ზე) უერთდება შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის სარეაბილიტაციო მონაკვეთის, პროექტის მესამე ნაწილით გათვალიწინებული (კმ 137+330 – კმ 150+750) საპროექტო მონაკვეთის ბოლოს, მესტიისა და ლენტეხის მუნიციპალიტეტების ადმინისტრაციულ საზღვართან.

ხევებსა და ღელეებზე არსებული ხელოვნური ნაგებობები – რკინაბეტონის და ლითონის მილები ვერ აკმაყოფილებს ტექნიკურ მოთხოვნებს, ნაწილობრივ დაზიანებულია და გაჭედილია გამონატანი გრუნტით, არ აქვთ სათავისები, საჭიროა ახალი ხელოვნური ნაგებობების მოწყობა.

არსებული გზის მდგომარეობა და გარემო პირობები ნაჩვენებია სიტუაციურ გეგმებზე მოცემულ ფოტოსურათებზე.

საინჟინრო-გეოლოგიური და ბუნებრივი პირობების მონაცემები, კვლევები და შესაბამისად დასკვნები, რეკომენდაციები და ანგარიში მოცემულია ცალკე ტომში.

ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებები

გზის გეგმა

გზის პროექტირებისას გამოყენებულია საქართველოს ეროვნული სტანდარტი SST Gzebi : 2009 „გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის, გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“ და საქართველოში მოქმედი სხვა ტექნიკური ნორმები.

საპროექტო გზის მონაკვეთი გადის ზღვის დონიდან 2280 ÷ 2610 მ სიმაღლეზე.

საპროექტო მონაკვეთი იწყება სოფ. უშგულიდან დაახლოებით 2 კმ-ში არსებული გზის 185-ე კმ-დან (მესტია-უშგულის საავტომობილო გზის მშენებარე მონაკვეთის ბოლოდან).

კმ 185+000 – კმ 191+000 მონაკვეთში საპროექტო გზის ღერძი პრაქტიკულად ემთხვევა არსებული გზის მიმართულებას და გადის ჭრილის ფერდის მხარეს.

საპროექტო გზის ღერძი გატარებულია ისე, რომ მიწის ვაკისი მთლიანად განთავსდეს მთის ფერდზე მოწყობილ თაროზე. აღსანიშნავია მხოლოდ კმ 186+400 – კმ 186+700 მონაკვეთი, სადაც დიდი ხევის და წყალუხვი ღელის ფარგლებში განვითარებულია ლოკალური მეწყრული მოვლენა, რის გამოც საპროექტო ღერძი შეწეულია ფერდის მხარეს 10-20 მ-ის მაძილზე შედარებით მდგრად გრუნტებში მოწყობილ თაროზე.

კმ 191+000 – კმ 192+200 მონაკვეთში, სადაც გზა ეშვება მდ. ლასდილისღელის ხეობისაკენ, საპროექტო გზის ღერძი შორდება არსებული გზის ღერძს 5-30 მ-ის მანძილზე, შეწეულია მთის ფერდის მხარეს და გატარებულია იმ ანგარიშით, რომ მიწის ვაკისი მთლიანად განთავსდეს ფერდზე მოწყობილ თაროზე.

საპროექტო გზის ღერძზე სულ დანიშნულია 60 მოხვევის კუთხე, რომლებიც დაკვალულია წრიული და გარდამავალი მრუდებით. წრიული მრუდების დაკვალვის რადიუსები ძირითადად 60 მ-ის ტოლი ან მეტი სიდიდისაა, მხოლოდ 1 კუთხე 50 მ-იანი, 2 კუთხე 40 მ-იანი და 4 კუთხე 30 მ-იანი რადიუსებითაა დაკვალული.

საპროექტო გზის სიგრძე შეადგენს 7200 მ-ს.

პროექტში მოცემულია მოხვევის კუთხეების, სწორების და მრუდების უწყისი კუთხის წვეროების კოორდინატებით.

გრძივი პროფილი

საპროექტო გზის გრძივი პროფილი დაპროექტებულია საქართველოს საერთო სარგებლობის საავტომობილო გზების გეომეტრიული და სტრუქტურული სტანდარტების მიხედვით.

გრძივი პროფილის დაპროექტებისას გათვალისწინებულ იქნა არსებული გზის გამოყენების შესაძლებლობა და გარემო რელიეფურ-გეოლოგიური პირობები.

კმ 185+000 – კმ 186+400 მონაკვეთში ძირითადად იმეორებს არსებული გზის გრძივ პროფილს, ქანობი მერყეობს 10-60‰ ფარგლებში. მიწის ვაკისი განთავსებულია მთიანი რელიეფის ფერდობზე მოწყობილ თაროზე. მიწის ვაკისი მდგრადია, ჯდენების და დეფორმაციების წარმოქმნის საშიშროება არ არის.

კმ 186+400 – კმ 186+700 მონაკვეთი, სადაც დიდი ხევის და წყალუხვი ღელის ფარგლებში განვითარებულია ლოკალური მეწყრული მოვლენა, სადაც საპროექტო ღერძი შეწეულია ფერდის მხარეს 10-20 მ-ის მაძილზე შედარებით მდგრად გრუნტებში მოწყობილ თაროზე, გრძივი პროფილის მიხედვით ჩანს, რომ საჭიროა მნიშვნელოვანი ჭრილების მოწყობა, საპროექტო გრძივი ქანობი არ აღემატება 30-40‰-ს.

კმ 186+700 – კმ 189+500 მონაკვეთში საპროექტო გზის გრძივი პროფილი ძირითადად მიუყვება არსებული გზის გრძივ ქანობებს, მაგრამ გზის ღერძის გეგმაში ლოკალური კორექტირებების გამო საჭირო გახდა მცირე ყრილების (1-2 მ სიმაღლის)

და ჭრილების (1-4 მ სიმაღლის) მოწყობა. მაქსიმალური გრძივი ქანობი მონაკვეთში 106‰-ის ტოლია.

კმ 189+500 – კმ 190+000 მონაკვეთში არსებული გზის მდგომარეობიდან გამომდინარე, საპროექტო გზის გრძივი პროფილი ძირითადად იმეორებს არსებული გზის გრძივ ქანობებს, მცირე ყრილების (0.5-1.0 მ სიმაღლის) და ჭრილების (0.5-1 მ სიმაღლის) მოწყობით. გრძივი ქანობი მერყეობს 60-90‰-ის ფარგლებში, მხოლოდ კმ 189+600 – კმ 189+800 მონაკვეთში მაქსიმალური გრძივი ქანობი 110‰-ის ტოლია.

კმ 190+000 – კმ 190+700 მონაკვეთში სარეაბილიტაციო მონაკვეთი განთავსებულია ზაგარის უღელტეხილის პლატოზე, ზღვის დონიდან 2610 მ-ის სიმაღლეზე. არსებული გზის მიწის ვაკისი პრაქტიკულად გარემო რელიეფის დონეზეა, რაც ამ რეგიონისთვის მახასიათებელი დიდთოვლობის გამო, საჭიროების და შესაძლებლობის შემთხვევაში შეუძლებელს ხდის თოვლისგან გზის გაწმენდითი სამუშაოების შესაძლებლობას. პროექტით გათვალისწინებულია გზის მიწის ვაკისის აწევა, ყრილების მოწყობა 1-3 მ-ის ფარგლებში. საპროექტო გზის გრძივი ქანობი ამ მონაკვეთში შეადგენს 2-42‰-ს.

კმ 190+700 – კმ 192+200 მონაკვეთში (საპროექტო გზის ბოლომდე) საპროექტო გზის ღერძი პრაქტიკულად შორდება არსებული გზის მიწის ვაკისს და გადის ციცაბო ფერდზე. პრაქტიკულად მოსაწყობია ახალი მიწის ვაკისი იმ პირობით, რომ გზა მთლიანად განთავსდეს ფერდის თაროზე, ამიტომ გათვალისწინებულია 1-10 მ სიმაღლის ჭრილების მოწყობა. ძირითადად საპროექტო გრძივი ქანობი არ აღემატება 113‰-ს, მხოლოდ მეორე მონაკვეთის შეუღლებასთან მაქსიმალური საპროექტო გრძივი ქანობი 120‰-ის ტოლია.

საპროექტო გზა კვეთს მაღალმთიანი რეგიონისთვის მახასიათებელ ხევებსა და ღელეებს, ამასთანავე გზიდან კიუვეტის და ზედაპირული წყლის აცილების მიზნით პროექტით გათვალისწინებულია სხვადასხვა კვეთის მილების მოწყობა, რომლებიც ნაჩვენებია გრძივი პროფილის ნახაზებზე.

ვერტიკალური მრუდების დაკვალვის მინიმალური რადიუსებია - ამოზნექილი მრუდებისთვის 600 მ, ხოლო ჩაზნექილი მრუდებისთვის 1000 მ.

გრძივი პროფილი შედგენილია აბსოლიტურ ნიშნულებში. გრძივი პროფილის არსებული და საპროექტო ნიშნულები მიეკუთვნება საპროექტო გზის ღერძის ნიშნულებს, რომელიც ადგილზე მიბმულია პოლიგონომეტრიულ პუნქტებზე.

მოსამზადებელი სამუშაოები

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე საჭიროა საპროექტო გზის ტრასის აღდგენა მოცემული კოორდინატებით, რეპერების აღდგენა და დამაგრება.

მიწის ვაკისი

საპროექტო გზის მიწის ვაკისი დაპროექტებულია მოქმედი ნორმების მოთხოვნის საფუძველზე, ტიპიური საპროექტო გადაწყვეტილების მოთხოვნის შესაბამისად და არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით.

პროექტით გათვალისწინებული მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 8.0 მ-ს, სავალი ნაწილის სიგანე 6.0 მ-ს, გვერდულების სიგანე 1.0 მ.

მიწის ვაკისის მოსაწყობად პროექტით გათვალისწინებულია სხვადასხვა კატეგორიის გრუნტების დამუშავება ჭრილში ექსკავატორით, ბულდოზერით, ბულლდოზერ გამფხვიერებლით და ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა), სულ 257919 მ^3. საფეხურების მოწყობა მექანიზებული წესით სულ 3719 მ^3. ყრილების მოწყობა გათვალისწინებულია ადგილობრივი, ჭრილებში დამუშავებული გრუნტებისაგან, სულ 36745 მ^3. დანარჩენი ზედმეტი გრუნტი გაიზიდება ნაყარში არსებული ხევების გასწვრივ გაუტყიანებელ ფერდობებზე საშუალოდ 2-კმ-ზე. გათვალისწინებულია ქვით მოკირწყლული მონოლითური ბეტონის კიუვეტების მოწყობა – 3597 გრძ.მ.

კონსტრუქციული გადაწყვეტები, სამუშაოთა მოცულობები და დამუშავების მეთოდები მოცემულია შესაბამის ნახაზებზე და უწყისებში.

ხელოვნური ნაგებობები

საპროექტო გზა კვეთს გამოკვეთილ დიდ და მცირე ზომის წყალშემკრებ ხევებს და ღელეებს. არსებულ გზაზე ცალკეულ წყალსადინარებზე მოწყობილი სხვადასხვა დიამეტრის და კვეთის მილები ვერ აკმაყოფილებენ ტექნიკურ მოთხოვნებს, საჭიროა მათი გამოცვლა. პროექტით გათვალისწინებულია ახალი რკინაბეტონის მრგვალი და მართკუთხა კვეთის მილების მოწყობა, კერძოდ:

- რკინაბეტონის მრგვალი d-1.0 მ მილი – 7 ცალი;
- რკინაბეტონის მრგვალი d-1.5 მ მილი – 19 ცალი;
- რკინაბეტონის მართკუთხა 2.0x2.0 მ კვეთის მილი – 4 ცალი.

კონსტრუქციული გადაწყვეტები, სამუშაოთა მოცულობები და დამუშავების მეთოდები მოცემულია შესაბამის ნახაზებზე და უწყისებში.

საგზაო სამოსი

გზის სამოსის დაპროექტებისას მხედველობაში მიღებულია არსებული გზის მიწის ვაკისის პარამეტრები, რელიეფი, ბუნებრივი პირობები, მშენებლობის შემდგომი გზის ექსპლუატაციისა და მოვლა-შენახვის პირობები. პროექტით გათვალისწინებულია არმირებული ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა ღორღის საფუძველზე.

პროექტით მიღებულია გზის სამოსის შემდეგი კონსტრუქცია:

- ქვესაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი,
  სისქით 22 სმ – 18400 მ^3;
- საფუძველი – ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ,
  სისქით 18 სმ – 50409 მ^2;
- საფარი – არმირებული ცემენტბეტონი,
  სისქით 20 სმ – 44793 მ^2;
  მათ შორის:
- ცემენტბეტონი B35 F200 W6 – 8959 მ^3;
- ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ – 447893/23.52 მ^2/ტ;
- გრძივი ნაკერი – 7200 გრძ.მ;
- განივი ნაკერი – 8957 გრძ.მ;
- ბაზალტოპლასტიკური არმატურა Ø16 მმ – 7200/2.419 ც/ტ;
- მისაყრელი გვერდულები - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი – 6656 მ^3.

გზის სამოსის კონსტრუქცია და მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები იხილეთ შესაბამის ნახაზზე და უწყისებში.

გზის კუთვნილება და მოწყობილობა

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 192+200 გადის დაუსახლებულ ტერიტორიაზე, მაგრამ გასათვალისწინებელია ტრასის გასწვრივ არსებულ სათიბებში შესასვლელი გზების და ზაგარის უღელტეხილზე არსებული ეკლესიასთან მისასვლელი გზის კეთილმოწყობა. პროექტით გათვალისწინებულია 4 მიერთების მოწყობა.

ეკლესიის გადასახვევთან გათვალისწინებულია ავტობუსის გასაჩერებელის და მოსაცდელი ავტოპავილიონის მოწყობა, კმ 190+727.

მიერთებების პარამეტრები და მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები იხილეთ შესაბამის ნახაზზე და უწყისებში.

მოძრაობის ორგანიზაცია და უსაფრთხოება

მოძრაობის ორგანიზაციისა და უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად პროექტში გათვალისწინებულია საგზაო ნიშნების დაყენება, სავალი ნაწილის მონიშვნა, მიმმართველი ბოძკინტებისა და ფოლადის ბაგირით შემოფარგვლის დაყენება.

საგზაო ნიშნები

პროექტში გამოყენებულია სტანდარტული საგზაო ნიშნები I და II ტიპიური ზომის. საგზაო ნიშნების დამზადება და დაყენება უნდა განხორციელდეს ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52290-2004, ГОСТ 14918-80 სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად და თანახმად საქართველოს კანონისა "საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების შესახებ"-2013წ.

სტანდარტული საგზაო ნიშნების კორპუსები ეწყობა თუთიით გალვანიზებული ლითონის პროფილისაგან სისქით 0,8-1,2 მმ; ინდივიდუალური საგზაო ნიშნების კორპუსები ეწყობა თუთიით გალვანიზებული ლითონის პროფილისაგან სისქით -1,5 მმ;

ფარებზე ყველა გამოსახულება დაფარული უნდა იყოს მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV" კლასის წებოვანი ფირით, აპლიკაციის მეთოდით, წინასწარ პლოტერზე დაჭრით. ფირი უნდა შეესაბამებოდეს EN 12899 ან ASTM D4956-09 სტანდარტებს.

- სტანდარტული - 271 ცალი
- ინდივიდუალური - 2 ცალი

დგარები სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნებისათვის უნდა შეესაბამებოდეს BS EN 873-ის სტანდარტების მოთხოვნებს; დგარები უნდა იყოს მილისებური ან მართკუთხედი ღრუ კვეთის BS EN 10210-ის სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად.

სავალი ნაწილის მონიშვნა

სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა ხორციელდება თეთრი აკრილატური საღებავით, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკებით, (ГОСТ Р 51256-99, ГОСТ Р 52289-2004, ISO 9001, EN 1436, EN 1871, EN 1423,

EN 1424 სტანდარტების მოთხოვნების მიხედვით და თანახმად საქართველოს კანონისა “საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების შესახებ” -2013)

სულ ჰორიზონტალური მონიშვნა 1937.10 მ^2

ვერტიკალური მონიშვნა პერქლორვინილიანი საღებავით 1151.66 მ^2.

საგზაო შემოფარგვლა

საგზაო შემოფარგვლისათვის გამოყენებულია ზღუდარის მოწყობა ფოლადის ბაგირით 11ДО-ТМ - 3924 გრძმ და საპროექტო სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტები (ცალმხრივი) ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52607-2006, ГОСТ Р 52721-2007, ГОСТ Р 52721-2007 ან EN 1317-(1-5) – 49/37.73 ც/მ^3.

დრეკადი მიმმართველი ბოძკინტები ეწყობა ГОСТ Р 52289-2004 , ГОСТ Р 50970-2011 სტანდარტების მოთხოვნის მიხედვით - 274 ცალი.

ზღუდარის მოწყობა ფოლადის ბაგირით 11DO-TM - 6459 გრძ.მ.

საგზაო შუქდამაბრუნებლები ეწყობა ГОСТ Р 52766-2007 , ГОСТ Р 50971-2011 სტანდარტების მოთხოვნის მიხედვით:

- I და II ტიპის შუქდამაბრუნებლები ეწყობა მიმმართველ ბოძკინტებზე, საგზაო ნიშნების დგარებზე, ფოლადის ბაგირის ზღუდარის დგარებზე მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის IV კლასის წებვადი ფირით
- III ტიპის შუქდამაბრუნებლები ეწყობა სპეცპროფილის ბეტონის ზღუდარებზე (მაგრდება პარაპეტის ფასადზე)
- VI ტიპის შუქდამაბრუნებლები ეწყობა ზღუდარების დასაწყისთან მიახლოებისას

ცალკე სქემებზე დეტალურად განხილულია საგზაო ნიშნების, საგზაო მონიშვნის, საგზაო შემოფარგვლისა და მიმმართველი ბოძკინტების განლაგება გზაზე. პროექტში მიღებული ღონისძიებები და საპროექტო გადაწყვეტილებები უზრუნველყოფს მოძრაობის ორგანიზაციასა და უსაფრთხოებას.

მშენებლობის ორგანიზაცია

სამუშაოების წარმოებისას გზაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ტრანსპორტის მოძრაობა, რის გამოც სამუშაოები უნდა ჩატარდეს ეტაპობრივად, ჯერ ერთ ნახევარზე, შემდგომ მეორე ნახევარზე ტრანსპორტის მოძრაობის შენარჩუნებით. ტრანსპორტის მოძრაობის ორგანიზაციისთვის საჭიროა მოძრაობის მარეგულირებელი სამსახურის შექმნა, საჭიროა ტრანსპორტის მოძრაობის მართვა საგზაო მაჩვენებლებით, გამაფრთხილებელი და მიმმართველი საგზაო ნიშნების დაყენება გზის ორთავე ბოლოში, გზის გასწვრივ 20 მეტრის ინტერვალით ბოძკინტების დადგმა ჩაკეტილი უბნის, სადაც მიმდინარეობს სამუშაოების წარმოება, გამოსაყოფად. იმ შემთხვევაში,

სარეაბილიტაციო სამუშაოების წარმოების პერიოდში მოძრაობის ორგანიზაცია და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილის შემოფარგვლა უნდა შესრულდეს ინსტრუქციის BCH 37-84-ის შესაბამისად. სამუშაოების დაწყების და დამთავრების სავარაუდო დრო, სამუშაოების შესრულების ხანგრძლივობა და რეკომენდირებული თანმიმდევრობა მოცემულია კალენდარულ გრაფიკზე.

სარეაბილიტაციო სამუშაოების დაწყებამდე შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს სამუშაოთა წარმოების პროექტი და სამუშაოები შეასრულოს სამუშაოთა ორგანიზაციისა და სამუშაოთა წარმოების ორგანიზაციის პროექტის შესაბამისად.

სარეაბილიტაციო სამუშაოებისთვის საჭირო ყველა მასალა, ნახევარფაბრიკატები და კონსტრუქციები უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო მონაცემებს, სათანადო სახელმწიფო სტანდარტებს და აკმაყოფილებდეს მათ მოთხოვნებს.

შესასრულებელი სამუშაოების მთლიანი მოცულობისთვის მოქმედი ნორმატიული დოკუმენტების საფუძველზე განსაზღვრულია შრომის დანახარჯების, მომუშავეთა, ძირითადი სამშენებლო მასალების, მანქანებისა და სატრანსპორტო საშუალებების საჭირო რაოდენობები და წარმოდგენილია პროექტში.

მოსამზადებელი სამუშაოები

სარეაბილიტაციო სამუშაოების დაწყებამდე უნდა განხორციელდეს ორგანიზაციულ-ტექნიკური და საწარმოო-სამეურნეო მომზადება ოპტიმალური პირობების შესაქმნელად სამუშაოთა მაღალხარისხოვნად შესრულებისთვის. უნდა შესრულდეს სპეციალიზირებული ბრიგადების დაკომპლექტება საჭირო მანქანა-მექანიზმებით და კვალიფიციური კადრებით. მშენებლობის უზრუნველყოფა მანქანა-მექანიზმებით, მშენებელთა კადრებით, მათი საცხოვრებლით და საყოფაცხოვრებო მომსახურებით უნდა მოხდეს ტენდერით შერჩეული მოიჯარადე ორგანიზაციის შესაძლებლობიდან გამომდინარე.

მოსამზადებელ პერიოდში იწყება სამუშაოები ძირითადი სარეაბილიტაციო სამუშაოების წარმოების ფრონტის უზრუნველსაყოფად: ტრასის აღდგენა და დამაგრება, რკინაბეტონის ნაპირდამცავი კედლის მოწყობა, გაბიონის ქვედა საყრდენი კედლის მოწყობა, რკინაბეტონის კიუვეტის, რკინაბეტონის საკანალიზაციო ჭის, გოფრირებული მილების მოწყობა, არსებული საფარის დაშლა და ახლის მოწყობა,საგზაო შემოფარგვლისა და მონიშვნის აღდგენა უნდა შესრულდეს შესაბამისი სპეციალიზებული ორგანიზაციების მიერ.

შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტექნიკა

საავტომობილო გზის ცალკეული მონაკვეთების რეაბილიტაციის დროს აუცილებელია ГОСТ-ებითა და СНиП-ებით ხელმძღვანელობა, შესრულება და დაცვა მათი მოთხოვნებისა შრომის დაცვასა და უსაფრთხოების ტექნიკაში, როგორიცაა: სნ და წ III-4-80, “უსაფრთხოების ტექნიკის წესები საავტომობილო გზის მშენებლობის, შეკეთების და შენახვის დროს” და სხვა.

გზის რეაბილიტაციის სამუშაოთა შესრულებისას აუცილებელია უსაფრთხოების ტექნიკის, საწარმოო სანიტარიის და ხანძარსაწინააღმდეგო მოქმედი წესების, ნორმებისა და ინსტრუქციების დაცვა. მათი სწავლება ყველა მომუშავისათვის. სამუშაოს დაწყების წინ მშენებელმა ორგანიზაციამ უნდა უზრუნველყოს უსაფრთხოების ტექნიკის შესახებ ინსტრუქტაჟის ჩატარება.უსაფრთხოების წესების სწავლება.

საგზაო მანქანები უნდა უხვევდნენ მცირე რადიუსით, გააჩნდეთ გამართული ხმოვანი და შუქსიგნალიზაცია, საიმედო მუხრუჭები და საანკერო მოწყობილობა. საგზაო მანქანების სადგომი უნდა იყოს შემოფარგლული ბარიერებით და ავარიული გაჩერების წითელი სიგნალებით დღისით, წითელი ფერის სასიგნალო შუქფანრით ღამით.

გზაზე მომუშავენი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებით (სპეცტანსაცმელი, ფეხსაცმელი და სხვა) და ასევე უნდა სრულდებოდეს საერთო კოლექტიური დაცვის ღონისძიებებიც (სამუშაო ადგილის შემოფარგვლა, უსაფრთხოების ღონისძიებები). უნდა იყოს გზაზე მომუშავეთათვის თავშესაფარი წვიმისაგან და მზის რადიაციისაგან. უნდა გააჩნდეთ სპეციალიზებული მანქანები, აუცილებელი ტრანსპორტის და კავშირის საშუალებები.

მშენებელი ორგანიზაცია პასუხისმგებელია და ვალდებულია სამუშაოები აწარმოოს უსაფრთხოების, შრომის და საწარმოო სანიტარიის წესების სრული დაცვით.

გარემოს დაცვითი ღონისძიებები

მოსამზადებელი სამუშაოებისა და უშუალოდ სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოებისას მშენებელი ვალდებულია დაიცვას ქვემოთ ჩამოთვლილი და სხვა შესაბამისი სამშენებლო ნორმებითა და წესებით განსაზღვრული ღონისძიებები:

– სამუშაოების დამთავრების შემდეგ სამუშაო ადგილი და სამშენებლო მოედანი უნდა გასუფთავდეს ყოველგვარი სამშენებლო და საყოფაცხოვრებო ნაგვისაგან.

– აკრძალულია ნამუშევარი ნავთობპროდუქტების და სხვა ნაგვის ჩაღვრა და ჩაყრა მდინარის კალაპოტში.

– აკრძალულია მანქანა-მექანიზმების რეცხვა მდინარის ნაპირზე. მათ გასარეცხად უნდა

მოეწყოს სპეციალურად აღჭურვილი ადგილები.

საქართველოს მთავრობის დადგენილება N62

საქართველოს მთავრობის დადგენილება N62
28 მარტი, 2007
მშენებლობის უსაფრთხოების წესების დამტკიცების შესახებ

1. ,,საქართველოს მთავრობის სტრუქტურის, უფლებამოსილებისა და საქმიანობის წესის შესახებ" საქართველოს კანონის მე-6 მუხლისა და ,,არქიტექტურულ-სამშენებლო საქმიანობაზე სახელმწიფო ზედამხედველობის შესახებ" საქართველოს კანონის მე-8 მუხლის მე-4 პუნქტის ,,ბ" ქვეპუნქტის შესაბამისად დამტკიცდეს მშენებლობის უსაფრთხოების თანდართული წესები.

2. დადგენილება ამოქმედდეს გამოქვეყნებიდან მე-15 დღეს.

პრემიერ-მინისტრი **ზურაბ ნოღაიდელი**

დამტკიცებულია
საქართველოს მთავრობის
2007 წლის 28 მარტის
N62 დადგენილებით

მშენებლობის უსაფრთხოების წესები

მუხლი 1. გამოყენების სფერო და ზოგადი დებულებები

1. მშენებლობის უსაფრთხოების წესები ვრცელდება მშენებლობის ნებართვით გათვალისწინებულ სამშენებლო ობიექტზე შესასრულებელ სამუშაოებზე და განსაზღვრავს უსაფრთხოების მოთხოვნებს სამშენებლო მოედანზე: ორგანიზების, სამშენებლო მანქანა-მექანიზმების, ტექნიკური აღჭურ-ვილობისა და ინსტრუმენტის ექსპლუატაციის, ელექტრო- და აირსაშემდუღებლო, დატვირთვა-დაცლის, საიზოლაციო, მიწის, ბეტონისა და რკინაბეტონის, სამონტაჟო, სადემონტაჟო და სხვა სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების დროს.

2. მშენებლობის უსაფრთხოების წესების მოთხოვნების დაცვა სავალდებულოა სამუშაოთა წარმოების დროს.

3. სამშენებლო ობიექტზე რამდენიმე ორგანიზაციის ერთ-დროულად მუშაობისას მშენებლობის უსაფრთხოების საკითხი განხილულ უნდა იქნეს ერთობლივად და შეთანხმდეს ძირითად კონტრაქტორ ფირმასთან, ხოლო ასეთის არარსებობის შემთხვევაში - დამკვეთთან.

4. სამშენებლო მოედანზე გამოყოფილი უნდა იყოს პასუხისმგებელი ინჟინერი, რომელიც პასუხს აგებს უსაფრთხოების წესების დაცვისათვის.

5. ,,საქტექზედამხედველობის" ინსპექციის კომპეტენციას მიკუთვნებული სამუშაოები უნდა განხორციელდეს მოქმედი კანონმდებლობის დაცვით.

6. მუშებსა და ინჟინერ-ტექნიკურ პერსონალს სამშენებლო მოედანზე ყოფნისას უნდა ეხუროთ ჩაფხუტები, ხოლო სპეციალური სამუშაოები უნდა შესრულდეს სათანადო აღჭურვილობის გამოყენებით.

7. მშენებლობის ყველა ობიექტზე უნდა იყოს პირველი სამედიცინო დახმარების გასაწევი საშუალებები.

8. სამშენებლო სამუშაოთა წარმოების უბანი და ადგილი ისე უნდა იყოს მოწყობილი, რომ თავიდან იქნეს აცილებული ტრავმატიზმის შესაძლებლობა.

9. სათავსები, სადაც წარმოებს მტვერისებრ მასალებთან მუშაობა, ასევე სამსხვრევ, საფქვავ და გასაცრელ მანქანებთან მუშაობის ადგილები უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სავენტილაციო სისტემებით ან განიავებით, ხოლო მუშები მუშაობისას უნდა იყენებდნენ რესპირატორებს.

10. მტვრისებრი მასალები უნდა ინახებოდეს დახურულ საცავებში ან სათავსებში. დატვირთვა-დაცლის სამუშაოთა წარმოების დროს უნდა იქნეს მიღებული ზომები მათი გაფანტვისა და გამტვერვის თავიდან ასაცილებლად.

11. მავნე ან აფეთქებასაშიში გამხსნელი მასალები აუცილებლად უნდა ინახებოდეს ჰერმეტულად დახურულ ტარაში.

მუხლი 2. სამშენებლო მოედნის ორგანიზება

1. სამშენებლო მოედანზე სამუშაოები უნდა იყოს ორგანიზებული იმგვარად, რომ უზრუნველყოფილ იქნეს მშენებლობის უსაფრთხოება.

2. სამშენებლო მოედანი დასახლებულ ადგილებში და საზოგადოებრივი სივრცის მომიჯნავედ ან მოქმედი საწარმოს ტერიტორიაზე უნდა იქნეს შემოღობილი, რათა სამშენებლო მოედანზე შესვლა იყოს კონტროლირებადი და გამორიცხული იყოს იქ უნებლიე მოხვედრის შესაძლებლობა. შემოღობვა ხალხის მოძრაობის ადგილებში გადახურული უნდა იყოს ისეთი დამცავი საფარით, რომელიც უზრუნველყოფს ფეხით მოსიარულეთა უსაფრთხოებას. სიბნელის დროს შემოღობვა უნდა იყოს აღჭურვილი სასიგნალო ნათურებით ან/და გამოყენებულ უნდა იქნეს ისეთი მასალა ან შეფერილობა, რომელიც აღიქმება სიბნელეში. იმავე წესით უნდა შემოიღობოს სადემონტაჟო შენობა-ნაგებობის ტერიტორია.

3. ჭები, შურფები, ნათხარ გრუნტებში ხალხის შესაძლო მოხვედრის ადგილები დახურული უნდა იყოს ხუფებით, ფარებით ან უნდა იყოს შემოღობილი. ლიფტების შახტები, კიბეების უჯრედები და სხვა ღიობები, სადაც შეიძლება ადგილი ჰქონდეს ადამიანთა მოხვედრას, დახურული უნდა იყოს მთლიანი ფენილით ან უნდა იყოს შემოღობილი. სიბნელის დროს გარე (პერიმეტრული) შემოღობვა უნდა იყოს აღჭურვილი სასიგნალო ნათურებით ან გამოყენებულ უნდა იქნეს ისეთი მასალა ან შეფერილობა, რომელიც აღიქმება სიბნელეში.

4. ღამის საათებში მუშაობის შემთხვევაში სამშენებლო მოედანი, სამუშაო უბანი, გასასვლელები და მისასვლელები სათანადოდ უნდა იყოს განათებული.

5. სამშენებლო მოედანზე საჭიროების შემთხვევაში უნდა განისაზღვროს განსაკუთრებით საშიში ზონა, რომელიც უნდა შემოიფარგლოს დამცავი ღობით, უსაფრთხოების ნიშნებით და სათანადო წარწერებით.

6. მავნე აირების წარმოქმნისას სამუშაოთა წარმოება დასაშვებია მხოლოდ სამუშაო ადგილის განიავების ან მომუშავეთა მიერ ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენებით.

7. ჭებში, შურფებში ან დახურულ სათავსოებში, სადაც არსებობს გაზების დაგროვების საშიშროება, სამუშაოები უნდა შესრულდეს აირწინაღების გამოყენებით.

8. ერთ ვერტიკალზე სამუშაოთა შეთავსების შემთხვევაში ქვემოთ განლაგებული სამუშაო ადგილები დაცული უნდა იყოს სათანადო დამცავი საშუალებებით (ფენილი, ბადე, საფარი).

9. მდინარეებზე, ტბებსა და წყალსაცავებზე სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულებისას მოწყობილ უნდა იქნეს სამაშველო სადგური ან საგუშაგო. სამუშაოთა წარმოების ყველა უბანი უზრუნველყოფილ უნდა იქნეს წყალზე მაშველი საშუალებებით.

10. მასალების, კონსტრუქციების, მოწყობილობების სამშენებლო მოედანზე განთავსებისას მიღებულ უნდა იქნეს ზომები მათი ჩამოცურების, ჯდენის, ჩამოცვენის და გაშლის საშიშროების თავიდან ასაცილებლად.

11. სამუშაო ადგილებზე, სადაც გამოიყენება ან მზადდება წებოები, მასტიკები, საღებავები და სხვა მასალები, რომლებიც გამოყოფენ ფეთქებადსაშიშ ან მავნე ნივთიერებებს, არ დაიშვება ცეცხლის გამოყენება ან ნაპერწკლის წარმომშობი მოქმედებები. ასეთი სამუშაო ადგილები უნდა ნიავდებოდეს.

მუხლი 3. ტექნიკური აღჭურვილობისა და ინსტრუმენტის ექსპლუატაცია

1. მშენებლობის დროს გამოყენებული ყველა ტექნიკური აღჭურვილობა და ინსტრუმენტი უნდა იყოს მუშა მდგომარეობაში, მათი ექსპლოატაცია უნდა ხდებოდეს მწარმოებლის მიერ განსაზღვრული წესით.

2. ტექნიკური აღჭურვილობის და ინსტრუმენტის ექსპლუატაციისას დაუშვებელია არაქარხნული (კუსტარული) წესით დამზადებული დეტალის ან/და სათადარიგო ნაწილის გამოყენება.

3. ხარაჩოები უნდა დაიდგას სამუშაოთა წარმოების პროექტის შესაბამისად და დატვირთვების ამტანუნარიანობის გათვალიწინებით, მათი მდგრადობის უზრუნველყოფით. ქარხნული წესით დამზადებული ხარაჩოების დაყენება უნდა განხორციელდეს მწარმოებლის ინსტრუქციის გათვალისწინებით.

4. შენობაზე მიდგმული ხარაჩოების დაშლის დროს პირველი სართული, ყველა კარის ღიობი და ზედა

სართულიდან აივანზე ყველა გამოსასვლელი (დასაშლელი უბნის ფარგლებში) უნდა კონტროლდებოდეს.

5. სამუშაო ბაქნის არმქონე მისადგმელი კიბეები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს მხოლოდ მშენებარე ნაგებობის იარუსიდან იარუსზე გადასასვლელად და ისეთი მარტივი სახის სამუშაოების შესასრულებლად, რომლებიც არ მოითხოვს შემსრულებლისათვის კიბის კონსტრუქციაზე დამატებითი საყრდენის არსებობას.

6. სამშენებლო-სამონტაჟო ინსტრუმენტი, რომელიც გამოიყენება მასალების დამაგრებისათვის უშუალოდ ბეტონზე, აგურის წყობასა და ფოლადის კონსტრუქციაზე (მაგალითად, სამშენებლო-სამონტაჟო დამბაჩები), უნდა აღიჭურვოს დამცავი მოწყობილობით, ხოლო ოპერატორი - სმენისა და მხედველობის დამცავი საშუალებებით, ჩაფხუტით და დაზღვეულ უნდა იქნეს დამბაჩის უკუცემით გამოწვეული წონასწორობის დარღვევის შედეგად სამუშაო ადგილიდან გადმოვარდნისაგან.

7. დისკოიანი სამშენებლო ინსტრუმენტები უნდა იყოს აღჭურვილი დამცავი გარსაცმით.

მუხლი 4. სამშენებლო მანქანა-მექანიზმების ექსპლუატაცია

1. მანქანა-მექანიზმების ექსპლუატაცია და ტექნიკური მომსახურება უნდა განხორციელდეს მწარმოებლის მიერ დადგენილი წესების შესაბამისად.

2. მანქანა-მექანიზმების მუშაობის ზონაში უნდა განთავსდეს გამაფრთხილებელი ნიშნები.

3. სამშენებლო მოედანზე მანქანა-მექანიზმების განლაგების ადგილი განისაზღვრება პროექტით. ელექტროამძრავიანი მექანიზმების ექსპლუატაცია უნდა განხორციელდეს დადგენილი წესების შესაბამისად.

4. ელექტროამძრავიანი მანქანა-მექანიზმების ტექნიკური მომსახურების დროს მიღებულ უნდა იქნეს ზომები ძაბვის უკონტროლო ჩართვის თავიდან ასაცილებლად.

5. მანქანის რთულ პირობებში გადაადგილებისას (დამრეცი გზები, დიდი ქანობები, ნისლი, მოყინული გზები, დიდთოვლობა, რკინიგზის გადასასვლელები და სხვ.) წინასწარ უნდა განისაზღვროს შესაძლო შედეგები და მიღებულ იქნეს სათანადო პრევენციული ზომები.

მუხლი 5. დატვირთვა-დაცლის სამუშაოები

1. ტვირთის ჩაბმა ასაწევად არ უნდა მოხდეს თვითნაკეთი ჩასაბმელით და უნდა განხორციელდეს ამწე მექანიზმის ქარხნული ჩასაბმელით ან ტვირთის ჩასაბმელი სპეციალური მოწყობილობით. ჩაბმის ხერხი უნდა გამორიცხავდეს ტვირთის ვარდნის ან სრიალის შესაძლებლობას.

2. სატრანსპორტო საშუალებებზე ტვირთის დადგმა (დაწყობა) უნდა უზრუნველყოფდეს მათ მდგრად მდგომარეობას ტრანსპორტის მოძრაობის დროს და კონტროლირებად გადაადგილებას დაცლის დროს.

3. პანელების, ბლოკებისა და რკინაბეტონის სხვა კონსტრუქციების სამონტაჟო მარყუჟი დატვირთვა-დაცლის სამუშაოთა დაწყებამდე უნდა შემოწმდეს და გასწორდეს ისე, რომ არ დაზიანდეს კონსტრუქცია.

4. ავტომანქანის ამწევი მექანიზმებით დატვირთვისას როგორც მძღოლს, ისე სხვა პირებს ეკრძალებათ მანქანის კაბინაში ყოფნა, თუ ამ უკანასკნელს არა აქვს დამცავი საფარი.

მუხლი 6. მიწის სამუშაოები

1. მიწის სამუშაოების დაწყებამდე უნდა დადგინდეს მოქმედი მიწისქვეშა კომუნიკაციების (წყალსადენი, კანალიზაცია, ელექტროკაბელები, გაზსადენები) განლაგების ადგილები.

2. მიწისქვეშა კომუნიკაციების ზონაში მიწის სამუშაოები უნდა წარმოებდეს პასუხისმგებელი პირის დასწრებით, ხოლო მოქმედი კაბელის ან გაზსადენის განლაგების ზონაში მათი დაზიანების თავიდან ასაცილებლად, საჭიროების შემთხვევაში - ქსელების ოპერატორი კომპანიის წარმომადგენლის მეთვალყურეობით.

3. აფეთქებით გრუნტის დამუშავებისას დაცული უნდა იყოს ასაფეთქებელი სამუშაოების წესები.

მუხლი 7. ბურღვის სამუშაოები

1. საბურღი კოშკისა და ურნალის კონსტრუქციების აწევამდე ყველა მათი ელემენტი საიმედოდ უნდა იყოს დამაგრებული.

2. საბურღი კოშკისა და ურნალის ტექნიკური მდგომარეობა (კვანძების დამაგრების საიმედოობა, კავშირების და მუშა ფენილების გამართულობა) უნდა შემოწმდეს ყოველი ცვლის დაწყების წინ.

3. საბურღი კოშკისა და ურნალის ამოქმედებამდე უნდა მოხდეს ობიექტზე მყოფთა გაფრთხილება.

4. საბურღი ინსტრუმენტის გამოყენება უნდა განხორციელდეს დადგენილი წესით.

5. ურნალის გადაადგილება ძირს დაშვებული უროთი უნდა განხორციელდეს მოსწორებულ მოედანზე. ურნალის გადაადგილების ლიანდაგის გზის მდგომარეობა უნდა შემოწმდეს ყველა ცვლის დაწყების წინ.

მუხლი 8. საძირკვლების მოწყობა

1. მიწისქვეშა კომუნიკაციების სიახლოვეს, აგრეთვე ფეთქებადი მასალების აღმოჩენის ან ნიადაგის პათოგენური მოწამვლის ადგილებში, ბურღვისა და შენობა-ნაგებობების საძირკვლების (ფუძეების) სამუშაოთა შესრულება დასაშვებია კანონმდებლობით დადგენილი წესების დაცვით.

2. გრუნტში ჩასობილი ხიმინჯის გადაჭრისას უნდა იქნეს მიღებული მოჭრილი ნაწილის უკონტროლო ვარდნის საწინააღმდეგო ზომები.

3. მცურავი ურნალით ხიმინჯის ჩასობის დროს უზრუნველყოფილ უნდა იქნეს მისი დამაგრება ნაპირთან ან ფსკერზე ღუზით, აგრეთვე კავშირი ნაპირთან მორიგე საცურაო საშუალებებით ან ფეხით სასიარულო ხიდით. დაუშვებელია ხიმინჯის ჩასობის სამუშაოთა შესრულება მდინარეებზე და წყალსატევებში 2 ბალზე მეტი ღელვის დროს. ვიბროჩამშვებით ხიმინჯის ჩასობის დროს უნდა იქნეს უზრუნველყოფილი როგორც ვიბროჩამშვებისა და ხიმინჯის თავსაცმის მჭიდრო და საიმედო შეერთება, ისე ვიბროჩამშვების ბაგირების თავისუფალ მდგომარეობაში ყოფნა.

მუხლი 9. ბეტონისა და რკინაბეტონის სამუშაოები

1. სამშენებლო მოედანზე ბეტონის მოსამზადებლად გამოყენებული ბეტონსამრევებისა და სხვა ტექნიკური საშუალებების გამოყენება უნდა განხორციელდეს მათი უსაფრთხო ექსპლუატაციისათვის მწარმოებლის მიერ დადგენილი წესებით.

2. სამშენებლო მოედნებზე ლენტური კონვეიერის გამოყენებისას, თუ ლენტი მთლიანად არაა დახურული, ლენტიდან მასალების გადმოვარდნის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა დაიდგას ფარები.

3. ყალიბების რამდენიმე იარუსად დაყენებისას ყოველი მომდევნო იარუსი დაყენებულ უნდა იქნეს მხოლოდ წინა იარუსის დამაგრების შემდეგ.

4. ყალიბებზე მასალების დაწყობა და ყალიბის საფენებზე მომუშავეთა ყოფნა, რომლებიც უშუალოდ არ მონაწილეობენ სამუშაოთა წარმოებაში, დაუშვებელია.

5. ბეტონის ნარევის ელექტროვიბრატორით შემკვრივების დროს უნდა გამოირიცხოს დენგამტარის იზოლაციის დაზიანება.

მუხლი 10. სამონტაჟო სამუშაოები

1. სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულების დაწყებამდე საჭიროა მონტაჟის წარმოების ხელმძღვანელსა და მემანქანეს შორის პირობითი სიგნალის შეთანხმება.

2. განსაკუთრებულ შემთხვევაში, როდესაც სრულდება რთული სამონტაჟო სამუშაოები (კონსტრუქციის ან დანადგარების აწევა ორი ამწეთი, ჰაერში შემობრუნებით და სხვ.), სიგნალს იძლევა მხოლოდ სამონტაჟო ჯგუფის უფროსი უსაფრთხოების ტექნიკის დაცვისათვის პასუხისმგებელი საინჟინრო-ტექნიკური

პერსონალის თანდასწრებით.

3. სამშენებლო კონსტრუქციის აწევა დასაშვებია მხოლოდ გვარლზე მიმაგრებული მარყუჟის ან ტრავერსის ჩაბმით. ამწის მემანქანესა და მემონტაჟეს შორის უნდა არსებობდეს კომუნიკაციის საშუალება.

4. მუშების ყოფნა კონსტრუქციისა და დანადგარის ელემენებზე მათი გადაადგილების დროს სასტიკად აკრძალულია.

5. შენობა-ნაგებობათა ყველა მომდევნო იარუსის (უბნის) კონსტრუქციების მონტაჟი უნდა განხორციელდეს წინა იარუსის (უბნის) პროექტით გათვალისწინებული მდგრადობის უზრუნველმყოფელი ყველა ელემენტის დამაგრების შემდეგ.

6. საპროექტო მდგომარეობაში დაყენებული კონსტრუქციებისა და დანადგარების ელემენტების ჩახსნა უნდა განხორციელდეს მათი დროებით ან მუდმივად საიმედო დამაგრების შემდეგ.

7. მემონტაჟეების ერთი კონსტრუქციიდან მეორეზე გადასასვლელად გამოყენებულ უნდა იქნეს სპეციალურად ამ მიზნებისათვის დამზადებული კიბეები, შემოღობვის (ზღუდარის) მქონე გადასასვლელი ბოგირები (ხიდები) და ტრაპები.

8. დაუშვებელია სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულება სიმაღლეზე ღია ადგილებში ქარის 15 მ/წმ და მეტი სიჩქარის, ჭექა-ქუხილისა და ნისლის დროს, როდესაც სამუშაო ფრონტის ფარგლებში მხედველობა შეზღუდულია. პანელებისა და მათი მსგავსი კონსტრუქციების გადაადგილება და მონტაჟი 10 მ/წმ და მეტი სიჩქარის ქარის დროს უნდა შეწყდეს.

9. სამუშაოთა შეწყვეტისას კონსტრუქციის ელემენტებისა და დანადგარების დატოვება დაკიდებულ მდგომარეობაში დაუშვებელია.

10. თუ მომუშავეთა ყოფნა კონსტრუქციებისა და დანადგარების ქვეშ მათი დაყენების დროს აუცილებელია, მაშინ უნდა განხორციელდეს სპეციალური ღონისძიებები მომუშავეთა უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად.

11. მოქმედი საწარმოს პირობებში სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას ექსპლუატაციაში მყოფი ელექტროქსელი და სამუშაო ზონაში განლაგებული სხვა მოქმედი საინჟინრო სისტემები, როგორც წესი, გამორთული უნდა იყოს.

12. 5 მ-ზე მეტ სიმაღლეზე ასასვლელი, აგრეთვე ამწის კაბინაში ასასვლელი 5 მ-ზე მეტი სიმაღლის ლითონის კიბეები შემოფარგლული უნდა იყოს ვერტიკალური კავშირების მქონე ლითონის რკალით და საიმედოდ იყოს დამაგრებული კონსტრუქციასთან ან ამწის ტანთან.

13. შენობებისა და ნაგებობების კონსტრუქციების მონტაჟისას მემონტაჟეები უნდა იმყოფებოდნენ ამ სამუშაოს შესასრულებლად წინასწარ დაყენებულ და საიმედოდ დამაგრებულ კონსტრუქციებზე ან ხარაჩოებზე.

14. დამონტაჟებულ კიბის მარშზე მაშინვე უნდა მოეწყოს შემოღობვა.

15. რულონური ნამზადიდან ლითონკონსტრუქციების მონტაჟისას მიღებულ უნდა იქნეს რულონის თვითნებური უკუდახვევის საწინააღმდეგო ზომები.

16. აფეთქებასაშიშ გარემოში დანადგარების დამონტაჟებისას გამოყენებული უნდა იყოს ინსტრუმენტი, რომელიც გამორიცხავს ნაპერწკლის წარმოქმნას.

17. დანადგარების მონტაჟისას გამორიცხული უნდა იყოს მისი შემთხვევითი ან თვითნებური ჩართვა.

18. კონსტრუქციების ან დანადგარების რამდენიმე ამწით ან გამწევი მექანიზმით გადაადგილებისას გამორიცხული უნდა იყოს რომელიმე მათგანის გადამეტტვირთვა.

19. დომკრატის გამოყენებით მონტაჟისას მიღებული უნდა იყოს დომკრატის გადახრის და გადაყირავების გამომრიცხავი ზომები.

20. კონსტრუქციის (მოწყობილობის) დაშვებისას დახრილ სიბრტყეზე საჭიროა გამოყენებული იყოს სამუხრუჭე საშუალებები, რომლებიც უზრუნველყოფენ დაშვების სიჩქარის რეგულირებას.

21. მილსადენებისა და ჰაერსადენი მილების მონტაჟი ელექტროგადამცემი ხაზის სიახლოვეს უნდა

წარმოებდეს გამორთული ძაბვის დროს. თუ ძაბვის გამორთვის საშუალება არ არსებობს, სამუშაო უნდა შესრულდეს შესაბამისი უსაფრთხოების წესების დაცვით.

22. დამონტაჟებული დანადგარების მიერთება მოქმედ სისტემებთან (ელექტრული, ორთქლის, ტექნოლოგიური და სხვ.) უნდა განხორციელდეს სისტემების მფლობელი კომპანიის მიერ დადგენილი ტექნიკური პირობების შესაბამისად.

23. სამონტაჟო სამუშაოების წარმოებისას ექსპლუატაციაში მყოფი ელექტროქსელი უნდა გამოირთოს.

მუხლი 11. გადახურვის სამუშაოები

1. გადახურვის სამუშაოებზე მუშების დაშვება შეიძლება მას შემდეგ, რაც შემოწმდება სახურავის მზიდი კონსტრუქციების მდგრადობა.

2. მასალების დაწყობა სახურავზე დასაშვებია სამუშაოთა წარმოების პროექტით გათვალისწინებულ ადგილებში. ამასთანავე, მიღებულ უნდა იქნეს მათი გადმოვარდნის (მათ შორის, ქარის ზემოქმედებით) საწინააღმდეგო ზომები.

3. სამუშაოს შეწყვეტის ან/და შეჩერების დროს ტექნოლოგიური მოწყობილობა, ინსტრუმენტი და მასალები უნდა დამაგრდეს ან აღებულ იქნეს სახურავიდან.

4. სახურავის მოწყობის სამუშაოთა შესრულება დაუშვებელია მხედველობის შემზღუდავი ნისლისა და ქარის 15 მ/წმ და მეტი სიჩქარის დროს.

5. ცეცხლსაშიში მასალებით სახურავის მოწყობისას საჭიროა დაცული იქნეს უსაფრთხოების სათანადო მოთხოვნები.

6. საიზოლაციო რულონური მასალის გამოყენებისას, თუ სამუშაო წარმოებს ღია ცეცხლის გამოყენებით, მუშებს უნდა ეცვათ სპეცტანსაცმელი და სხეულის ღია ნაწილების დამცავი საშუალებები.

მუხლი 12. საიზოლაციო სამუშაოები

1. საიზოლაციო სამუშაოების შესრულებისას (ჰიდროიზოლაცია, თბოიზოლაცია, ანტიკოროზიული დაცვა) ცეცხლსაშიში და მავნე ნივთიერებების გამომყოფი მასალებით მომუშავეები დაცული უნდა იყვნენ მავნე ნივთიერებების თერმული და ქიმიური ზემოქმედებისაგან.

2. ბიტუმის მასტიკის მოხარშვა და გაცხელება უნდა წარმოებდეს ტექნოლოგიური პროცესისა და ექსლუატაციის წესების დაცვით.

3. მინაბამბა და წიდაბამბა სამუშაო ადგილზე უნდა მიეწოდოს მათი გაბნევის გამომრიცხავი პირობების დაცვით.

4. ასაკრავი საიზოლაციო რულონური მასალების გამოყენებისას, თუ აკვრა წარმოებს ღია ცეცხლის გამოყენებით, სამუშაოს შემსრულებელი მუშები სხეულის დაზიანების თავიდან ასაცილებლად უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ სპეცტანსაცმლით და სხეულის ღია ნაწილების დამცავი საშუალებებით (ხელთათმანები, სათვალეები და სხვ.).

მუხლი 13. მოპირკეთების სამუშაოები

1. ლესვის ან სამღებრო სამუშაოების შესრულებისას მოხარაჩოების საშუალებები ისე უნდა მოეწყოს, რომ თავიდან იქნეს აცილებული ადამიანთა დაზიანება.

2. დუღაბტუმბოების გამოყენებით შესალესი სამუშაოების წარმოებისას უნდა არსებობდეს ორმხრივი კავშირი ოპერატორსა და დანადგარის მემანქანეს შორის.

3. სამშენებლო მოედანზე სამღებრო ნაზავის დამზადება უნდა წარმოებდეს ისეთი ვენტილაციის მქონე სათავსში, რომელიც უზრუნველყოფს სამუშაო ზონის ჰაერში მავნე ნივთიერებათა ზღვრული დასაშვები კონცენტრაციის გადაუჭარბებლობას.

4. ნიტროსაღებავების და სხვა ფეთქებადი ორთქლის წარმომქმნელი ლაქსაღებავების გამოყენების ადგილებში აკრძალულია ცეცხლის გამოყენება და ნაპერწკალწარმომქმნელი მოქმედებების შესრულება.

5. აფეთქებასაშიში მასალების (ლაქები, ნიტროსაღებავები და სხვ.) ტარა სამუშაოს შეწყვეტის ან შეჩერების პერიოდში უნდა დაიკეტოს საცობით ან სახურავით.

6. საზოგადოებრივი ადგილები, რომელთა ზევითაც სრულდება შემინვის სამუშაოები, უნდა იყოს შემოღობილი საფარი ფენილის მქონე ღობეებით.

7. მინის გადატანა მისი დაყენების ადგილზე უნდა ხდებოდეს უსაფრთხოების დაცვის სათანადო ღონისძიებათა განხორციელებით.

მუხლი 14. ელექტროსამონტაჟო სამუშაოები

1. ნებისმიერ ელექტროსამონტაჟო სამუშაოთა შესრულების დროს უნდა განხორციელდეს გაუთვალისწინებელი ჩართვის (წრედის დამცველები უნდა მოიხსნას) ან გამორთვის თავიდან აცილების ღონისძიებები.

2. ელექტრული წრედისა და აპარატურის გამოსაცდელად დენის მიწოდებისას საჭიროა დაცული იქნეს შესაბამისი წესები.

3. კაბელური ხაზების გაყვანისას საჭიროა დაცული იქნეს კაბელების გაყვანის პროექტით გათვალისწინებული წესები. ექსპლუატაციაში მყოფი კაბელის გაყვანა დასაშვებია მხოლოდ მისი გამორთვისა და დამიწების შემდეგ.

4. ელექტროგადამცემი საჰაერო ხაზების მონტაჟისას სავალდებულოა ელექტროგადამცემი ხაზების დამონტაჟებული უბნების დამიწება.

მუხლი 15. ელექტროსაშემდუღებლო და აირსაშემდუღებლო სამუშაოები

1. სამშენებლო მოედნებზე ელექტროტექნიკური მოწყობილობების გამოყენებამდე საჭიროა იზოლაციის შემოწმება, ხოლო გამოყენებისას - ექსპლუატაციის წესების დაცვა. მუშებს უნდა ჰქონდეთ სხეულის ღია ნაწილების დამცავი საშუალებები.
2. ელექტროშესადუღებელ აპარატებსა და მათ მკვებავ წყაროებში გათვალისწინებული და დაყენებული უნდა იყოს ძაბვის ქვეშ მყოფი ელემენტების საიმედო შემოღობვა.

3. წვიმისა და თოვლის დროს ელექტროშედუღების სამუშაოთა შესრულება გადახურვის გარეშე დაუშვებელია.

4. კონსტრუქციის ელემენტების ჭრისას მიღებულ უნდა იქნეს მათი ჩამოვარდნის საწინააღმდეგო ზომები.

5. დახურულ სათავსში ელექტროსაშემდუღებლო და აირსაშემდუღებლო სამუშაოების შესრულების დროს სამუშაო ადგილები უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ვენტილაციით ან განიავებით.

6. ჭურჭელი, რომელშიც მოთავსებული იყო წვადი სითხეები ან მჟავები, შედუღებამდე (ჭრამდე) უნდა გაიწმინდოს, გამოირეცხოს, გაშრეს და შემოწმდეს, რომ არ შეიცავდეს მავნე ნივთიერებების საშიშ კონსისტენციას.

7. ჩაკეტილი დახურული ტევადობის შიგნით ელექტრო-საშემდუღებლო და აირსაშემდუღებლო სამუშაოს ერთდროულად შესრულება დაუშვებელია.

8. გაზის ბალონების გადაზიდვა, შენახვა, მიღება და გადაცემა უნდა განხორციელდეს საექსპლუატაციო წესების დაცვით.

9. გაზის ბალონები დაცული უნდა იყოს დარტყმითი და მზის სხივების პირდაპირი მოქმედებისაგან, გამთბობი ხელსაწყოდან დაშორებული უნდა იყვნენ 1 მ-ზე მეტი მანძილით.

10. გაზის ბალონები უნდა ინახებოდეს სპეციალურ მშრალ და განიავებად სათავსებში. ცარიელი და გაზით

სავსე ბალონები უნდა ინახებოდეს ცალ-ცალკე. სამუშაოს დამთავრების შემდეგ გაზიანი ბალონები უნდა ინახებოდეს სპეციალურად გამოყოფილ ადგილას, სადაც უცხო პირთა შესვლა გამორიცხულია. გადასატანი გენერატორი უნდა გათავისუფლდეს კალციუმის კარბიდისაგან და გადატანილ იქნეს სპეციალურად გამოყოფილ ადგილზე.

11. ჟანგბადის ბალონების ექსპლუატაციის, შენახვისა და გადაადგილების დროს უნდა განხორციელდეს ღონისძიებები, რათა არ მოხდეს ბალონის შეხება საცხებ მასალებთან ან ზეთის ლაქის მქონე ტანსაცმელთან და ჩვრებთან.

12. დაუშვებელია აცეტილენის გენერატორების მოთავსება ხალხის მასობრივად ყოფნის ან გასასვლელ ადგილებში, აგრეთვე კომპრესორებით ან ვენტილატორებით ჰაერის აღების ადგილებში.

13. დაუშვებელია წნევის ქვეშ მყოფი დანადგარების საწვავითა და მავნე ნივთიერებებით შევსებული მილსადენების შედუღება, ჭრა და გაცხელება.

მუხლი 16. მიწისქვეშა სამუშაოები

1. მიწისქვეშა სამუშაოთა წარმოების დროს ყველა უბანი უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ავარიის ლიკვიდაციისათვის საჭირო ინსტრუმენტების, მასალების, ხანძრის ჩასაქრობი საშუალებების მარაგით.

2. ჭაურის გაყვანისას სანგრევში მყოფი მუშები ზემოდან საგნის ვარდნისაგან დაცული უნდა იყვნენ სპეციალური დამცავი ფარით.

3. მიწისქვეშა სამუშაოთა წარმოებისას გამოყენებული ყველა ელექტრომოწყობილობა აფეთქებასაშიში პირობების არსებობისას დამზადებული უნდა იყოს არაფეთქებადი მასალისაგან.

4. შახტებისა და გვირაბების მუშა და ავარიული ელექტროგანათება უნდა განხორციელდეს სხვადასხვა დენის წყაროებიდან.

5. შახტისა და გვირაბების გაყვანისას უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ადგილობრივი ვენტილაცია შედუღებისა და სხვა სამუშაოების შესრულებისას გამოყოფილი მავნე ნივთიერებებისგან დასაცავად.

6. დაწნეხის მეთოდით მილის ჰორიზონტალური გაყვანის დროს მილის შიგნით გრუნტის ხელით დამუშავება დასაშვებია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ გამორიცხულია სანგრევში გაზის ან წყლის მოდინება. მილში მყოფ მუშებთან უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ორმხრივი კავშირი.

მუხლი 17. შენობა-ნაგებობების დემონტაჟი

1. შენობა-ნაგებობის სადემონტაჟო სამუშაოების დაწყებამდე გამორთული უნდა იყოს ქსელიდან წყლით, სითბოთი, გაზით და ელექტროენერგიით მომარაგება, კანალიზაცია და ტექნოლოგიური მილსადენები.

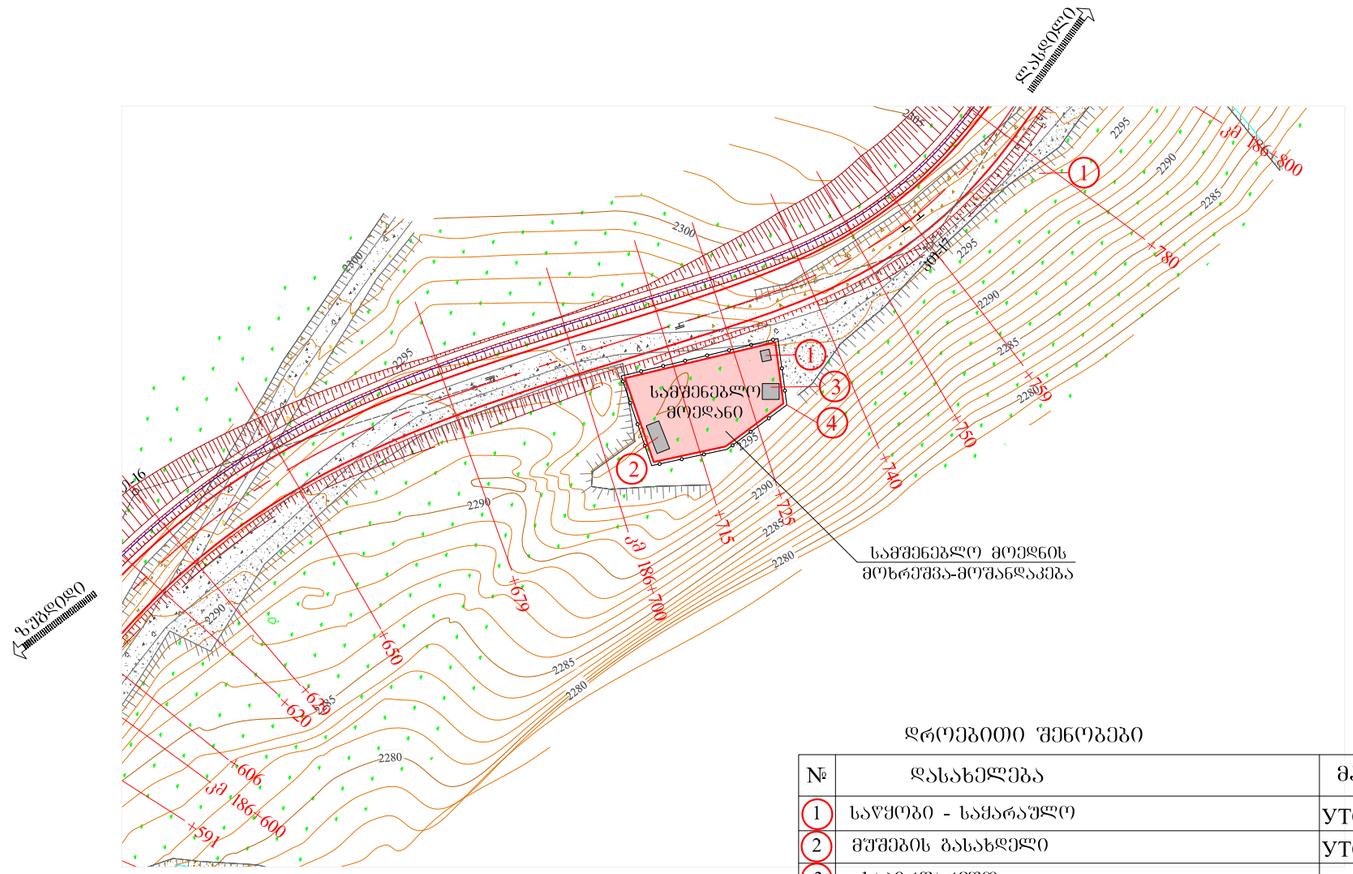
2. დაუშვებელია შენობა-ნაგებობების კონსტრუქციების ან დანადგარების დემონტაჟი ერთდროულად ერთი ვერტიკალის რამდენიმე იარუსზე, რათა არ მოხდეს ქვედა იარუსზე მომუშავეთა დაზიანება.

3. დაუშვებელია ისეთი კონსტრუქციების ან მათი ნაწილების ჩამოყრა/მოხვედრა გადახურვაზე, რომელთა ზემოქმედებამ შესაძლოა გადააჭარბოს გადახურვის კონსრუქციის მზიდუნარიანობას.

4. შენობა-ნაგებობის დემონტაჟისათვის გამოყენებული მანქანები და მექანიზმები უნდა განლაგდეს კონსტრუქციის ჩამონგრევის ზონის გარეთ პროექტის შესაბამისად.

5. შენობა-ნაგებობების დანგრევისას სფერული უროთი ან სოლუროთი, მუშები და ინჟინერ-ტექნიკური პერსონალი უნდა იყვნენ დაშორებული დასანგრევ ობიექტს შენობა-ნაგებობის სიმაღლეზე მეტი მანძილით.

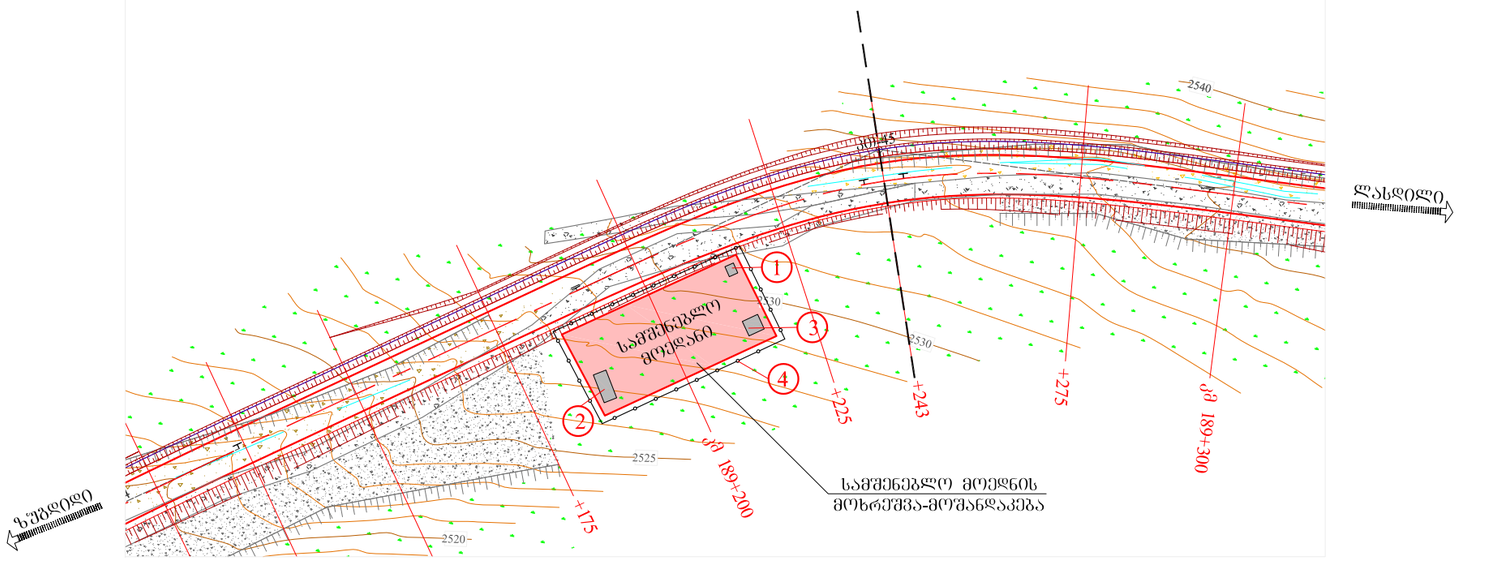
მუხლი 18. მშენებლობის უსაფრთხოების წესების დარღვევისათვის პასუხისმგებლობა განისაზღვრება ,,არქიტექტურულ-სამშენებლო საქმიანობაზე სახელმწიფო ზედამხედველობის შესახებ" საქართველოს კანონის შესაბამისად.



დროებითი შენობები

№	დასახელება	მარკა	რაოდენ.
1	საწყობი - საქარაულო	УТС-420	2
2	მუშების გასახდელი	УТС-420	2
3	საპირფარეშო		2
4	დროებითი ზღუდარი	ბ.მ.	-

სამუშაოთა ხასიათის გამო დროებითი შენობების ჯგუფურად განლაგება ან გადაადგილება წარმოებს სამუშაოთა მწარმოებლის



გზაზე სამუშაოთა წარმოებისთვის სამსახურეობრივად პასუხისმგებელი პირი ვალდებულია:

ა) გზაზე სამუშაოების მიმდინარეობის ადგილზე უზრუნველყოს მოძრაობის შსაფრთხოება. ეს ადგილი, აგრეთვე იქ გაჩერებული საგზაო-სამშენებლო მანქანები, სამშენებლო მასალა, კონსტრუქციები და ა.შ., რომლებიც არ გააქვთ გზის საკმარისი ნაწილის მიღმა, აღუჭრას შესაბამისი საგზაო ნიშნებით, მიმანიშნებელი და შესაღობი მოწყობილობებით, ხოლო დღე-ღამის ბნელ დროს ან არასაკმარისი ხილვადობის პირობებში - დამატებითი წითელი და ყვითელი სახიფათლებით;

ბ) დღე-ღამის ნებისმიერ დროს გზაზე სარემონტო ან სხ შენებლო სამუშაოების შესრულებელი პირები არ დაუშვას დიდ მანძილზე შესამჩნევი, ფოსფორისებული და შუქამრეკლი ტანსაცმლის გარეშე;

გ) სამუშაოების დამთავრებისას გზაზეუზრუნველყოს სატრანსპორტო საშუალებისა და ქვეითის უსაფრთხო მოძრაობა დ). წინამდებარე გეგმა არის კონტრაქტორისათვის მხოლოდ სარეკომენდაციო.

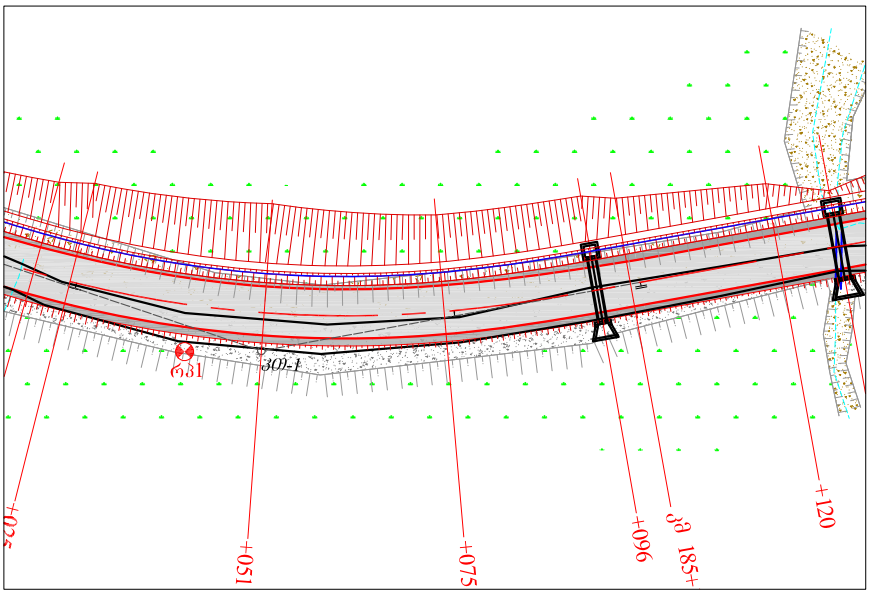
ე) ქვემო დროებითი საგზაო ნიშანი და სხვა ტექნიკური საშუალებები რომელიც უზრუნველყოფს მოძრაობის ორგანიზაციას, რაც დაკავშირებულია სამშენებლო სამუშაოების წარმოებასთან, სამუშაოების დამთავრებისთანავე საჯიროების დაუყონებლივ ადებას.

ვ) ძირითადი სამშენებლო დანადგარების მექანიზმების და სატრანსპორტო საშუალებების ჩამონათvალი იხილეთ უწყისებში

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

სამშენებლო მოედნის გენგეგმა
მასშტაბი 1:1000

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №1

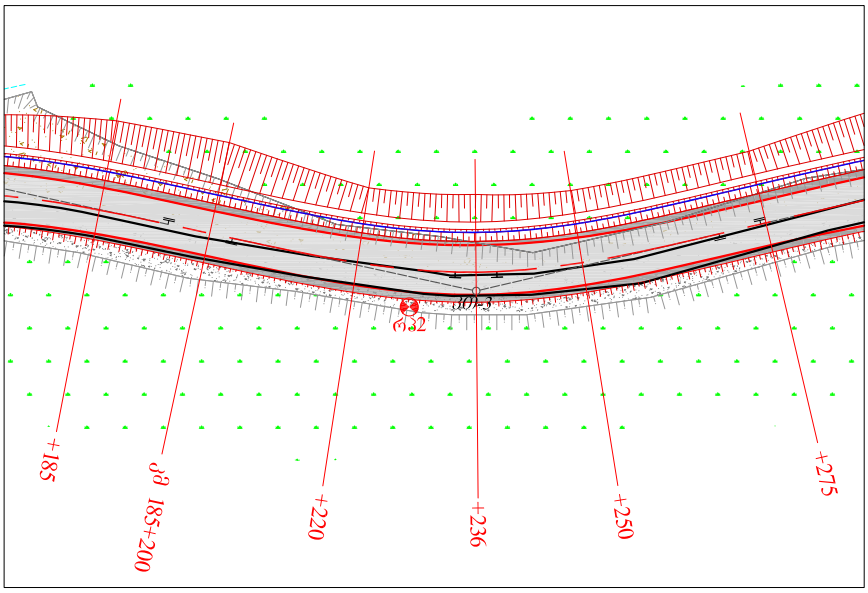






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-1	185+041	-	6.4	340029.936	4752626.880	2278.643	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმერ-სიმაღლური ჭერტილი №2

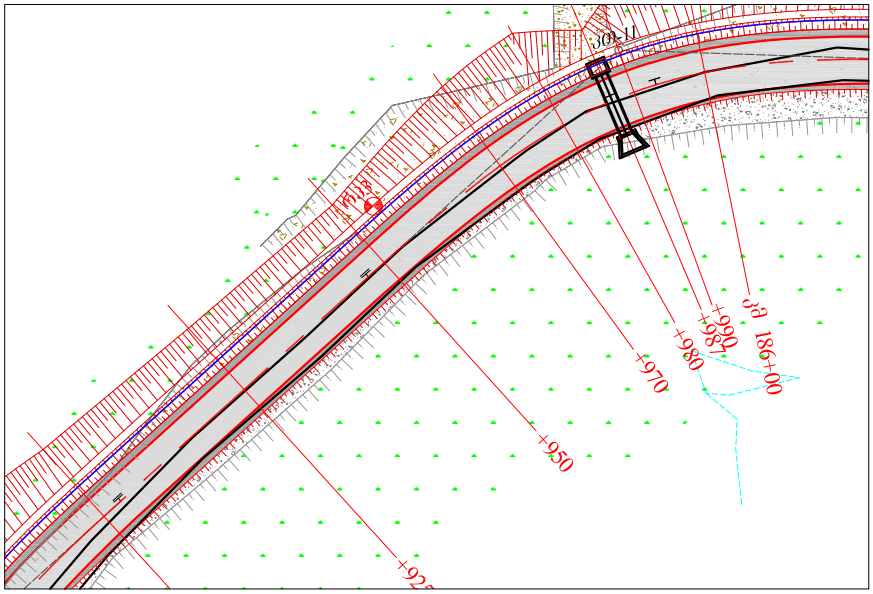






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-2	185+228	-	5.0	340214.284	4752630.660	2280.551	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ღერძი №3

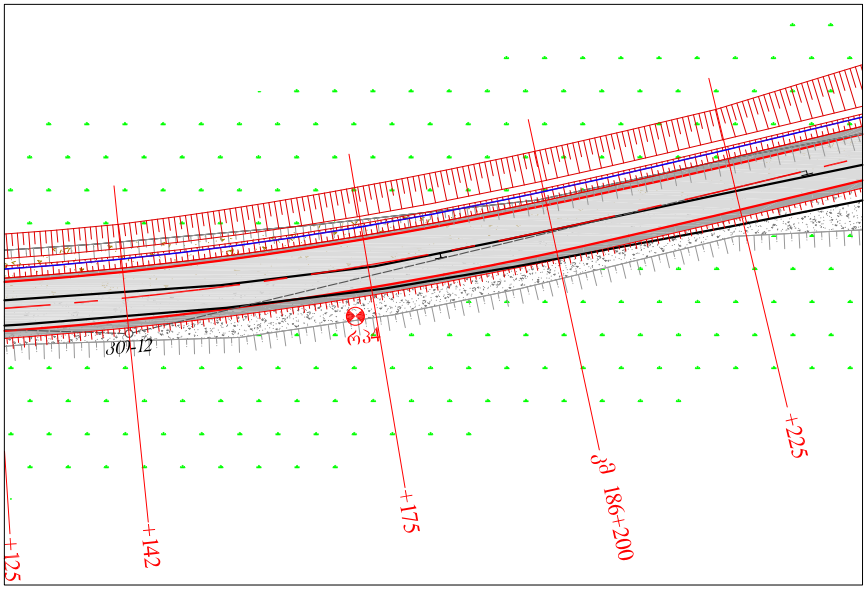






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-3	186+954	6.5	-	340832.508	4752884.514	2288.788	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №4

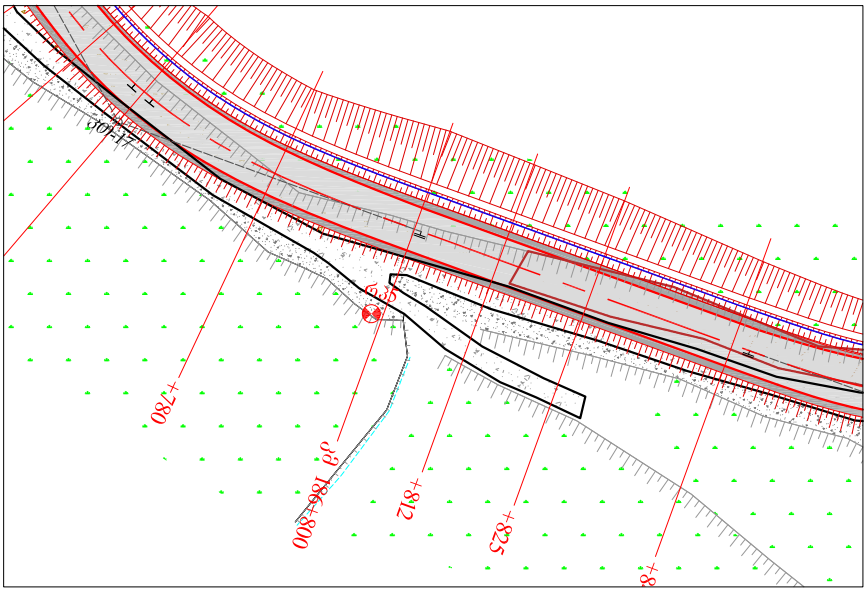






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-4	186+173	-	6.9	341049.186	4752902.389	2292.635	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეზმურ-სიმაღლური ჭრილი №5

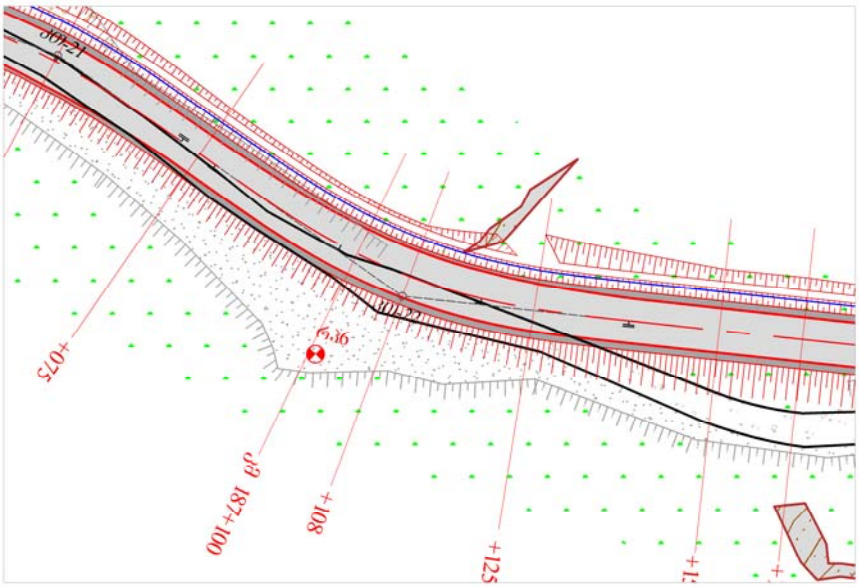






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-5	186+799	-	12.6	341591.021	4752793.717	2297.538	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ჭრილი №6

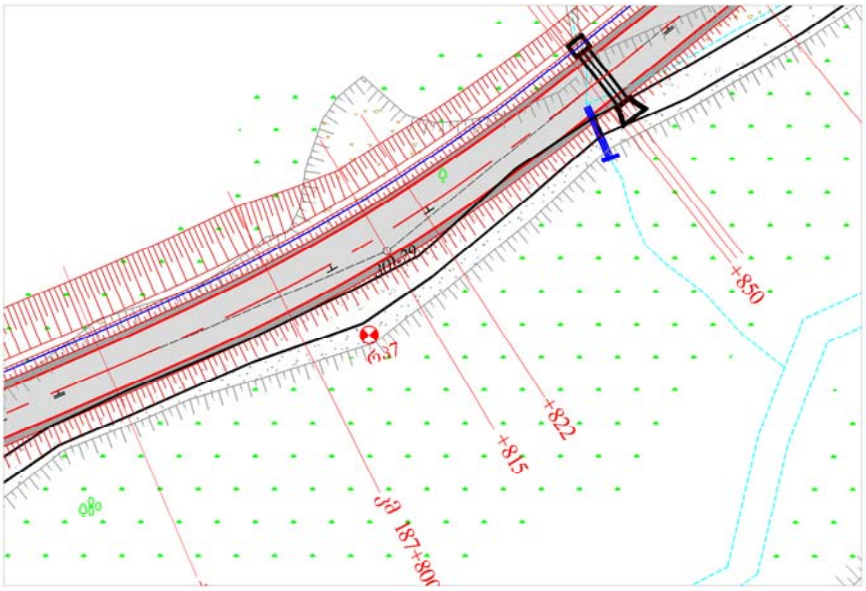






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-6	187+101	-	14.8	341865.018	4752693.859	2324.046	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №7

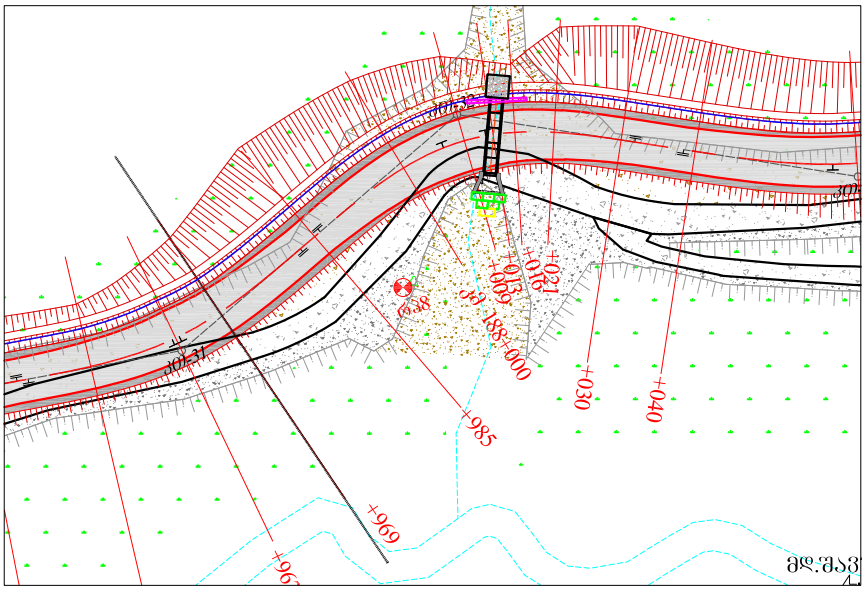




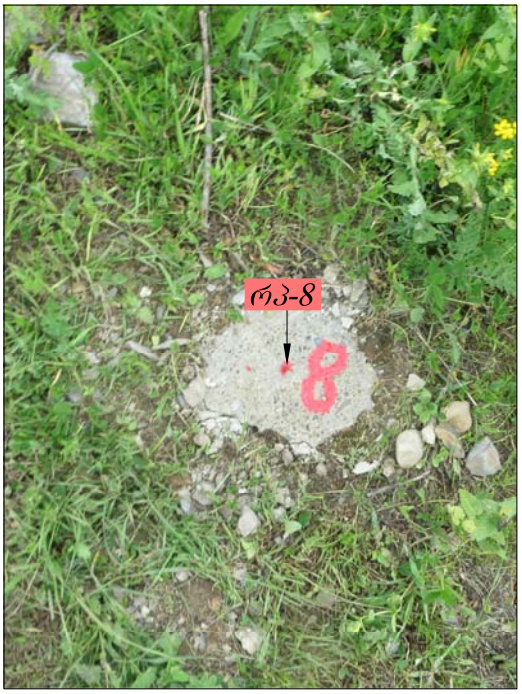


N	კმ+	მარცხნივ	მარჯვნივ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-7	187+808	-	10.7	342564.107	4752733.169	2390.848	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №8

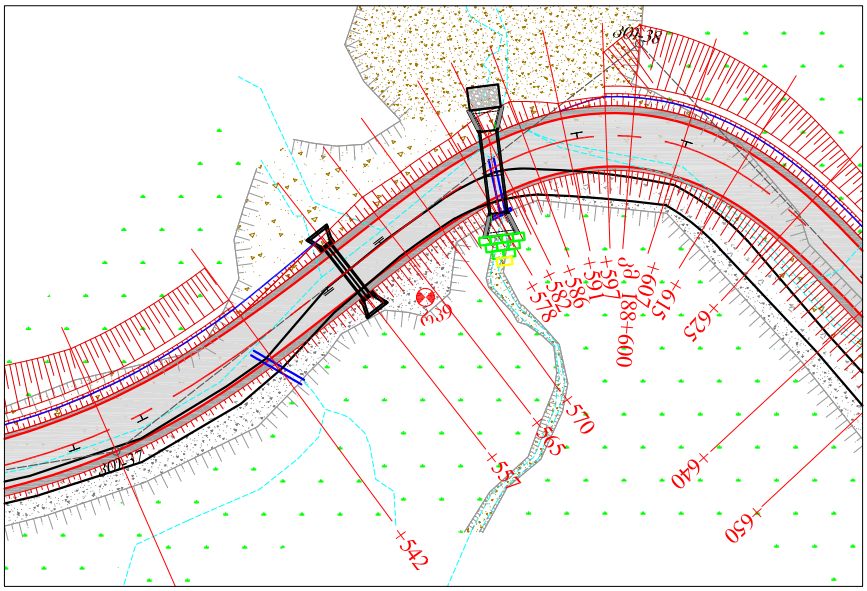






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-8	187+989	-	12.8	342721.075	4752824.411	2409.801	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №9

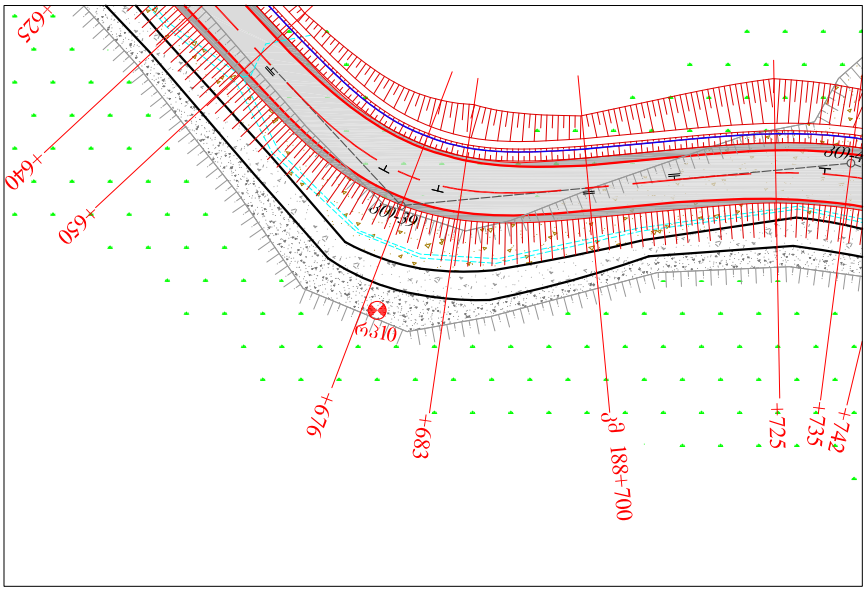






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-9	188+563	-	9.3	343270.735	4752944.390	2462.406	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ვერტილი №10

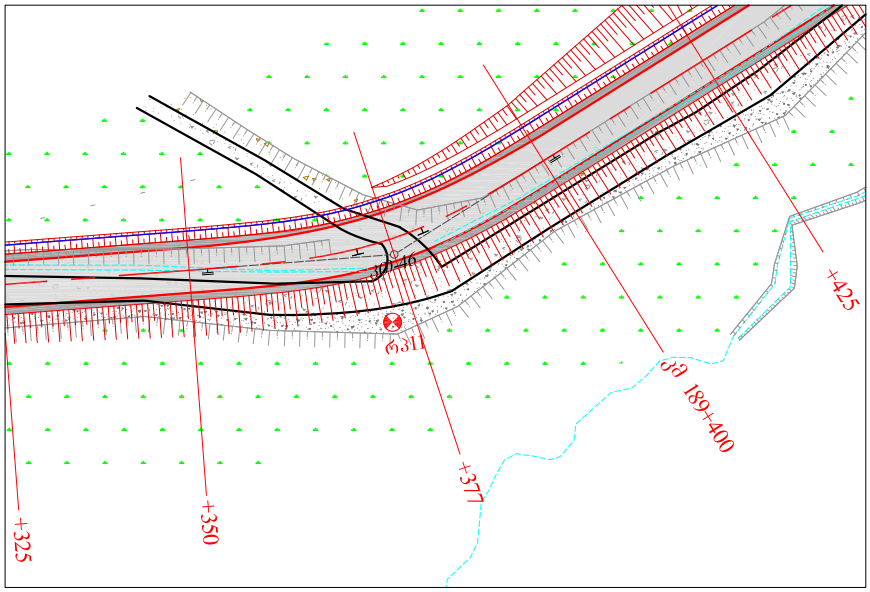






N	კმ+	მარცხნივ	მარჯვნივ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-10	188+677	-	18.3	343353.018	4752902.840	2471.215	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №11

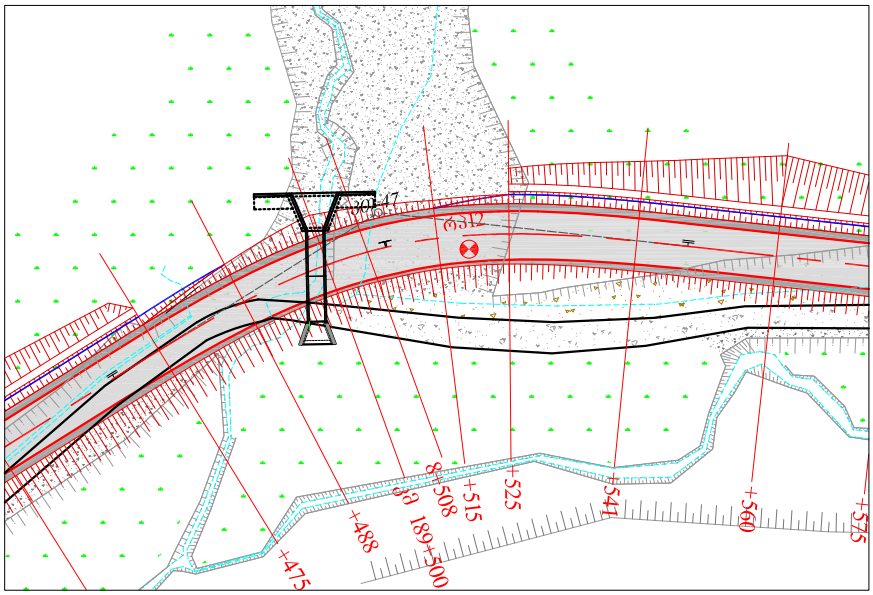






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-11	189+380	-	10.6	343995.874	4752986.265	2538.306	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

ბეგმურ-სიმაღლური ვერტიკალი №12

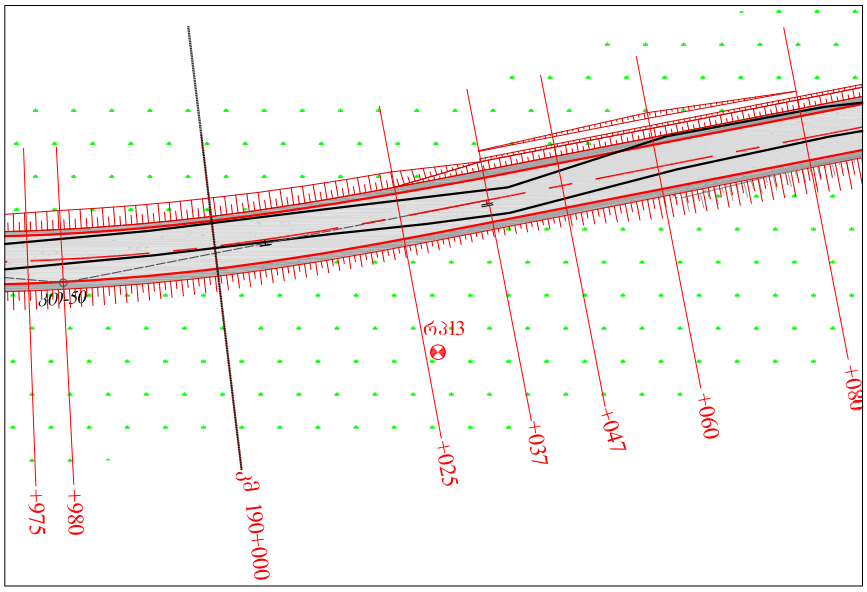






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-12	189+519	-	2.0	344120.417	4752060.930	2548.978	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №13

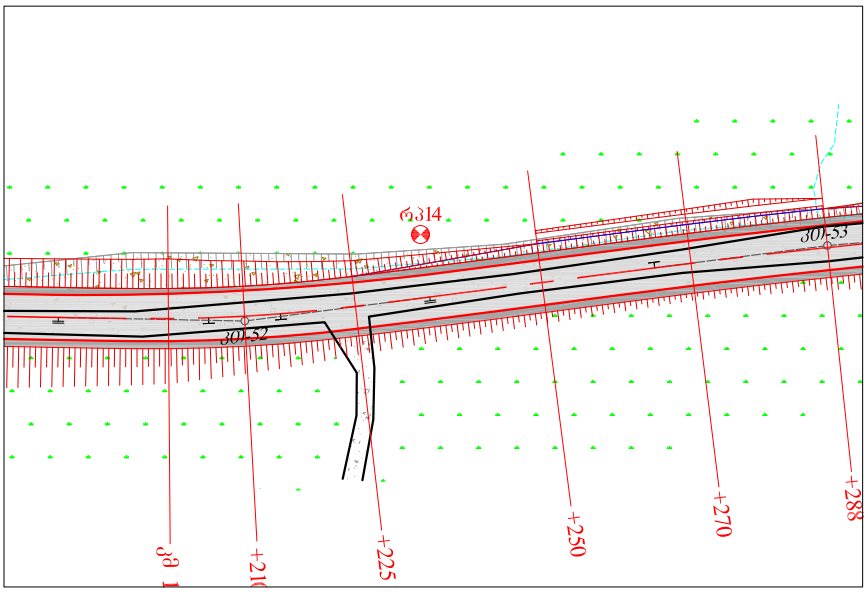






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-13	190+027	-	18.6	344610.101	4753109.900	2593.662	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №14

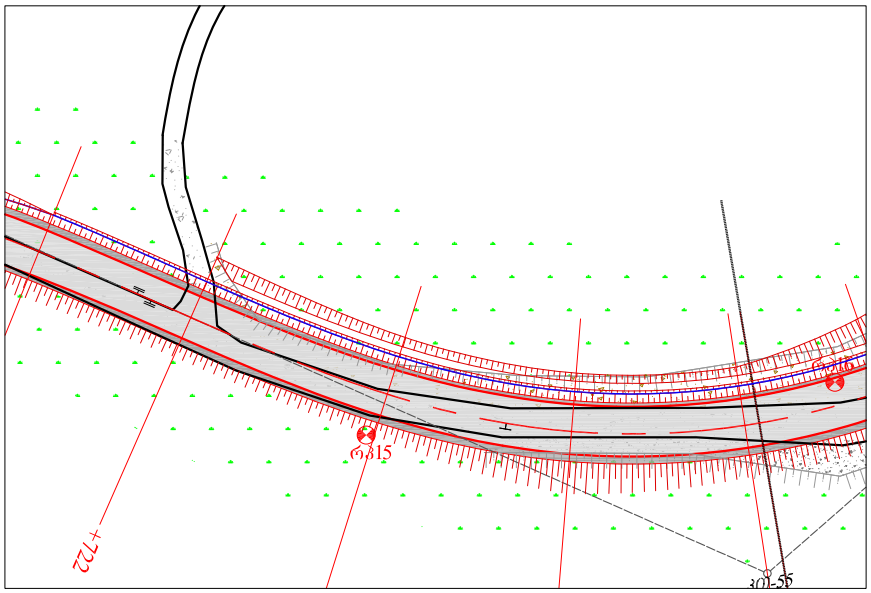






N	კმ+	მარცხნივ	მარჯვნივ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-14	190+235	8.4	-	344811.853	4753157.796	2597.502	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური წერტილი №15

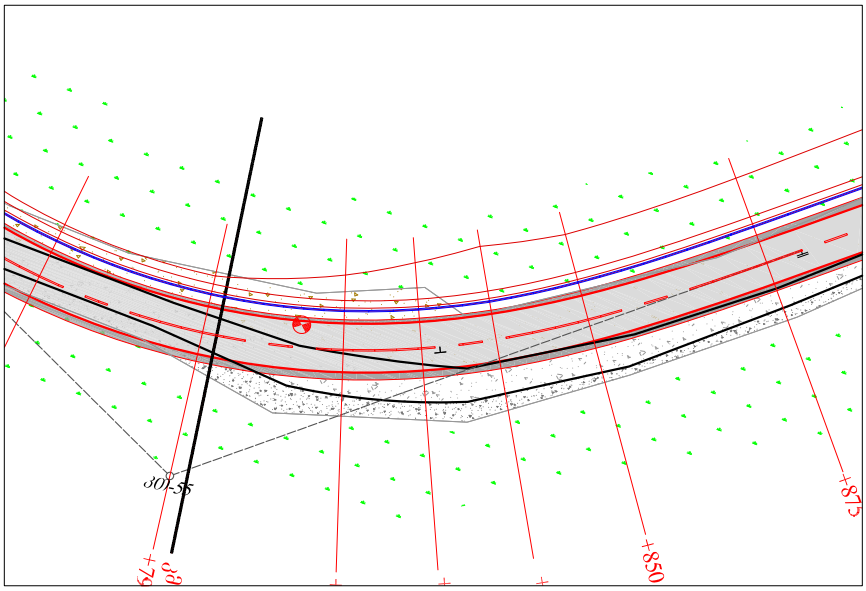




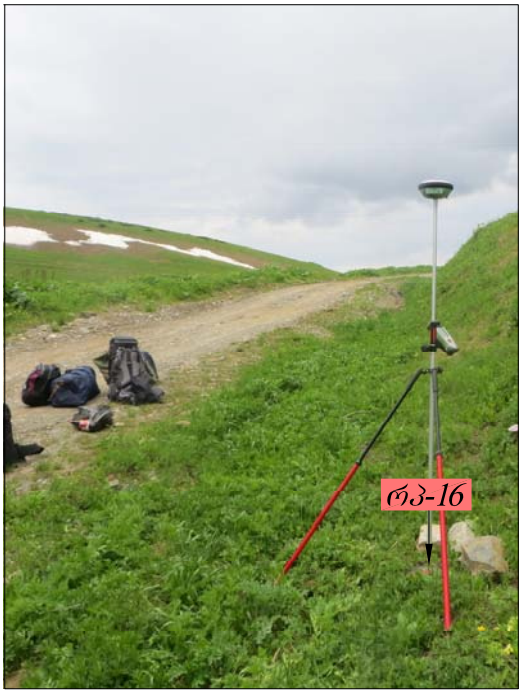


N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-15	190+749	-	6.0	345318.749	4753152.940	2602.856	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გვირაბი-სიმაღლური ვერტიკალი №16

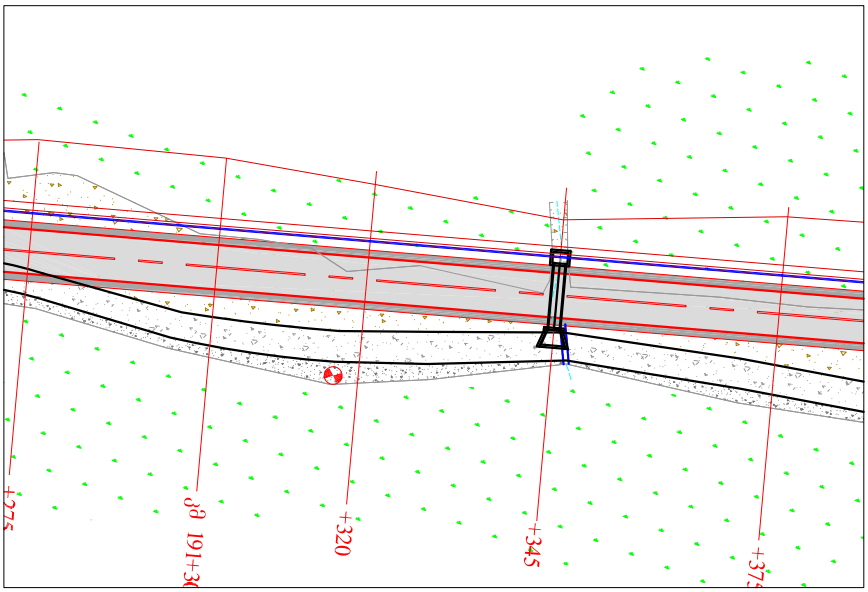






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-16	190+810	2.8	-	345380.956	4753159.966	2596.406	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ვერტილი №17

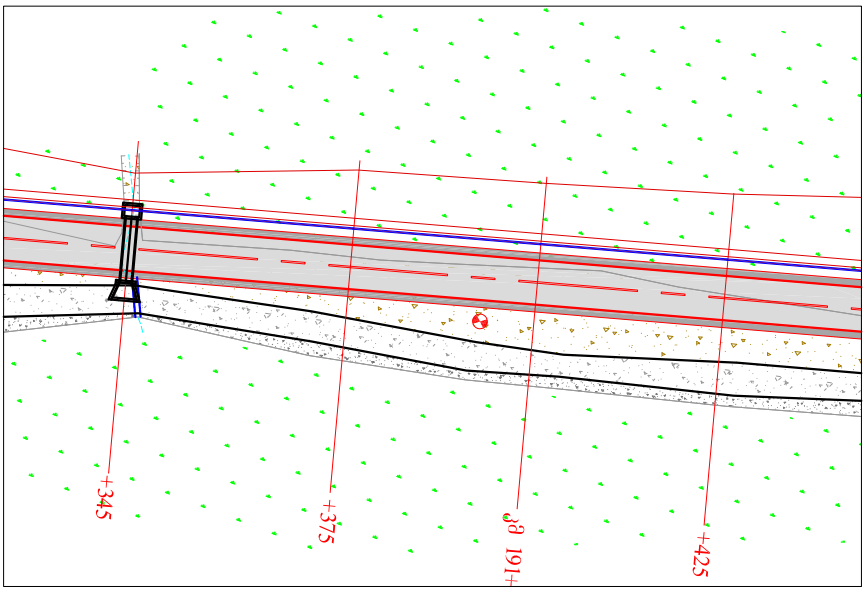






N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-17	191+317	-	12.8	345804.401	4753418.408	2555.538	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნიშანი №18

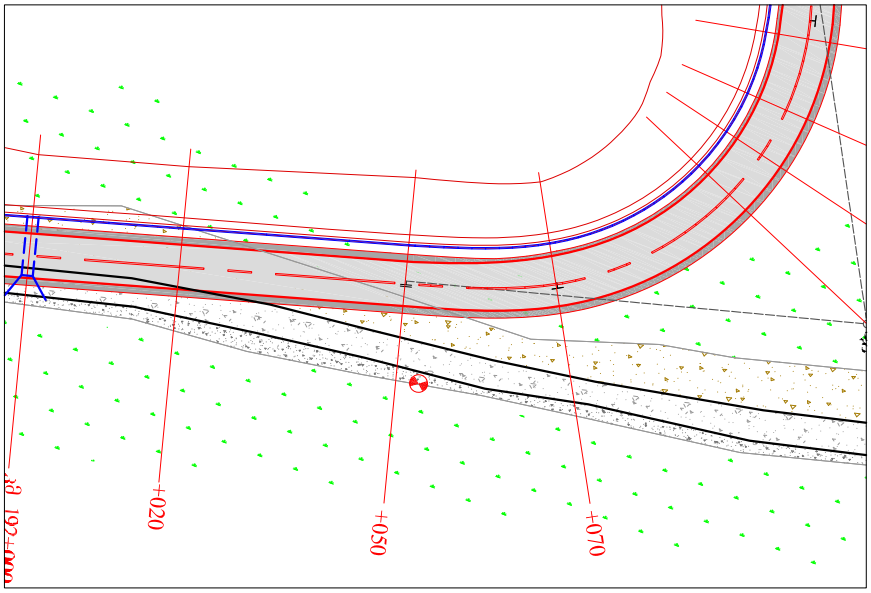






N	კმ+	მარცხნივ	მარჯვნივ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-18	191+393	-	5.2	345875.371	4753447.040	2544.520	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

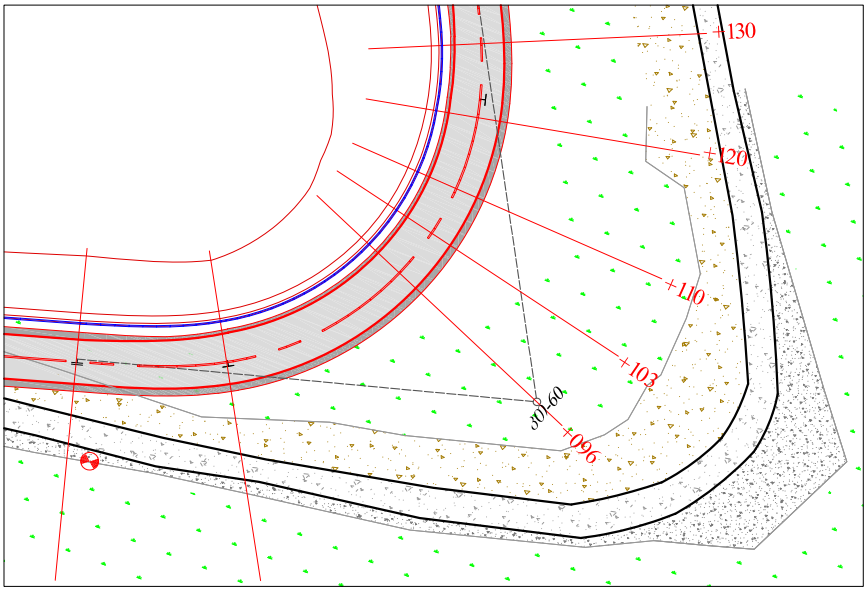
გეგმურ-სიმაღლური ნახაზი №19





N	კმ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-19	192+053	-	13.4	346498.643	4753660.176	2472.362	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეზმურ-სიმაღლური წერტილი №20







N	პკ+	მარცხნივ	მარჯვნივ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-20	192+052	-	13.3	346585.645	4753692.377	2459.613	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

შენიშვნები

ბეჭდის ელემენტების ცხრილი

№	კუთხის წვერო		კუთხე		წრიული და გარდამავალი მრუდების ელემენტები									ელემენტების საზღვრები				კუთხის წვეროებს შორის მანძილი	სწორი მონაკვეთის სიგრძე	რუმბი	კოორდინატები მ.	
	პკ +	კმ	მარცხნივ	მარჯვნივ	R	L1	L2	T1	T2	მ. მთლ	მ. შენ	ბის	დოგ	გ.მ.დ.	წ.მ.დ.	წ.მ.ბ.	გ.მ.ბ.				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ტრას. დასწ.	185+00.00	0		0°0'0"																	4752643.541	339990.874
																		51.96	0.89	ЮВ:71°25'45"		
პ.წ.1	185+51.96	0	28°48'52"		150.00	25.00	25.00	51.08	51.08	100.44	50.44	5.05	1.71	185+00.89	185+25.89	185+76.33	185+101.33				4752626.992	340040.133
																		116.17	36.66	СВ:79°45'22"		
პ.წ.2	185+166.42	0		22°27'3"	80.00	25.00	25.00	28.43	28.43	56.35	6.35	1.89	0.52	185+137.99	185+162.99	185+169.34	185+194.34				4752647.651	340154.451
																		70.32	8.74	ЮВ:77°47'35"		
პ.წ.3	185+236.22	0	25°26'21"		80.00	30.00	30.00	33.15	33.15	65.52	5.52	2.49	0.77	185+203.08	185+233.08	185+238.60	185+268.60				4752632.783	340223.179
																		60.62	5.70	СВ:76°46'4"		
პ.წ.4	185+296.07	0		4°29'45"	300.00	20.00	20.00	21.78	21.78	43.54	3.54	0.29	0.02	185+274.29	185+294.29	185+297.84	185+317.84				4752646.659	340282.192
																		84.94	5.11	СВ:81°15'49"		
პ.წ.5	185+380.99	0	31°58'31"		150.00	30.00	30.00	58.04	58.04	113.71	53.71	6.30	2.38	185+322.95	185+352.95	185+406.66	185+436.66				4752659.560	340366.143
																		76.45	6.80	СВ:49°17'18"		
პ.წ.6	185+455.07	0		12°33'7"	60.00	10.00	10.00	11.61	11.61	23.14	3.14	0.43	0.07	185+443.46	185+453.46	185+456.61	185+466.61				4752709.424	340424.091
																		84.76	41.95	СВ:61°50'25"		
პ.წ.7	185+539.76	0		62°38'18"	30.00	25.00	25.00	31.21	31.21	57.80	7.80	6.13	4.62	185+508.56	185+533.56	185+541.35	185+566.35				4752749.425	340498.820
																		81.44	3.34	ЮВ:55°31'17"		
პ.წ.8	185+616.59	0	49°24'20"		80.00	20.00	20.00	46.89	46.89	88.98	48.98	8.29	4.80	185+569.70	185+589.70	185+638.68	185+658.68				4752703.321	340565.955
																		189.27	92.26	СВ:75°4'23"		
პ.წ.9	185+801.06	0	52°58'5"		70.00	30.00	30.00	50.12	50.12	94.71	34.71	8.80	5.53	185+750.94	185+780.94	185+815.65	185+845.65				4752752.074	340748.837
																		81.82	5.42	СВ:22°6'18"		
პ.წ.10	185+877.35	0		25°42'46"	60.00	25.00	25.00	26.27	26.27	51.93	1.93	1.99	0.62	185+851.07	185+876.07	185+878.00	185+903.00				4752827.878	340779.625
																		115.14	44.20	СВ:47°49'3"		
პ.წ.11	185+991.87	0		44°5'18"	60.00	40.00	40.00	44.67	44.67	86.17	6.17	5.93	3.17	185+947.20	185+987.20	185+993.37	186+33.37				4752905.194	340864.946
																		154.18	16.75	ЮВ:88°5'38"		
პ.წ.12	186+142.88	1	15°25'52"		500.00	50.00	50.00	92.77	92.77	184.66	84.66	4.78	0.87	186+50.11	186+100.11	186+184.77	186+234.77				4752900.066	341019.044
																		135.54	17.73	СВ:76°28'29"		
პ.წ.13	186+277.54	1		21°14'21"	80.00	20.00	20.00	25.03	25.03	49.66	9.66	1.61	0.41	186+252.51	186+272.51	186+282.16	186+302.16				4752931.764	341150.820
																		60.22	0.70	ЮВ:82°17'10"		
პ.წ.14	186+337.35	1	35°41'33"		60.00	30.00	30.00	34.49	34.49	67.38	7.38	3.69	1.60	186+302.87	186+332.87	186+340.24	186+370.24				4752923.680	341210.500
																		126.07	7.51	СВ:62°1'17"		
პ.წ.15	186+461.83	1		42°49'33"	150.00	50.00	50.00	84.07	84.07	162.12	62.12	11.87	6.03	186+377.76	186+427.76	186+489.87	186+539.87				4752982.826	341321.837
																		175.91	15.29	ЮВ:75°9'10"		
პ.წ.16	186+631.71	1		46°13'23"	120.00	50.00	50.00	76.55	76.55	146.81	46.81	11.41	6.28	186+555.16	186+605.16	186+651.97	186+701.97				4752937.750	341491.871
																		135.40	16.00	ЮВ:28°55'46"		
პ.წ.17	186+760.83	1	41°7'39"		60.00	40.00	40.00	42.85	42.85	83.07	3.07	5.27	2.63	186+717.97	186+757.97	186+761.04	186+801.04				4752819.247	341557.368
																		111.72	46.49	ЮВ:70°3'26"		
პ.წ.18	186+869.91	1	27°39'40"		50.00	20.00	20.00	22.38	22.38	44.14	4.14	1.84	0.62	186+847.53	186+867.53	186+871.67	186+891.67				4752781.142	341662.388
																		74.81	15.10	СВ:82°16'54"		
პ.წ.19	186+944.11	1		48°47'26"	60.00	20.00	20.00	37.33	37.33	71.09	31.09	6.19	3.56	186+906.78	186+926.78	186+957.87	186+977.87				4752791.189	341736.521
																		58.92	0.63	ЮВ:48°55'40"		
პ.წ.20	186+999.46	1	20°37'59"		60.00	20.00	20.00	20.96	20.96	41.61	1.61	1.27	0.32	186+978.50	186+998.50	187+00.11	187+20.11				4752752.477	341780.940
																		52.83	11.63	ЮВ:69°33'39"		
პ.წ.21	187+51.97	2		14°33'14"	80.00	20.00	20.00	20.24	20.24	40.32	0.32	0.86	0.15	187+31.73	187+51.73	187+52.05	187+72.05				4752734.030	341830.440
																		56.44	5.61	ЮВ:55°0'25"		
პ.წ.22	187+108.26	2	28°48'54"		80.00	20.00	20.00	30.60	30.60	60.23	20.23	2.81	0.97	187+77.66	187+97.66	187+117.89	187+137.89				4752701.660	341876.680
																		217.52	156.74	ЮВ:83°49'19"		
პ.წ.23	187+324.81	2	14°23'36"		120.00	30.00	30.00	30.18	30.18	60.15	0.15	1.27	0.22	187+294.63	187+324.63	187+324.78	187+354.78				4752678.251	342092.937
																		74.86	20.37	СВ:81°47'5"		
პ.წ.24	187+399.45	2		26°42'54"	60.00	20.00	20.00	24.30	24.30	47.98	7.98	1.95	0.63	187+375.15	187+395.15	187+403.12	187+423.12				4752688.948	342167.028
																		46.17	0.28	ЮВ:71°30'1"		
პ.წ.25	187+444.99	2	21°46'51"		60.00	20.00	20.00	21.59	21.59	42.81	2.81	1.38	0.37	187+423.40	187+443.40	187+446.21	187+466.21				4752674.298	342210.814
																		71.37	26.81	СВ:86°43'8"		
პ.წ.26	187+516.00	2		18°22'51"	80.00	20.00	20.00	22.97	22.97	45.66	5.66	1.25	0.28	187+493.03	187+513.03	187+518.69	187+538.69				4752678.383	342282.072
																		60.45	4.89	ЮВ:74°54'0"		
პ.წ.27	187+576.17	2	32°23'48"		60.00	30.00	30.00	32.58	32.58	63.93	3.93	3.13	1.23	187+543.59	187+573.59	187+577.51	187+607.51				4752662.636	342340.431

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																		134.01	50.92	CB:72°42'12"		
ЗУ28	187+708.95	2	5°47'2"		1000.00	0.00	0.00	50.52	50.52	100.95	100.95	1.28	0.09	187+658.43	187+658.43	187+759.38	187+759.38				4752702.481	342468.384
																		106.65	8.43	CB:66°55'9"		
ЗУ29	187+815.51	2	15°45'13"		200.00	40.00	40.00	47.71	47.71	94.99	14.99	2.24	0.43	187+767.80	187+807.80	187+822.79	187+862.79				4752744.292	342566.500
																		100.51	27.60	CB:51°9'57"		
ЗУ30	187+915.60	2		28°19'43"	60.00	20.00	20.00	25.20	25.20	49.67	9.67	2.17	0.74	187+890.39	187+910.39	187+920.06	187+940.06				4752807.320	342644.794
																		47.54	1.49	CB:79°29'40"		
ЗУ31	187+962.40	2	30°6'15"		40.00	20.00	20.00	20.85	20.85	41.02	1.02	1.85	0.68	187+941.55	187+961.55	187+962.57	187+982.57				4752815.988	342691.539
																		48.37	3.51	CB:49°23'25"		
ЗУ32	188+10.09	3		49°23'50"	30.00	20.00	20.00	24.02	24.02	45.86	5.86	3.63	2.17	187+986.07	188+06.07	188+11.94	188+31.94				4752847.473	342728.260
																		54.15	6.61	ЮВ:81°12'45"		
ЗУ33	188+62.08	3	25°19'17"		60.00	20.00	20.00	23.53	23.53	46.52	6.52	1.78	0.55	188+38.54	188+58.54	188+65.06	188+85.06				4752839.200	342781.777
																		49.94	5.97	CB:73°27'58"		
ЗУ34	188+111.47	3		19°39'46"	60.00	20.00	20.00	20.44	20.44	40.59	0.59	1.18	0.28	188+91.03	188+111.03	188+111.62	188+131.62				4752853.411	342829.649
																		47.94	1.13	ЮВ:86°52'16"		
ЗУ35	188+159.13	3	23°4'50"		80.00	20.00	20.00	26.37	26.37	52.23	12.23	1.86	0.52	188+132.75	188+152.75	188+164.98	188+184.98				4752850.794	342877.520
																		79.41	19.58	CB:70°2'54"		
ЗУ36	188+238.02	3		10°32'25"	200.00	30.00	30.00	33.46	33.46	66.79	6.79	1.04	0.13	188+204.56	188+234.56	188+241.35	188+271.35				4752877.892	342952.164
																		281.15	212.25	CB:80°35'18"		
ЗУ37	188+519.03	3	28°31'33"		80.00	30.00	30.00	35.44	35.44	69.83	9.83	3.03	1.05	188+483.60	188+513.60	188+523.42	188+553.42				4752923.866	343229.527
																		88.34	9.39	CB:52°3'45"		
ЗУ38	188+606.33	3		85°1'46"	30.00	30.00	30.00	43.52	43.52	74.52	14.52	12.38	12.51	188+562.81	188+592.81	188+607.33	188+637.33				4752978.178	343299.199
																		83.79	15.25	ЮВ:42°54'29"		
ЗУ39	188+677.60	3	52°28'38"		30.00	20.00	20.00	25.02	25.02	47.48	7.48	4.06	2.57	188+652.58	188+672.58	188+680.06	188+700.06				4752916.808	343356.243
																		60.14	11.54	CB:84°36'53"		
ЗУ40	188+735.17	3		25°24'17"	60.00	20.00	20.00	23.58	23.58	46.60	6.60	1.79	0.55	188+711.60	188+731.60	188+738.20	188+758.20				4752922.452	343416.117
																		124.80	81.08	ЮВ:69°58'50"		
ЗУ41	188+859.42	3		11°34'19"	100.00	20.00	20.00	20.15	20.15	40.20	0.20	0.68	0.10	188+839.28	188+859.28	188+859.47	188+879.47				4752879.728	343533.376
																		50.04	9.71	ЮВ:58°24'31"		
ЗУ42	188+909.36	3	19°11'14"		60.00	20.00	20.00	20.18	20.18	40.09	0.09	1.13	0.27	188+889.18	188+909.18	188+909.28	188+929.28				4752853.516	343575.997
																		92.63	33.30	ЮВ:77°35'45"		
ЗУ43	189+01.73	4	51°38'24"		60.00	20.00	20.00	39.16	39.16	74.08	34.08	6.96	4.23	188+962.57	188+982.57	189+16.65	189+36.65				4752833.618	343666.466
																		109.84	48.98	CB:50°45'51"		
ЗУ44	189+107.33	4		2°29'11"	1000.00	0.00	0.00	21.70	21.70	43.40	43.40	0.24	0.01	189+85.63	189+85.63	189+129.03	189+129.03				4752903.091	343751.540
																		136.67	60.72	CB:53°15'2"		
ЗУ45	189+243.99	4		32°20'55"	100.00	50.00	50.00	54.25	54.25	106.46	6.46	5.20	2.05	189+189.74	189+239.74	189+246.20	189+296.20				4752984.863	343861.049
																		135.44	56.32	CB:85°35'58"		
ЗУ46	189+377.38	4	27°43'6"		60.00	20.00	20.00	24.86	24.86	49.03	9.03	2.08	0.70	189+352.52	189+372.52	189+381.55	189+401.55				4752995.255	343996.086
																		132.63	66.59	CB:57°52'52"		
ЗУ47	189+509.32	4		38°21'16"	60.00	40.00	40.00	41.18	41.18	80.16	0.16	4.70	2.19	189+468.14	189+508.14	189+508.30	189+548.30				4753065.773	344108.418
																		226.64	102.06	ЮВ:83°45'52"		
ЗУ48	189+733.77	4	42°23'0"		150.00	50.00	50.00	83.40	83.40	160.96	60.96	11.62	5.84	189+650.37	189+700.37	189+761.33	189+811.33				4753041.156	344333.722
																		148.31	17.23	CB:53°51'7"		
ЗУ49	189+876.23	4		41°13'30"	100.00	20.00	20.00	47.67	47.67	91.95	51.95	7.02	3.39	189+828.56	189+848.56	189+900.51	189+920.51				4753128.637	344453.479
																		107.13	2.02	ЮВ:84°55'22"		
ЗУ50	189+979.97	4	16°5'54"		300.00	30.00	30.00	57.44	57.44	114.29	54.29	3.11	0.59	189+922.53	189+952.53	190+06.82	190+36.82				4753119.156	344560.190
																		149.95	61.29	CB:78°58'43"		
ЗУ51	190+129.33	5		12°6'37"	200.00	20.00	20.00	31.22	31.22	62.27	22.27	1.21	0.17	190+98.11	190+118.11	190+140.38	190+160.38				4753147.823	344707.376
																		81.10	25.05	ЮВ:88°54'40"		
ЗУ52	190+210.25	5	8°28'18"		200.00	20.00	20.00	24.82	24.82	49.57	9.57	0.63	0.06	190+185.43	190+205.43	190+215.00	190+235.00				4753146.282	344788.456
																		78.20	30.20	CB:82°37'2"		
ЗУ53	190+288.39	5		2°39'23"	1000.00	0.00	0.00	23.19	23.19	46.36	46.36	0.27	0.01	190+265.20	190+265.20	190+311.57	190+311.57				4753156.331	344866.011
																		386.53	322.72	CB:85°16'25"		
ЗУ54	190+674.91	5		28°39'24"	100.00	30.00	30.00	40.63	40.63	80.02	20.02	3.60	1.24	190+634.28	190+664.28	190+684.30	190+714.30				4753188.179	345251.226
																		132.12	2.06	ЮВ:66°4'11"		
ЗУ55	190+805.79	5	65°5'51"		100.00	50.00	50.00	89.44	89.44	163.62	63.62	19.87	15.26	190+716.35	190+766.35	190+829.97	190+879.97				4753134.588	345371.989
																		188.26	65.77	CB:48°49'58"		
ЗУ56	190+978.79	5		5°24'28"	700.00	0.00	0.00	33.06	33.06	66.07	66.07	0.78	0.05	190+945.74	190+945.74	191+11.80	191+11.80				4753258.513	345513.711
																		254.95	189.83	CB:54°14'26"		
ЗУ57	191+233.70	6		19°18'44"	100.00	30.00	30.00	32.07	32.07	63.71	3.71	1.82	0.43	191+201.63	191+231.63	191+235.33	191+265.33				4753407.502	345720.597
																		282.78	193.02	CB:73°33'9"		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
პ.ს.58	191+516.05	6	6°36'12"		1000.00	0.00	0.00	57.69	57.69	115.25	115.25	1.66	0.13	191+458.36	191+458.36	191+573.61	191+573.61				4753487.566	345991.803
																		288.97	177.82	CB:66°56'58"		
პ.ს.59	191+804.89	6		6°7'14"	1000.00	0.00	0.00	53.46	53.46	106.82	106.82	1.43	0.10	191+751.42	191+751.42	191+858.25	191+858.25				4753600.710	346257.701
																		306.36	192.50	CB:73°4'12"		
პ.ს.60	192+111.14	7	102°34'7"		40.00	20.00	20.00	60.40	60.40	91.61	51.61	24.62	29.19	192+50.75	192+70.75	192+122.35	192+142.35				4753689.924	346550.783
																		118.17	57.77	C3:29°29'56"		
ზრას. ბოლო	192+200.13	7		0°0'0"																	4753792.777	346492.594

ს/გზის საპროექტო განივი პროფილის ელემენტები

№	კმ+	მარცხენა ნაწიბურა					ღერძი			მარჯვენა ნაწიბურა					შენიშვნა
		ნიშნული	Y	X	განიერი მ.	ქანობი ‰	ნიშნული	Y	X	განიერი მ.	ქანობი ‰	ნიშნული	Y	X	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	185+000	2278.930	4752646.390	339991.830	3.00	25.00	2279.010	4752643.540	339990.870	3.00	25.00	2278.930	4752640.700	339989.920	
2	185+010	2278.830	4752643.420	340001.340	3.18	25.00	2278.910	4752640.390	340000.360	3.00	1.31	2278.900	4752637.530	339999.440	
2	185+015	2278.770	4752642.020	340006.090	3.28	25.00	2278.860	4752638.880	340005.130	3.00	-11.69	2278.890	4752636.010	340004.250	
3	185+020	2278.720	4752640.720	340010.850	3.38	25.00	2278.810	4752637.470	340009.930	3.00	-24.69	2278.880	4752634.580	340009.110	
3	185+025	2278.630	4752639.550	340015.610	3.48	37.69	2278.760	4752636.170	340014.760	3.00	-37.69	2278.870	4752633.260	340014.020	
4	185+030	2278.570	4752638.450	340020.370	3.50	40.00	2278.710	4752635.030	340019.620	3.00	-40.00	2278.830	4752632.100	340018.990	
4	185+035	2278.520	4752637.500	340025.150	3.50	40.00	2278.660	4752634.060	340024.530	3.00	-40.00	2278.780	4752631.110	340023.990	
5	185+040	2278.470	4752636.710	340029.970	3.50	40.00	2278.610	4752633.240	340029.460	3.00	-40.00	2278.730	4752630.280	340029.020	
5	185+045	2278.420	4752636.070	340034.810	3.50	40.00	2278.560	4752632.600	340034.420	3.00	-40.00	2278.680	4752629.610	340034.080	
6	185+050	2278.370	4752635.600	340039.680	3.50	40.00	2278.510	4752632.110	340039.400	3.00	-40.00	2278.630	4752629.120	340039.160	
6	185+055	2278.320	4752635.290	340044.550	3.50	40.00	2278.460	4752631.800	340044.380	3.00	-40.00	2278.580	4752628.800	340044.240	
7	185+060	2278.270	4752635.150	340049.430	3.50	40.00	2278.410	4752631.650	340049.380	3.00	-40.00	2278.530	4752628.650	340049.340	
7	185+065	2278.220	4752635.160	340054.310	3.50	40.00	2278.360	4752631.660	340054.380	3.00	-40.00	2278.480	4752628.660	340054.440	
8	185+070	2278.170	4752635.340	340059.190	3.50	40.00	2278.310	4752631.840	340059.380	3.00	-40.00	2278.430	4752628.850	340059.540	
8	185+075	2278.120	4752635.680	340064.060	3.50	40.00	2278.260	4752632.190	340064.370	3.00	-40.00	2278.380	4752629.210	340064.630	
9	185+080	2278.090	4752636.110	340068.940	3.43	34.13	2278.210	4752632.710	340069.340	3.00	-34.13	2278.310	4752629.730	340069.690	
9	185+085	2278.070	4752636.650	340073.820	3.33	26.13	2278.160	4752633.360	340074.300	3.00	-26.13	2278.230	4752630.390	340074.720	
10	185+090	2278.050	4752637.310	340078.720	3.23	21.84	2278.120	4752634.120	340079.240	3.00	-21.84	2278.180	4752631.160	340079.720	
10	185+095	2278.050	4752638.040	340083.630	3.13	18.16	2278.110	4752634.960	340084.170	3.00	-18.16	2278.160	4752632.010	340084.690	
11	185+100	2278.070	4752638.820	340088.550	3.03	14.48	2278.120	4752635.840	340089.090	3.00	-14.48	2278.160	4752632.890	340089.620	
11	185+105	2278.120	4752639.680	340093.480	3.00	10.79	2278.160	4752636.730	340094.010	3.00	-10.79	2278.190	4752633.780	340094.540	
12	185+115	2278.300	4752641.460	340103.320	3.00	3.43	2278.310	4752638.510	340103.850	3.00	-3.43	2278.320	4752635.550	340104.380	
12	185+125	2278.520	4752643.240	340113.160	3.00	-3.93	2278.510	4752640.280	340113.690	3.00	3.93	2278.490	4752637.330	340114.220	
13	185+135	2278.740	4752645.020	340123.000	3.00	-11.29	2278.710	4752642.060	340123.530	3.00	11.29	2278.670	4752639.110	340124.070	
13	185+145	2278.960	4752646.770	340132.880	3.00	-18.66	2278.910	4752643.810	340133.380	3.17	18.66	2278.850	4752640.690	340133.900	
14	185+150	2279.070	4752647.560	340137.890	3.00	-22.34	2279.010	4752644.590	340138.320	3.29	22.34	2278.930	4752641.330	340138.780	
14	185+155	2279.190	4752648.200	340142.960	3.00	-27.22	2279.110	4752645.210	340143.280	3.41	27.22	2279.010	4752641.830	340143.640	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15	185+160	2279.310	4752648.620	340148.090	3.00	-35.22	2279.210	4752645.630	340148.260	3.53	35.22	2279.080	4752642.110	340148.460	
15	185+165	2279.430	4752648.770	340153.260	3.00	-40.00	2279.310	4752645.770	340153.260	3.60	40.00	2279.160	4752642.170	340153.250	
16	185+170	2279.520	4752648.600	340158.450	3.00	-38.94	2279.410	4752645.600	340158.250	3.58	38.94	2279.270	4752642.030	340158.020	
16	185+175	2279.600	4752648.110	340163.590	3.00	-30.94	2279.510	4752645.140	340163.230	3.46	30.94	2279.400	4752641.700	340162.820	
17	185+180	2279.680	4752647.390	340168.660	3.00	-23.39	2279.610	4752644.430	340168.180	3.34	23.39	2279.530	4752641.130	340167.640	
17	185+185	2279.760	4752646.490	340173.670	3.00	-17.14	2279.710	4752643.550	340173.100	3.22	17.14	2279.650	4752640.380	340172.490	
18	185+190	2279.840	4752645.480	340178.620	3.00	-10.89	2279.810	4752642.550	340178.000	3.10	10.89	2279.770	4752639.510	340177.360	
18	185+195	2279.920	4752644.430	340183.520	3.00	-4.64	2279.910	4752641.500	340182.890	3.00	4.64	2279.890	4752638.570	340182.250	
19	185+205	2280.080	4752642.360	340193.300	3.04	6.80	2280.110	4752639.380	340192.660	3.00	-6.80	2280.130	4752636.450	340192.030	
19	185+210	2280.170	4752641.420	340198.190	3.14	12.21	2280.210	4752638.350	340197.550	3.00	-12.21	2280.240	4752635.410	340196.950	
20	185+215	2280.240	4752640.570	340203.050	3.24	17.61	2280.300	4752637.390	340202.460	3.00	-17.61	2280.350	4752634.440	340201.910	
20	185+220	2280.290	4752639.840	340207.900	3.34	23.02	2280.370	4752636.540	340207.390	3.00	-23.02	2280.440	4752633.580	340206.930	
21	185+225	2280.320	4752639.290	340212.730	3.44	29.23	2280.420	4752635.870	340212.340	3.00	-29.23	2280.500	4752632.890	340212.010	
21	185+230	2280.310	4752638.970	340217.540	3.54	35.89	2280.440	4752635.430	340217.320	3.00	-35.89	2280.540	4752632.440	340217.140	
22	185+235	2280.290	4752638.870	340222.330	3.60	40.00	2280.430	4752635.270	340222.320	3.00	-40.00	2280.550	4752632.270	340222.320	
22	185+240	2280.270	4752638.990	340227.100	3.57	38.13	2280.400	4752635.420	340227.320	3.00	-38.13	2280.520	4752632.430	340227.500	
23	185+245	2280.240	4752639.310	340231.900	3.47	31.47	2280.350	4752635.860	340232.300	3.00	-31.47	2280.440	4752632.880	340232.640	
23	185+250	2280.180	4752639.880	340236.720	3.37	24.83	2280.270	4752636.550	340237.250	3.00	-24.83	2280.340	4752633.590	340237.720	
24	185+255	2280.100	4752640.640	340241.550	3.27	19.04	2280.160	4752637.430	340242.170	3.00	-19.04	2280.220	4752634.480	340242.750	
24	185+260	2279.990	4752641.540	340246.390	3.17	13.25	2280.040	4752638.440	340247.070	3.00	-13.25	2280.080	4752635.510	340247.710	
25	185+265	2279.880	4752642.540	340251.250	3.07	7.46	2279.910	4752639.550	340251.940	3.00	-7.46	2279.930	4752636.630	340252.620	
25	185+270	2279.770	4752643.610	340256.120	3.00	1.67	2279.780	4752640.690	340256.810	3.00	-1.67	2279.780	4752637.770	340257.500	
26	185+280	2279.560	4752645.900	340265.870	3.00	-13.94	2279.520	4752642.970	340266.550	3.11	13.94	2279.470	4752639.940	340267.250	
26	185+285	2279.450	4752647.020	340270.760	3.00	-22.08	2279.390	4752644.090	340271.420	3.21	22.08	2279.320	4752640.960	340272.130	
27	185+290	2279.350	4752648.100	340275.680	3.00	-31.42	2279.260	4752645.160	340276.300	3.31	31.42	2279.150	4752641.920	340277.000	
27	185+295	2279.250	4752649.120	340280.620	3.00	-40.00	2279.130	4752646.170	340281.200	3.40	40.00	2278.990	4752642.840	340281.860	
28	185+300	2279.100	4752650.050	340285.580	3.00	-35.68	2279.000	4752647.100	340286.110	3.36	35.68	2278.880	4752643.800	340286.710	
28	185+305	2278.940	4752650.920	340290.540	3.00	-25.68	2278.870	4752647.960	340291.040	3.26	25.68	2278.780	4752644.750	340291.580	
29	185+310	2278.790	4752651.730	340295.500	3.00	-17.26	2278.740	4752648.760	340295.980	3.16	17.26	2278.680	4752645.650	340296.470	
29	185+315	2278.630	4752652.500	340300.460	3.00	-8.96	2278.610	4752649.540	340300.920	3.06	8.96	2278.580	4752646.510	340301.380	
30	185+320	2278.480	4752653.260	340305.400	3.00	-0.66	2278.480	4752650.300	340305.860	3.00	0.66	2278.470	4752647.330	340306.310	
30	185+330	2278.150	4752654.910	340315.250	3.12	11.27	2278.190	4752651.830	340315.740	3.00	-11.27	2278.220	4752648.860	340316.210	
31	185+335	2277.970	4752655.790	340320.140	3.20	17.14	2278.020	4752652.640	340320.670	3.00	-17.14	2278.080	4752649.680	340321.180	
31	185+340	2277.770	4752656.740	340324.990	3.28	23.01	2277.850	4752653.510	340325.600	3.00	-23.01	2277.920	4752650.570	340326.150	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
32	185+345	2277.560	4752657.780	340329.810	3.37	29.40	2277.660	4752654.480	340330.500	3.00	-29.40	2277.750	4752651.550	340331.120	
32	185+350	2277.340	4752658.930	340334.580	3.45	36.07	2277.460	4752655.570	340335.380	3.00	-36.07	2277.570	4752652.660	340336.070	
33	185+355	2277.110	4752660.190	340339.300	3.50	40.00	2277.250	4752656.810	340340.220	3.00	-40.00	2277.370	4752653.910	340341.010	
33	185+360	2276.880	4752661.550	340343.990	3.50	40.00	2277.020	4752658.200	340345.030	3.00	-40.00	2277.140	4752655.340	340345.910	
34	185+365	2276.640	4752663.070	340348.630	3.50	40.00	2276.780	4752659.760	340349.780	3.00	-40.00	2276.900	4752656.920	340350.760	
34	185+370	2276.390	4752664.740	340353.220	3.50	40.00	2276.530	4752661.470	340354.480	3.00	-40.00	2276.650	4752658.670	340355.550	
35	185+375	2276.130	4752666.560	340357.750	3.50	40.00	2276.270	4752663.340	340359.110	3.00	-40.00	2276.390	4752660.570	340360.280	
35	185+380	2275.850	4752668.540	340362.220	3.50	40.00	2275.990	4752665.360	340363.690	3.00	-40.00	2276.110	4752662.640	340364.940	
36	185+385	2275.570	4752670.660	340366.620	3.50	40.00	2275.710	4752667.530	340368.190	3.00	-40.00	2275.830	4752664.850	340369.540	
36	185+390	2275.270	4752672.930	340370.940	3.50	40.00	2275.410	4752669.850	340372.620	3.00	-40.00	2275.530	4752667.220	340374.050	
37	185+395	2274.970	4752675.340	340375.190	3.50	40.00	2275.110	4752672.320	340376.970	3.00	-40.00	2275.230	4752669.740	340378.490	
37	185+400	2274.660	4752677.890	340379.350	3.50	40.00	2274.800	4752674.930	340381.230	3.00	-40.00	2274.920	4752672.400	340382.840	
38	185+405	2274.360	4752680.570	340383.430	3.50	40.00	2274.500	4752677.680	340385.400	3.00	-40.00	2274.620	4752675.210	340387.100	
38	185+410	2274.090	4752683.350	340387.450	3.44	35.55	2274.220	4752680.570	340389.490	3.00	-35.55	2274.320	4752678.150	340391.260	
39	185+415	2273.850	4752686.240	340391.420	3.36	28.88	2273.940	4752683.580	340393.480	3.00	-28.88	2274.030	4752681.210	340395.320	
39	185+420	2273.610	4752689.230	340395.340	3.28	22.64	2273.690	4752686.680	340397.400	3.00	-22.64	2273.760	4752684.350	340399.290	
40	185+425	2273.390	4752692.310	340399.220	3.19	17.00	2273.450	4752689.860	340401.260	3.00	-17.00	2273.500	4752687.550	340403.180	
40	185+430	2273.190	4752695.450	340403.070	3.11	11.35	2273.230	4752693.080	340405.080	3.00	-11.35	2273.260	4752690.800	340407.030	
41	185+435	2273.000	4752698.630	340406.910	3.03	5.71	2273.020	4752696.340	340408.880	3.00	-5.71	2273.040	4752694.060	340410.840	
41	185+440	2272.830	4752701.870	340410.710	3.00	0.07	2272.830	4752699.600	340412.670	3.00	-0.07	2272.830	4752697.320	340414.630	
42	185+450	2272.580	4752708.400	340418.430	3.00	-26.16	2272.510	4752706.060	340420.300	3.46	26.16	2272.420	4752703.360	340422.460	
42	185+455	2272.490	4752711.520	340422.610	3.00	-40.00	2272.370	4752709.050	340424.310	3.70	40.00	2272.220	4752706.000	340426.400	
43	185+460	2272.370	4752714.300	340427.030	3.00	-40.00	2272.250	4752711.710	340428.540	3.46	40.00	2272.110	4752708.720	340430.280	
43	185+465	2272.230	4752716.780	340431.490	3.00	-28.69	2272.140	4752714.140	340432.910	3.11	28.69	2272.050	4752711.400	340434.380	
44	185+470	2272.130	4752719.150	340435.900	3.00	-25.00	2272.050	4752716.500	340437.310	3.00	25.00	2271.980	4752713.860	340438.730	
44	185+480	2272.000	4752723.870	340444.720	3.00	-25.00	2271.920	4752721.220	340446.130	3.00	25.00	2271.850	4752718.580	340447.550	
45	185+490	2271.940	4752728.590	340453.530	3.00	-25.00	2271.860	4752725.940	340454.950	3.00	25.00	2271.790	4752723.300	340456.360	
45	185+500	2271.950	4752733.310	340462.350	3.00	-25.00	2271.870	4752730.660	340463.760	3.00	25.00	2271.800	4752728.020	340465.180	
46	185+510	2272.020	4752738.030	340471.170	3.00	-25.86	2271.940	4752735.380	340472.580	3.06	25.86	2271.860	4752732.680	340474.020	
46	185+515	2272.090	4752740.370	340475.670	3.00	-28.86	2272.000	4752737.690	340477.020	3.28	28.86	2271.910	4752734.750	340478.480	
47	185+520	2272.180	4752742.560	340480.370	3.00	-31.86	2272.080	4752739.800	340481.550	3.50	31.86	2271.970	4752736.580	340482.920	
47	185+525	2272.280	4752744.420	340485.300	3.00	-34.86	2272.180	4752741.560	340486.220	3.72	34.86	2272.050	4752738.020	340487.360	
48	185+530	2272.390	4752745.750	340490.510	3.00	-37.86	2272.280	4752742.800	340491.060	3.94	37.86	2272.130	4752738.930	340491.790	
48	185+535	2272.500	4752746.340	340495.950	3.00	-40.00	2272.380	4752743.340	340496.030	4.10	40.00	2272.210	4752739.240	340496.140	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
49	185+540	2272.600	4752746.030	340501.430	3.00	-40.00	2272.480	4752743.060	340501.020	4.10	40.00	2272.310	4752739.000	340500.440	
49	185+545	2272.680	4752744.830	340506.770	3.00	-34.16	2272.580	4752741.960	340505.890	3.94	34.16	2272.440	4752738.200	340504.730	
50	185+550	2272.760	4752742.920	340511.790	3.00	-26.16	2272.680	4752740.190	340510.560	3.72	26.16	2272.580	4752736.800	340509.030	
50	185+555	2272.830	4752740.520	340516.490	3.00	-18.82	2272.780	4752737.910	340515.010	3.50	18.82	2272.710	4752734.870	340513.280	
51	185+560	2272.910	4752737.830	340520.910	3.00	-11.60	2272.880	4752735.310	340519.280	3.28	11.60	2272.840	4752732.560	340517.490	
51	185+565	2272.990	4752735.000	340525.120	3.00	-4.37	2272.980	4752732.520	340523.430	3.06	4.37	2272.960	4752730.000	340521.700	
52	185+570	2273.070	4752732.170	340529.250	3.01	3.48	2273.080	4752729.690	340527.550	3.00	-3.48	2273.090	4752727.220	340525.850	
52	185+575	2273.140	4752729.500	340533.450	3.16	12.30	2273.180	4752726.880	340531.680	3.00	-12.30	2273.210	4752724.390	340530.010	
53	185+580	2273.210	4752726.920	340537.640	3.31	21.12	2273.280	4752724.130	340535.860	3.00	-21.12	2273.340	4752721.600	340534.240	
53	185+585	2273.270	4752724.500	340541.870	3.46	30.60	2273.380	4752721.510	340540.120	3.00	-30.60	2273.470	4752718.920	340538.610	
54	185+590	2273.330	4752722.310	340546.140	3.60	40.00	2273.480	4752719.110	340544.500	3.00	-40.00	2273.600	4752716.440	340543.140	
54	185+595	2273.430	4752720.270	340550.460	3.60	40.00	2273.580	4752716.970	340549.020	3.00	-40.00	2273.700	4752714.220	340547.830	
55	185+600	2273.530	4752718.510	340554.890	3.60	40.00	2273.680	4752715.120	340553.670	3.00	-40.00	2273.800	4752712.300	340552.640	
55	185+605	2273.630	4752717.020	340559.430	3.60	40.00	2273.780	4752713.560	340558.420	3.00	-40.00	2273.900	4752710.690	340557.570	
56	185+610	2273.730	4752715.820	340564.050	3.60	40.00	2273.880	4752712.310	340563.260	3.00	-40.00	2274.000	4752709.380	340562.590	
56	185+615	2273.830	4752714.910	340568.740	3.60	40.00	2273.980	4752711.350	340568.160	3.00	-40.00	2274.100	4752708.390	340567.680	
57	185+620	2273.930	4752714.290	340573.470	3.60	40.00	2274.080	4752710.710	340573.120	3.00	-40.00	2274.200	4752707.720	340572.830	
57	185+625	2274.030	4752713.970	340578.240	3.60	40.00	2274.180	4752710.380	340578.110	3.00	-40.00	2274.300	4752707.380	340578.000	
58	185+630	2274.130	4752713.950	340583.010	3.60	40.00	2274.280	4752710.360	340583.110	3.00	-40.00	2274.400	4752707.360	340583.190	
58	185+635	2274.230	4752714.230	340587.780	3.60	40.00	2274.380	4752710.650	340588.100	3.00	-40.00	2274.500	4752707.660	340588.370	
59	185+640	2274.340	4752714.770	340592.520	3.56	39.01	2274.480	4752711.250	340593.060	3.00	-39.01	2274.590	4752708.280	340593.510	
59	185+645	2274.460	4752715.480	340597.300	3.41	35.26	2274.580	4752712.130	340597.980	3.00	-35.26	2274.680	4752709.200	340598.580	
60	185+650	2274.570	4752716.400	340602.090	3.26	31.51	2274.680	4752713.230	340602.860	3.00	-31.51	2274.770	4752710.310	340603.560	
60	185+655	2274.690	4752717.470	340606.920	3.11	27.76	2274.780	4752714.460	340607.710	3.00	-27.76	2274.860	4752711.550	340608.470	
61	185+660	2274.800	4752718.640	340611.770	3.00	25.00	2274.880	4752715.740	340612.540	3.00	-25.00	2274.950	4752712.840	340613.310	
61	185+670	2275.000	4752721.210	340621.430	3.00	25.00	2275.080	4752718.320	340622.200	3.00	-25.00	2275.150	4752715.420	340622.980	
62	185+680	2275.200	4752723.790	340631.090	3.00	25.00	2275.280	4752720.890	340631.870	3.00	-25.00	2275.350	4752717.990	340632.640	
62	185+690	2275.400	4752726.370	340640.750	3.00	25.00	2275.480	4752723.470	340641.530	3.00	-25.00	2275.550	4752720.570	340642.300	
63	185+700	2275.600	4752728.940	340650.420	3.00	25.00	2275.680	4752726.040	340651.190	3.00	-25.00	2275.750	4752723.140	340651.960	
63	185+710	2275.800	4752731.520	340660.080	3.00	25.00	2275.880	4752728.620	340660.850	3.00	-25.00	2275.950	4752725.720	340661.630	
64	185+720	2276.000	4752734.090	340669.740	3.00	25.00	2276.080	4752731.190	340670.520	3.00	-25.00	2276.150	4752728.300	340671.290	
64	185+730	2276.200	4752736.670	340679.410	3.00	25.00	2276.280	4752733.770	340680.180	3.00	-25.00	2276.350	4752730.870	340680.950	
65	185+740	2276.400	4752739.250	340689.070	3.00	25.00	2276.480	4752736.350	340689.840	3.00	-25.00	2276.550	4752733.450	340690.610	
65	185+750	2276.600	4752741.820	340698.730	3.00	25.00	2276.680	4752738.920	340699.500	3.00	-25.00	2276.750	4752736.020	340700.280	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
66	185+760	2276.800	4752744.640	340708.260	3.21	29.53	2276.890	4752741.560	340709.150	3.00	-29.53	2276.980	4752738.670	340709.980	
66	185+765	2276.930	4752746.170	340712.930	3.33	32.03	2277.030	4752743.000	340713.940	3.00	-32.03	2277.130	4752740.140	340714.850	
67	185+770	2277.080	4752747.840	340717.500	3.44	34.53	2277.200	4752744.600	340718.670	3.00	-34.53	2277.300	4752741.780	340719.690	
67	185+775	2277.260	4752749.700	340721.950	3.56	37.03	2277.390	4752746.420	340723.330	3.00	-37.03	2277.500	4752743.650	340724.490	
68	185+780	2277.460	4752751.790	340726.240	3.68	39.53	2277.610	4752748.500	340727.880	3.00	-39.53	2277.730	4752745.810	340729.210	
68	185+785	2277.700	4752754.070	340730.390	3.70	40.00	2277.850	4752750.880	340732.270	3.00	-40.00	2277.970	4752748.300	340733.790	
69	185+790	2277.960	4752756.620	340734.380	3.70	40.00	2278.110	4752753.570	340736.480	3.00	-40.00	2278.230	4752751.100	340738.190	
69	185+795	2278.230	4752759.440	340738.180	3.70	40.00	2278.380	4752756.560	340740.490	3.00	-40.00	2278.500	4752754.220	340742.370	
70	185+800	2278.490	4752762.540	340741.760	3.70	40.00	2278.640	4752759.820	340744.280	3.00	-40.00	2278.760	4752757.620	340746.320	
70	185+805	2278.760	4752765.880	340745.120	3.70	40.00	2278.910	4752763.350	340747.820	3.00	-40.00	2279.030	4752761.300	340750.010	
71	185+810	2279.020	4752769.450	340748.230	3.70	40.00	2279.170	4752767.120	340751.110	3.00	-40.00	2279.290	4752765.230	340753.440	
71	185+815	2279.290	4752773.230	340751.080	3.70	40.00	2279.440	4752771.110	340754.110	3.00	-40.00	2279.560	4752769.390	340756.570	
72	185+820	2279.580	4752777.160	340753.750	3.60	34.20	2279.700	4752775.310	340756.830	3.00	-34.20	2279.800	4752773.760	340759.400	
72	185+825	2279.870	4752781.290	340756.210	3.48	27.53	2279.970	4752779.660	340759.290	3.00	-27.53	2280.050	4752778.260	340761.940	
73	185+830	2280.160	4752785.580	340758.490	3.37	21.39	2280.230	4752784.130	340761.530	3.00	-21.39	2280.290	4752782.840	340764.240	
73	185+835	2280.440	4752789.980	340760.630	3.25	15.56	2280.500	4752788.680	340763.600	3.00	-15.56	2280.540	4752787.480	340766.350	
74	185+840	2280.730	4752794.480	340762.670	3.13	9.74	2280.760	4752793.280	340765.560	3.00	-9.74	2280.790	4752792.130	340768.330	
74	185+845	2281.010	4752799.040	340764.660	3.02	3.91	2281.030	4752797.910	340767.450	3.00	-3.91	2281.040	4752796.780	340770.230	
75	185+850	2281.300	4752803.670	340766.550	3.00	-2.24	2281.290	4752802.540	340769.330	3.00	2.24	2281.280	4752801.410	340772.110	
75	185+860	2281.870	4752812.980	340770.420	3.00	-15.87	2281.820	4752811.770	340773.170	3.25	15.87	2281.770	4752810.470	340776.150	
76	185+865	2282.150	4752817.630	340772.550	3.00	-22.69	2282.090	4752816.320	340775.250	3.39	22.69	2282.010	4752814.840	340778.310	
76	185+870	2282.440	4752822.210	340774.920	3.00	-30.29	2282.350	4752820.760	340777.550	3.53	30.29	2282.240	4752819.050	340780.640	
77	185+875	2282.730	4752826.690	340777.600	3.00	-38.29	2282.620	4752825.050	340780.120	3.67	38.29	2282.470	4752823.050	340783.190	
77	185+880	2283.000	4752830.960	340780.640	3.00	-38.80	2282.880	4752829.130	340783.010	3.64	38.80	2282.740	4752826.900	340785.890	
78	185+885	2283.250	4752834.960	340783.970	3.00	-35.80	2283.150	4752832.970	340786.210	3.50	35.80	2283.020	4752830.640	340788.830	
78	185+890	2283.510	4752838.720	340787.490	3.00	-32.80	2283.410	4752836.610	340789.630	3.36	32.80	2283.300	4752834.250	340792.020	
79	185+895	2283.760	4752842.290	340791.140	3.00	-29.80	2283.680	4752840.110	340793.210	3.22	29.80	2283.580	4752837.770	340795.420	
79	185+900	2284.020	4752845.720	340794.850	3.00	-26.80	2283.940	4752843.500	340796.870	3.08	26.80	2283.860	4752841.230	340798.950	
80	185+905	2284.280	4752849.090	340798.560	3.00	-25.00	2284.210	4752846.860	340800.580	3.00	25.00	2284.130	4752844.640	340802.590	
80	185+915	2284.810	4752855.800	340805.970	3.00	-25.00	2284.740	4752853.580	340807.990	3.00	25.00	2284.660	4752851.360	340810.000	
81	185+925	2285.340	4752862.520	340813.380	3.00	-25.00	2285.270	4752860.290	340815.400	3.00	25.00	2285.190	4752858.070	340817.410	
81	185+935	2285.870	4752869.230	340820.790	3.00	-25.00	2285.800	4752867.010	340822.810	3.00	25.00	2285.720	4752864.790	340824.820	
82	185+945	2286.400	4752875.950	340828.200	3.00	-25.00	2286.330	4752873.720	340830.220	3.00	25.00	2286.250	4752871.500	340832.230	
82	185+955	2286.940	4752882.660	340835.660	3.00	-27.93	2286.860	4752880.410	340837.650	3.14	27.92	2286.770	4752878.060	340839.730	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
83	185+960	2287.210	4752885.980	340839.490	3.00	-29.80	2287.120	4752883.690	340841.430	3.22	29.80	2287.020	4752881.230	340843.510	
83	185+965	2287.440	4752889.210	340843.430	3.00	-31.68	2287.350	4752886.860	340845.300	3.31	31.67	2287.240	4752884.260	340847.350	
84	185+970	2287.630	4752892.310	340847.510	3.00	-33.55	2287.530	4752889.880	340849.280	3.40	33.55	2287.420	4752887.130	340851.270	
84	185+975	2287.770	4752895.230	340851.760	3.00	-35.43	2287.660	4752892.720	340853.400	3.49	35.43	2287.540	4752889.790	340855.290	
85	185+980	2287.850	4752897.920	340856.200	3.00	-37.30	2287.740	4752895.310	340857.670	3.57	37.30	2287.610	4752892.190	340859.420	
85	185+985	2287.900	4752900.310	340860.840	3.00	-39.18	2287.780	4752897.600	340862.110	3.66	39.18	2287.640	4752894.280	340863.670	
86	185+990	2287.930	4752902.340	340865.680	3.00	-40.00	2287.810	4752899.530	340866.720	3.70	40.00	2287.660	4752896.070	340868.010	
86	185+995	2287.960	4752903.970	340870.670	3.00	-38.37	2287.840	4752901.080	340871.480	3.67	38.37	2287.700	4752897.540	340872.470	
87	186+000	2287.980	4752905.190	340875.750	3.00	-33.37	2287.880	4752902.240	340876.340	3.58	33.37	2287.760	4752898.730	340877.040	
87	186+005	2287.990	4752906.040	340880.870	3.00	-28.37	2287.910	4752903.070	340881.270	3.50	28.37	2287.810	4752899.600	340881.740	
88	186+010	2288.010	4752906.590	340886.000	3.00	-23.78	2287.940	4752903.600	340886.240	3.41	23.78	2287.860	4752900.200	340886.510	
88	186+015	2288.030	4752906.890	340891.120	3.00	-20.03	2287.970	4752903.890	340891.230	3.32	20.03	2287.900	4752900.570	340891.350	
89	186+020	2288.050	4752906.990	340896.220	3.00	-16.29	2288.000	4752903.990	340896.230	3.23	16.29	2287.950	4752900.750	340896.240	
89	186+025	2288.070	4752906.950	340901.290	3.00	-12.54	2288.030	4752903.950	340901.230	3.15	12.54	2287.990	4752900.800	340901.170	
90	186+030	2288.090	4752906.820	340906.320	3.00	-8.80	2288.070	4752903.820	340906.230	3.06	8.80	2288.040	4752900.760	340906.130	
90	186+035	2288.110	4752906.650	340911.320	3.00	-5.05	2288.100	4752903.650	340911.220	3.00	5.05	2288.080	4752900.660	340911.120	
91	186+045	2288.160	4752906.320	340921.320	3.00	2.44	2288.170	4752903.320	340921.220	3.00	-2.44	2288.180	4752900.320	340921.120	
91	186+055	2288.260	4752906.040	340931.310	3.05	9.93	2288.290	4752902.990	340931.210	3.00	-9.93	2288.320	4752899.990	340931.120	
92	186+060	2288.330	4752905.930	340936.310	3.10	13.68	2288.370	4752902.830	340936.210	3.00	-13.68	2288.410	4752899.830	340936.120	
92	186+065	2288.410	4752905.830	340941.300	3.15	17.43	2288.470	4752902.680	340941.210	3.00	-17.43	2288.520	4752899.680	340941.120	
93	186+070	2288.500	4752905.740	340946.290	3.20	21.17	2288.570	4752902.540	340946.210	3.00	-21.17	2288.630	4752899.540	340946.130	
93	186+075	2288.610	4752905.670	340951.270	3.25	24.92	2288.690	4752902.430	340951.210	3.00	-24.92	2288.760	4752899.430	340951.140	
94	186+080	2288.720	4752905.630	340956.260	3.30	27.93	2288.820	4752902.340	340956.200	3.00	-27.93	2288.900	4752899.340	340956.160	
94	186+085	2288.860	4752905.620	340961.230	3.35	30.93	2288.960	4752902.270	340961.200	3.00	-30.93	2289.050	4752899.270	340961.180	
95	186+090	2289.000	4752905.650	340966.210	3.40	33.93	2289.110	4752902.250	340966.200	3.00	-33.93	2289.220	4752899.250	340966.200	
95	186+095	2289.150	4752905.710	340971.180	3.45	36.93	2289.280	4752902.260	340971.200	3.00	-36.93	2289.390	4752899.260	340971.230	
96	186+100	2289.320	4752905.820	340976.150	3.50	39.93	2289.460	4752902.320	340976.200	3.00	-39.93	2289.580	4752899.320	340976.250	
96	186+105	2289.510	4752905.930	340981.110	3.50	40.00	2289.650	4752902.430	340981.200	3.00	-40.00	2289.770	4752899.430	340981.280	
97	186+110	2289.720	4752906.080	340986.070	3.50	40.00	2289.860	4752902.580	340986.200	3.00	-40.00	2289.980	4752899.590	340986.310	
97	186+115	2289.930	4752906.290	340991.030	3.50	40.00	2290.070	4752902.790	340991.200	3.00	-40.00	2290.190	4752899.800	340991.340	
98	186+120	2290.160	4752906.540	340995.990	3.50	40.00	2290.300	4752903.050	340996.190	3.00	-40.00	2290.420	4752900.050	340996.360	
98	186+125	2290.400	4752906.850	341000.950	3.50	40.00	2290.540	4752903.360	341001.180	3.00	-40.00	2290.660	4752900.360	341001.380	
99	186+130	2290.640	4752907.200	341005.900	3.50	40.00	2290.780	4752903.710	341006.170	3.00	-40.00	2290.900	4752900.720	341006.400	
99	186+135	2290.880	4752907.610	341010.850	3.50	40.00	2291.020	4752904.120	341011.150	3.00	-40.00	2291.140	4752901.130	341011.410	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
100	186+140	2291.110	4752908.060	341015.790	3.50	40.00	2291.250	4752904.580	341016.130	3.00	-40.00	2291.370	4752901.590	341016.420	
100	186+145	2291.350	4752908.570	341020.730	3.50	40.00	2291.490	4752905.090	341021.100	3.00	-40.00	2291.610	4752902.100	341021.420	
101	186+150	2291.590	4752909.120	341025.670	3.50	40.00	2291.730	4752905.640	341026.070	3.00	-40.00	2291.850	4752902.660	341026.420	
101	186+155	2291.830	4752909.720	341030.590	3.50	40.00	2291.970	4752906.250	341031.040	3.00	-40.00	2292.090	4752903.270	341031.410	
102	186+160	2292.060	4752910.370	341035.520	3.50	40.00	2292.200	4752906.900	341035.990	3.00	-40.00	2292.320	4752903.930	341036.400	
102	186+165	2292.280	4752911.070	341040.430	3.50	40.00	2292.420	4752907.610	341040.940	3.00	-40.00	2292.540	4752904.640	341041.380	
103	186+170	2292.480	4752911.820	341045.340	3.50	40.00	2292.620	4752908.360	341045.890	3.00	-40.00	2292.740	4752905.400	341046.350	
103	186+175	2292.650	4752912.620	341050.240	3.50	40.00	2292.790	4752909.170	341050.820	3.00	-40.00	2292.910	4752906.210	341051.320	
104	186+180	2292.790	4752913.470	341055.130	3.50	40.00	2292.930	4752910.020	341055.750	3.00	-40.00	2293.050	4752907.070	341056.270	
104	186+185	2292.910	4752914.360	341060.020	3.50	39.86	2293.050	4752910.920	341060.660	3.00	-39.86	2293.170	4752907.980	341061.220	
105	186+190	2293.020	4752915.260	341064.900	3.45	36.86	2293.140	4752911.870	341065.570	3.00	-36.86	2293.250	4752908.930	341066.160	
105	186+195	2293.100	4752916.200	341069.780	3.40	33.86	2293.210	4752912.870	341070.470	3.00	-33.86	2293.320	4752909.930	341071.080	
106	186+200	2293.160	4752917.180	341074.660	3.35	30.86	2293.270	4752913.900	341075.370	3.00	-30.86	2293.360	4752910.970	341076.000	
106	186+205	2293.220	4752918.190	341079.540	3.30	27.86	2293.320	4752914.970	341080.250	3.00	-27.86	2293.400	4752912.040	341080.900	
107	186+210	2293.280	4752919.230	341084.410	3.25	24.83	2293.370	4752916.070	341085.130	3.00	-24.83	2293.440	4752913.140	341085.790	
107	186+215	2293.350	4752920.300	341089.280	3.20	21.14	2293.420	4752917.190	341090.000	3.00	-21.14	2293.480	4752914.270	341090.680	
108	186+220	2293.410	4752921.390	341094.150	3.15	17.45	2293.470	4752918.330	341094.870	3.00	-17.45	2293.520	4752915.410	341095.560	
108	186+225	2293.470	4752922.500	341099.020	3.10	13.76	2293.520	4752919.480	341099.730	3.00	-13.76	2293.560	4752916.560	341100.430	
109	186+230	2293.530	4752923.610	341103.890	3.05	10.07	2293.570	4752920.650	341104.600	3.00	-10.07	2293.600	4752917.730	341105.300	
109	186+235	2293.600	4752924.730	341108.760	3.00	6.38	2293.620	4752921.810	341109.460	3.00	-6.38	2293.630	4752918.900	341110.160	
110	186+245	2293.720	4752927.070	341118.480	3.00	-1.59	2293.720	4752924.150	341119.180	3.00	1.59	2293.710	4752921.240	341119.880	
110	186+255	2293.850	4752929.410	341128.210	3.00	-13.29	2293.820	4752926.490	341128.900	3.07	13.29	2293.770	4752923.500	341129.620	
111	186+260	2293.920	4752930.550	341133.120	3.00	-19.14	2293.870	4752927.620	341133.770	3.22	19.14	2293.800	4752924.470	341134.470	
111	186+265	2293.990	4752931.580	341138.110	3.00	-24.99	2293.920	4752928.630	341138.670	3.37	24.99	2293.830	4752925.320	341139.300	
112	186+270	2294.070	4752932.430	341143.180	3.00	-34.98	2293.970	4752929.450	341143.600	3.52	34.98	2293.840	4752925.960	341144.100	
112	186+275	2294.140	4752933.000	341148.330	3.00	-40.00	2294.020	4752930.010	341148.570	3.60	40.00	2293.870	4752926.420	341148.860	
113	186+280	2294.190	4752933.250	341153.510	3.00	-40.00	2294.070	4752930.250	341153.560	3.60	40.00	2293.920	4752926.650	341153.630	
113	186+285	2294.220	4752933.180	341158.690	3.00	-34.32	2294.120	4752930.180	341158.560	3.51	34.32	2293.990	4752926.670	341158.410	
114	186+290	2294.240	4752932.840	341163.820	3.00	-24.34	2294.170	4752929.850	341163.550	3.36	24.34	2294.080	4752926.500	341163.250	
114	186+295	2294.260	4752932.310	341168.880	3.00	-14.61	2294.220	4752929.330	341168.520	3.21	14.61	2294.170	4752926.140	341168.140	
115	186+300	2294.280	4752931.670	341173.880	3.00	-4.89	2294.270	4752928.690	341173.480	3.06	4.89	2294.250	4752925.660	341173.080	
115	186+305	2294.310	4752931.050	341178.840	3.05	3.25	2294.320	4752928.020	341178.440	3.00	-3.25	2294.320	4752925.050	341178.040	
116	186+310	2294.330	4752930.530	341183.780	3.17	9.79	2294.370	4752927.390	341183.400	3.00	-9.79	2294.390	4752924.410	341183.040	
116	186+315	2294.360	4752930.110	341188.680	3.28	16.34	2294.420	4752926.840	341188.370	3.00	-16.34	2294.460	4752923.860	341188.090	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
117	186+320	2294.390	4752929.870	341193.530	3.40	22.88	2294.470	4752926.470	341193.350	3.00	-22.88	2294.530	4752923.480	341193.190	
117	186+325	2294.410	4752929.850	341198.350	3.52	29.51	2294.520	4752926.340	341198.350	3.00	-29.51	2294.600	4752923.340	341198.360	
118	186+330	2294.430	4752930.130	341203.090	3.63	36.17	2294.570	4752926.510	341203.350	3.00	-36.17	2294.670	4752923.520	341203.560	
118	186+335	2294.470	4752930.710	341207.760	3.70	40.00	2294.620	4752927.060	341208.320	3.00	-40.00	2294.740	4752924.090	341208.770	
119	186+340	2294.520	4752931.610	341212.360	3.70	40.00	2294.670	4752928.010	341213.220	3.00	-40.00	2294.790	4752925.100	341213.920	
119	186+345	2294.590	4752932.780	341216.940	3.59	33.65	2294.720	4752929.370	341218.030	3.00	-33.65	2294.820	4752926.510	341218.950	
120	186+350	2294.670	4752934.280	341221.470	3.47	26.99	2294.770	4752931.050	341222.740	3.00	-26.99	2294.850	4752928.260	341223.840	
120	186+355	2294.740	4752936.060	341225.970	3.36	21.10	2294.820	4752933.000	341227.340	3.00	-21.10	2294.880	4752930.270	341228.580	
121	186+360	2294.810	4752938.050	341230.430	3.24	15.55	2294.870	4752935.140	341231.860	3.00	-15.55	2294.910	4752932.450	341233.190	
121	186+365	2294.880	4752940.180	341234.870	3.12	10.00	2294.920	4752937.410	341236.320	3.00	-10.00	2294.950	4752934.750	341237.710	
122	186+370	2294.950	4752942.400	341239.330	3.01	4.44	2294.970	4752939.740	341240.740	3.00	-4.44	2294.980	4752937.100	341242.150	
122	186+375	2295.020	4752944.740	341243.750	3.00	-0.87	2295.020	4752942.090	341245.160	3.00	0.87	2295.010	4752939.440	341246.560	
123	186+385	2295.140	4752949.430	341252.590	3.00	-9.56	2295.120	4752946.770	341253.990	3.07	9.56	2295.090	4752944.060	341255.420	
123	186+390	2295.210	4752951.750	341257.040	3.00	-13.91	2295.170	4752949.090	341258.420	3.12	13.91	2295.120	4752946.320	341259.860	
124	186+395	2295.270	4752954.050	341261.520	3.00	-18.25	2295.220	4752951.370	341262.870	3.17	18.25	2295.160	4752948.540	341264.300	
124	186+400	2295.330	4752956.300	341266.030	3.00	-22.60	2295.260	4752953.600	341267.350	3.22	22.60	2295.190	4752950.710	341268.760	
125	186+405	2295.370	4752958.480	341270.580	3.00	-26.34	2295.290	4752955.760	341271.850	3.27	26.34	2295.210	4752952.800	341273.240	
125	186+410	2295.380	4752960.590	341275.180	3.00	-29.34	2295.290	4752957.850	341276.400	3.32	29.34	2295.200	4752954.810	341277.750	
126	186+415	2295.370	4752962.600	341279.830	3.00	-32.34	2295.270	4752959.830	341280.990	3.37	32.34	2295.160	4752956.720	341282.290	
126	186+420	2295.330	4752964.490	341284.550	3.00	-35.34	2295.230	4752961.700	341285.630	3.42	35.34	2295.100	4752958.500	341286.860	
127	186+425	2295.270	4752966.260	341289.320	3.00	-38.34	2295.150	4752963.430	341290.320	3.47	38.34	2295.020	4752960.160	341291.470	
127	186+430	2295.180	4752967.880	341294.150	3.00	-40.00	2295.060	4752965.020	341295.060	3.50	40.00	2294.920	4752961.680	341296.110	
128	186+435	2295.060	4752969.340	341299.040	3.00	-40.00	2294.940	4752966.450	341299.850	3.50	40.00	2294.800	4752963.080	341300.790	
128	186+440	2294.910	4752970.630	341303.970	3.00	-40.00	2294.790	4752967.720	341304.680	3.50	40.00	2294.650	4752964.320	341305.520	
129	186+445	2294.740	4752971.760	341308.940	3.00	-40.00	2294.620	4752968.830	341309.560	3.50	40.00	2294.480	4752965.400	341310.280	
129	186+450	2294.540	4752972.730	341313.950	3.00	-40.00	2294.420	4752969.770	341314.470	3.50	40.00	2294.280	4752966.320	341315.070	
130	186+455	2294.320	4752973.520	341318.990	3.00	-40.00	2294.200	4752970.550	341319.410	3.50	40.00	2294.060	4752967.090	341319.900	
130	186+460	2294.100	4752974.150	341324.050	3.00	-40.00	2293.980	4752971.170	341324.370	3.50	40.00	2293.840	4752967.690	341324.740	
131	186+465	2293.890	4752974.610	341329.130	3.00	-40.00	2293.770	4752971.620	341329.350	3.50	40.00	2293.630	4752968.130	341329.610	
131	186+470	2293.690	4752974.900	341334.220	3.00	-40.00	2293.570	4752971.900	341334.340	3.50	40.00	2293.430	4752968.400	341334.480	
132	186+475	2293.500	4752975.020	341339.320	3.00	-40.00	2293.380	4752972.020	341339.340	3.50	40.00	2293.240	4752968.520	341339.360	
132	186+480	2293.320	4752974.970	341344.420	3.00	-40.00	2293.200	4752971.970	341344.340	3.50	40.00	2293.060	4752968.470	341344.250	
133	186+485	2293.150	4752974.750	341349.510	3.00	-40.00	2293.030	4752971.750	341349.330	3.50	40.00	2292.890	4752968.260	341349.120	
133	186+490	2292.990	4752974.360	341354.600	3.00	-39.96	2292.870	4752971.370	341354.320	3.50	39.96	2292.730	4752967.880	341353.990	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
134	186+495	2292.840	4752973.800	341359.660	3.00	-38.46	2292.720	4752970.820	341359.290	3.45	38.46	2292.590	4752967.400	341358.860	
134	186+500	2292.700	4752973.090	341364.700	3.00	-36.96	2292.590	4752970.130	341364.240	3.40	36.96	2292.460	4752966.770	341363.720	
135	186+505	2292.560	4752972.260	341369.700	3.00	-35.46	2292.460	4752969.300	341369.170	3.35	35.46	2292.340	4752966.010	341368.580	
135	186+510	2292.440	4752971.300	341374.680	3.00	-33.96	2292.340	4752968.360	341374.080	3.30	33.96	2292.220	4752965.130	341373.430	
136	186+515	2292.320	4752970.250	341379.620	3.00	-32.46	2292.230	4752967.330	341378.970	3.25	32.46	2292.120	4752964.150	341378.270	
136	186+520	2292.220	4752969.130	341384.540	3.00	-30.96	2292.130	4752966.210	341383.850	3.20	30.96	2292.030	4752963.090	341383.110	
137	186+525	2292.130	4752967.930	341389.430	3.00	-29.46	2292.040	4752965.020	341388.710	3.15	29.46	2291.950	4752961.970	341387.940	
137	186+530	2292.040	4752966.700	341394.300	3.00	-27.96	2291.960	4752963.790	341393.550	3.10	27.96	2291.870	4752960.790	341392.780	
138	186+535	2291.970	4752965.430	341399.150	3.00	-26.46	2291.890	4752962.530	341398.390	3.05	26.46	2291.810	4752959.580	341397.610	
138	186+540	2291.900	4752964.150	341403.990	3.00	-25.00	2291.830	4752961.250	341403.220	3.00	25.00	2291.750	4752958.350	341402.450	
139	186+550	2291.820	4752961.590	341413.660	3.00	-25.00	2291.740	4752958.690	341412.890	3.00	25.00	2291.670	4752955.790	341412.120	
139	186+560	2291.770	4752959.020	341423.330	3.00	-26.45	2291.690	4752956.120	341422.550	3.05	26.45	2291.610	4752953.180	341421.770	
140	186+565	2291.770	4752957.710	341428.170	3.00	-27.95	2291.680	4752954.820	341427.380	3.10	27.95	2291.600	4752951.830	341426.560	
140	186+570	2291.770	4752956.360	341433.020	3.00	-29.45	2291.680	4752953.480	341432.200	3.15	29.45	2291.590	4752950.450	341431.340	
141	186+575	2291.790	4752954.950	341437.860	3.00	-30.95	2291.690	4752952.070	341437.000	3.20	30.95	2291.600	4752949.010	341436.080	
141	186+580	2291.810	4752953.450	341442.690	3.00	-32.45	2291.710	4752950.590	341441.770	3.25	32.45	2291.610	4752947.500	341440.780	
142	186+585	2291.850	4752951.850	341447.500	3.00	-33.95	2291.750	4752949.010	341446.520	3.30	33.95	2291.630	4752945.890	341445.440	
142	186+590	2291.890	4752950.120	341452.280	3.00	-35.45	2291.790	4752947.310	341451.220	3.35	35.45	2291.670	4752944.180	341450.040	
143	186+595	2291.950	4752948.250	341457.010	3.00	-36.95	2291.840	4752945.480	341455.870	3.40	36.95	2291.710	4752942.340	341454.570	
143	186+600	2292.010	4752946.220	341461.700	3.00	-38.45	2291.900	4752943.490	341460.460	3.45	38.45	2291.760	4752940.350	341459.030	
144	186+605	2292.090	4752944.020	341466.320	3.00	-39.95	2291.970	4752941.340	341464.970	3.50	39.95	2291.830	4752938.210	341463.400	
144	186+610	2292.170	4752941.620	341470.850	3.00	-40.00	2292.050	4752939.000	341469.390	3.50	40.00	2291.910	4752935.940	341467.690	
145	186+615	2292.260	4752939.030	341475.270	3.00	-40.00	2292.140	4752936.480	341473.700	3.50	40.00	2292.000	4752933.490	341471.880	
145	186+620	2292.360	4752936.270	341479.580	3.00	-40.00	2292.240	4752933.780	341477.910	3.50	40.00	2292.100	4752930.870	341475.960	
146	186+625	2292.470	4752933.320	341483.780	3.00	-40.00	2292.350	4752930.900	341482.010	3.50	40.00	2292.210	4752928.080	341479.940	
146	186+630	2292.590	4752930.210	341487.850	3.00	-40.00	2292.470	4752927.860	341485.970	3.50	40.00	2292.330	4752925.130	341483.790	
147	186+635	2292.720	4752926.920	341491.780	3.00	-40.00	2292.600	4752924.660	341489.810	3.50	40.00	2292.460	4752922.020	341487.520	
147	186+640	2292.860	4752923.480	341495.580	3.00	-40.00	2292.740	4752921.300	341493.520	3.50	40.00	2292.600	4752918.760	341491.110	
148	186+645	2293.010	4752919.880	341499.230	3.00	-40.00	2292.890	4752917.790	341497.070	3.50	40.00	2292.750	4752915.350	341494.570	
148	186+650	2293.170	4752916.130	341502.720	3.00	-40.00	2293.050	4752914.130	341500.480	3.50	40.00	2292.910	4752911.800	341497.880	
149	186+655	2293.340	4752912.250	341506.060	3.00	-38.18	2293.220	4752910.340	341503.740	3.47	38.18	2293.090	4752908.130	341501.060	
149	186+660	2293.510	4752908.240	341509.230	3.00	-35.18	2293.400	4752906.420	341506.840	3.42	35.18	2293.280	4752904.350	341504.130	
150	186+665	2293.690	4752904.130	341512.250	3.00	-32.18	2293.600	4752902.390	341509.810	3.37	32.18	2293.490	4752900.440	341507.070	
150	186+670	2293.880	4752899.950	341515.140	3.00	-29.18	2293.800	4752898.280	341512.650	3.32	29.18	2293.700	4752896.430	341509.890	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
151	186+675	2294.090	4752895.700	341517.910	3.00	-26.18	2294.010	4752894.090	341515.380	3.27	26.18	2293.920	4752892.340	341512.620	
151	186+680	2294.290	4752891.400	341520.580	3.00	-22.70	2294.220	4752889.840	341518.010	3.22	22.70	2294.150	4752888.170	341515.260	
152	186+685	2294.490	4752887.060	341523.160	3.00	-18.92	2294.440	4752885.540	341520.570	3.17	18.92	2294.380	4752883.940	341517.830	
152	186+690	2294.700	4752882.690	341525.670	3.00	-15.13	2294.650	4752881.210	341523.070	3.12	15.13	2294.600	4752879.670	341520.350	
153	186+695	2294.900	4752878.320	341528.140	3.00	-11.34	2294.870	4752876.850	341525.520	3.07	11.34	2294.830	4752875.360	341522.840	
153	186+700	2295.100	4752873.930	341530.570	3.00	-7.55	2295.080	4752872.480	341527.940	3.02	7.55	2295.060	4752871.020	341525.300	
154	186+705	2295.310	4752869.560	341532.990	3.00	-3.77	2295.300	4752868.110	341530.360	3.00	3.77	2295.290	4752866.660	341527.740	
154	186+715	2295.710	4752860.810	341537.830	3.00	3.81	2295.730	4752859.350	341535.200	3.00	-3.81	2295.740	4752857.900	341532.580	
155	186+725	2296.120	4752852.150	341542.780	3.12	11.39	2296.160	4752850.610	341540.060	3.00	-11.39	2296.190	4752849.140	341537.450	
155	186+730	2296.320	4752847.920	341545.320	3.21	15.17	2296.370	4752846.290	341542.560	3.00	-15.17	2296.420	4752844.760	341539.980	
156	186+735	2296.520	4752843.790	341547.960	3.30	18.96	2296.590	4752842.020	341545.170	3.00	-18.96	2296.640	4752840.410	341542.640	
156	186+740	2296.720	4752839.780	341550.720	3.39	22.75	2296.800	4752837.850	341547.930	3.00	-22.75	2296.870	4752836.140	341545.470	
157	186+745	2296.920	4752835.940	341553.630	3.47	27.03	2297.020	4752833.810	341550.880	3.00	-27.03	2297.100	4752831.980	341548.510	
157	186+750	2297.120	4752832.290	341556.730	3.56	32.03	2297.230	4752829.950	341554.050	3.00	-32.03	2297.330	4752827.970	341551.790	
158	186+755	2297.310	4752828.900	341560.040	3.65	37.03	2297.450	4752826.300	341557.470	3.00	-37.03	2297.560	4752824.170	341555.360	
158	186+760	2297.510	4752825.770	341563.540	3.70	40.00	2297.660	4752822.930	341561.160	3.00	-40.00	2297.780	4752820.640	341559.230	
159	186+765	2297.740	4752822.830	341567.220	3.63	38.51	2297.880	4752819.880	341565.120	3.00	-38.52	2297.990	4752817.430	341563.380	
159	186+770	2297.960	4752820.150	341571.140	3.54	36.64	2298.090	4752817.120	341569.290	3.00	-36.64	2298.200	4752814.570	341567.730	
160	186+775	2298.190	4752817.700	341575.260	3.46	34.76	2298.310	4752814.650	341573.630	3.00	-34.77	2298.410	4752812.000	341572.220	
160	186+780	2298.410	4752815.460	341579.540	3.37	32.89	2298.520	4752812.410	341578.110	3.00	-32.89	2298.620	4752809.700	341576.830	
161	186+785	2298.630	4752813.390	341583.950	3.28	31.01	2298.740	4752810.370	341582.670	3.00	-31.02	2298.830	4752807.610	341581.500	
161	186+790	2298.860	4752811.460	341588.470	3.19	29.14	2298.950	4752808.490	341587.300	3.00	-29.14	2299.040	4752805.690	341586.210	
162	186+795	2299.080	4752809.620	341593.050	3.11	27.27	2299.170	4752806.710	341591.970	3.00	-27.27	2299.250	4752803.900	341590.930	
162	186+800	2299.310	4752807.820	341597.700	3.02	25.39	2299.390	4752804.990	341596.670	3.00	-25.39	2299.460	4752802.170	341595.640	
163	186+805	2299.550	4752806.100	341602.390	3.00	25.00	2299.630	4752803.280	341601.370	3.00	-25.00	2299.700	4752800.460	341600.350	
163	186+815	2300.080	4752802.690	341611.790	3.00	25.00	2300.150	4752799.870	341610.770	3.00	-25.00	2300.230	4752797.050	341609.750	
164	186+825	2300.670	4752799.280	341621.190	3.00	25.00	2300.740	4752796.460	341620.170	3.00	-25.00	2300.820	4752793.640	341619.150	
164	186+835	2301.330	4752795.870	341630.590	3.00	25.00	2301.400	4752793.050	341629.570	3.00	-25.00	2301.480	4752790.230	341628.550	
165	186+845	2302.050	4752792.460	341639.990	3.00	25.00	2302.130	4752789.640	341638.970	3.00	-25.00	2302.200	4752786.820	341637.950	
165	186+855	2302.820	4752789.420	341649.430	3.30	30.60	2302.920	4752786.290	341648.390	3.00	-30.60	2303.010	4752783.450	341647.450	
166	186+860	2303.220	4752788.200	341654.110	3.50	34.35	2303.340	4752784.830	341653.170	3.00	-34.35	2303.440	4752781.940	341652.370	
166	186+865	2303.640	4752787.290	341658.750	3.70	38.10	2303.780	4752783.660	341658.030	3.00	-38.10	2303.890	4752780.720	341657.450	
167	186+870	2304.080	4752786.710	341663.350	3.80	40.00	2304.230	4752782.930	341662.980	3.00	-40.00	2304.350	4752779.940	341662.680	
167	186+875	2304.580	4752786.340	341667.990	3.67	33.34	2304.700	4752782.680	341667.970	3.00	-33.34	2304.800	4752779.680	341667.960	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
168	186+880	2305.090	4752786.300	341672.740	3.47	23.97	2305.170	4752782.840	341672.970	3.00	-23.97	2305.240	4752779.850	341673.170	
168	186+885	2305.580	4752786.550	341677.580	3.27	17.73	2305.640	4752783.300	341677.940	3.00	-17.73	2305.690	4752780.320	341678.280	
169	186+890	2306.080	4752786.960	341682.500	3.07	11.50	2306.110	4752783.920	341682.910	3.00	-11.50	2306.150	4752780.950	341683.300	
169	186+895	2306.560	4752787.570	341687.460	3.00	5.27	2306.580	4752784.590	341687.860	3.00	-5.27	2306.600	4752781.620	341688.260	
170	186+905	2307.540	4752788.910	341697.370	3.00	-7.20	2307.520	4752785.940	341697.770	3.00	7.20	2307.500	4752782.960	341698.170	
170	186+915	2308.520	4752790.190	341707.370	3.00	-19.66	2308.460	4752787.200	341707.690	3.29	19.66	2308.400	4752783.930	341708.040	
171	186+920	2309.010	4752790.630	341712.480	3.00	-26.44	2308.930	4752787.630	341712.670	3.46	26.44	2308.840	4752784.180	341712.880	
171	186+925	2309.510	4752790.790	341717.680	3.00	-36.44	2309.400	4752787.790	341717.670	3.64	36.44	2309.270	4752784.150	341717.650	
172	186+930	2309.990	4752790.550	341722.920	3.00	-40.00	2309.870	4752787.570	341722.660	3.70	40.00	2309.720	4752783.880	341722.340	
172	186+935	2310.460	4752789.890	341728.120	3.00	-40.00	2310.340	4752786.930	341727.620	3.70	40.00	2310.190	4752783.280	341727.000	
173	186+940	2310.930	4752788.790	341733.260	3.00	-40.00	2310.810	4752785.890	341732.510	3.70	40.00	2310.660	4752782.300	341731.580	
173	186+945	2311.400	4752787.270	341738.280	3.00	-40.00	2311.280	4752784.440	341737.290	3.70	40.00	2311.130	4752780.940	341736.070	
174	186+950	2311.870	4752785.340	341743.160	3.00	-40.00	2311.750	4752782.600	341741.940	3.70	40.00	2311.600	4752779.220	341740.430	
174	186+955	2312.340	4752783.000	341747.860	3.00	-40.00	2312.220	4752780.370	341746.420	3.70	40.00	2312.070	4752777.130	341744.630	
175	186+960	2312.800	4752780.290	341752.350	3.00	-35.74	2312.690	4752777.790	341750.690	3.63	35.74	2312.560	4752774.760	341748.690	
175	186+965	2313.240	4752777.280	341756.580	3.00	-25.74	2313.160	4752774.890	341754.770	3.45	25.74	2313.070	4752772.140	341752.690	
176	186+970	2313.680	4752774.100	341760.600	3.00	-15.97	2313.630	4752771.780	341758.680	3.28	15.97	2313.580	4752769.260	341756.600	
176	186+975	2314.120	4752770.820	341764.460	3.00	-6.21	2314.100	4752768.550	341762.500	3.10	6.21	2314.080	4752766.200	341760.470	
177	186+980	2314.560	4752767.570	341768.270	3.05	3.54	2314.570	4752765.270	341766.270	3.00	-3.54	2314.580	4752763.000	341764.300	
177	186+985	2315.000	4752764.480	341772.140	3.23	13.29	2315.040	4752762.010	341770.060	3.00	-13.29	2315.080	4752759.710	341768.130	
178	186+990	2315.430	4752761.540	341776.030	3.40	23.05	2315.510	4752758.860	341773.940	3.00	-23.05	2315.580	4752756.490	341772.100	
178	186+995	2315.860	4752758.840	341780.000	3.58	33.00	2315.980	4752755.890	341777.970	3.00	-33.00	2316.080	4752753.420	341776.270	
179	187+000	2316.300	4752756.420	341784.040	3.70	40.00	2316.450	4752753.210	341782.190	3.00	-40.00	2316.570	4752750.620	341780.680	
179	187+005	2316.810	4752754.050	341788.150	3.53	30.22	2316.920	4752750.880	341786.610	3.00	-30.22	2317.010	4752748.180	341785.300	
180	187+010	2317.320	4752751.910	341792.470	3.35	21.74	2317.390	4752748.820	341791.160	3.00	-21.74	2317.460	4752746.060	341790.000	
180	187+015	2317.810	4752749.920	341796.950	3.18	14.91	2317.860	4752746.960	341795.800	3.00	-14.91	2317.910	4752744.160	341794.730	
181	187+020	2318.310	4752748.010	341801.530	3.00	8.08	2318.330	4752745.190	341800.480	3.00	-8.08	2318.350	4752742.380	341799.430	
181	187+025	2318.800	4752746.260	341806.220	3.00	1.26	2318.800	4752743.450	341805.170	3.00	-1.26	2318.800	4752740.640	341804.120	
182	187+035	2319.780	4752742.760	341815.590	3.00	-12.40	2319.740	4752739.950	341814.540	3.10	12.40	2319.700	4752737.050	341813.450	
182	187+040	2320.270	4752740.940	341820.310	3.00	-19.22	2320.210	4752738.150	341819.200	3.25	19.22	2320.150	4752735.140	341818.000	
183	187+045	2320.760	4752738.990	341825.020	3.00	-26.54	2320.680	4752736.240	341823.820	3.40	26.54	2320.590	4752733.120	341822.460	
183	187+050	2321.260	4752736.820	341829.690	3.00	-36.54	2321.150	4752734.130	341828.350	3.55	36.54	2321.020	4752730.950	341826.780	
184	187+055	2321.720	4752734.380	341834.250	3.00	-34.10	2321.620	4752731.770	341832.760	3.51	34.10	2321.500	4752728.730	341831.020	
184	187+060	2322.160	4752731.720	341838.650	3.00	-24.26	2322.090	4752729.190	341837.040	3.36	24.26	2322.010	4752726.350	341835.240	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
185	187+065	2322.610	4752728.920	341842.900	3.00	-16.10	2322.560	4752726.440	341841.220	3.21	16.10	2322.510	4752723.780	341839.420	
185	187+070	2323.050	4752726.060	341847.050	3.00	-7.93	2323.030	4752723.600	341845.330	3.06	7.93	2323.010	4752721.090	341843.580	
186	187+075	2323.500	4752723.190	341851.150	3.00	0.24	2323.500	4752720.730	341849.430	3.00	-0.24	2323.500	4752718.280	341847.710	
186	187+085	2324.390	4752717.700	341859.450	3.22	16.57	2324.440	4752715.030	341857.650	3.00	-16.57	2324.490	4752712.550	341855.970	
187	187+090	2324.830	4752715.140	341863.630	3.37	24.74	2324.910	4752712.290	341861.830	3.00	-24.74	2324.980	4752709.760	341860.230	
187	187+095	2325.260	4752712.780	341867.850	3.52	34.68	2325.380	4752709.720	341866.110	3.00	-34.68	2325.480	4752707.110	341864.630	
188	187+100	2325.710	4752710.610	341872.120	3.60	40.00	2325.850	4752707.380	341870.530	3.00	-40.00	2325.970	4752704.680	341869.210	
188	187+105	2326.180	4752708.640	341876.470	3.60	40.00	2326.320	4752705.320	341875.090	3.00	-40.00	2326.440	4752702.540	341873.930	
189	187+110	2326.650	4752706.950	341880.930	3.60	40.00	2326.790	4752703.540	341879.760	3.00	-40.00	2326.910	4752700.700	341878.780	
189	187+115	2327.120	4752705.530	341885.490	3.60	40.00	2327.260	4752702.060	341884.540	3.00	-40.00	2327.380	4752699.170	341883.740	
190	187+120	2327.610	4752704.340	341890.120	3.54	33.14	2327.730	4752700.880	341889.390	3.00	-33.14	2327.830	4752697.950	341888.770	
190	187+125	2328.120	4752703.320	341894.850	3.39	25.00	2328.200	4752699.980	341894.310	3.00	-16.89	2328.250	4752697.010	341893.830	
191	187+130	2328.590	4752702.480	341899.670	3.24	25.00	2328.670	4752699.270	341899.260	3.00	-0.64	2328.670	4752696.290	341898.880	
191	187+135	2329.060	4752701.750	341904.560	3.09	25.00	2329.140	4752698.680	341904.220	3.00	15.61	2329.090	4752695.700	341903.890	
192	187+140	2329.540	4752701.120	341909.520	3.00	25.00	2329.610	4752698.140	341909.200	3.00	25.00	2329.540	4752695.160	341908.870	
192	187+150	2330.480	4752700.050	341919.460	3.00	25.00	2330.550	4752697.060	341919.140	3.00	25.00	2330.480	4752694.080	341918.810	
193	187+160	2331.420	4752698.970	341929.400	3.00	25.00	2331.490	4752695.990	341929.080	3.00	25.00	2331.420	4752693.010	341928.760	
193	187+170	2332.360	4752697.890	341939.340	3.00	25.00	2332.430	4752694.910	341939.020	3.00	25.00	2332.360	4752691.930	341938.700	
194	187+180	2333.300	4752696.820	341949.290	3.00	25.00	2333.370	4752693.840	341948.960	3.00	25.00	2333.300	4752690.850	341948.640	
194	187+190	2334.240	4752695.740	341959.230	3.00	25.00	2334.310	4752692.760	341958.900	3.00	25.00	2334.240	4752689.780	341958.580	
195	187+200	2335.180	4752694.670	341969.170	3.00	25.00	2335.250	4752691.680	341968.850	3.00	25.00	2335.180	4752688.700	341968.520	
195	187+210	2336.120	4752693.590	341979.110	3.00	25.00	2336.190	4752690.610	341978.790	3.00	25.00	2336.120	4752687.620	341978.470	
196	187+220	2337.060	4752692.510	341989.050	3.00	25.00	2337.130	4752689.530	341988.730	3.00	25.00	2337.060	4752686.550	341988.410	
196	187+230	2338.000	4752691.440	341999.000	3.00	25.00	2338.070	4752688.450	341998.670	3.00	25.00	2338.000	4752685.470	341998.350	
197	187+240	2338.940	4752690.360	342008.940	3.00	25.00	2339.010	4752687.380	342008.610	3.00	25.00	2338.940	4752684.400	342008.290	
197	187+250	2339.880	4752689.290	342018.880	3.00	25.00	2339.950	4752686.300	342018.560	3.00	25.00	2339.880	4752683.320	342018.230	
198	187+260	2340.820	4752688.210	342028.820	3.00	25.00	2340.890	4752685.230	342028.500	3.00	25.00	2340.820	4752682.240	342028.180	
198	187+270	2341.760	4752687.130	342038.760	3.00	25.00	2341.830	4752684.150	342038.440	3.00	25.00	2341.760	4752681.170	342038.120	
199	187+280	2342.700	4752686.060	342048.700	3.00	25.00	2342.770	4752683.070	342048.380	3.00	25.00	2342.700	4752680.090	342048.060	
199	187+290	2343.640	4752684.980	342058.650	3.00	25.00	2343.710	4752682.000	342058.320	3.00	25.00	2343.640	4752679.020	342058.000	
200	187+300	2344.570	4752684.000	342068.590	3.09	25.00	2344.650	4752680.930	342068.270	3.00	13.36	2344.610	4752677.940	342067.960	
200	187+305	2345.040	4752683.590	342073.540	3.17	25.00	2345.120	4752680.430	342073.240	3.00	2.53	2345.110	4752677.450	342072.960	
201	187+310	2345.510	4752683.260	342078.470	3.26	25.00	2345.590	4752680.010	342078.220	3.00	-8.30	2345.620	4752677.020	342078.000	
201	187+315	2345.980	4752683.030	342083.380	3.34	25.00	2346.060	4752679.700	342083.210	3.00	-19.14	2346.120	4752676.700	342083.060	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
202	187+320	2346.430	4752682.940	342088.270	3.42	29.97	2346.530	4752679.520	342088.210	3.00	-29.97	2346.620	4752676.520	342088.160	
202	187+325	2346.860	4752683.020	342093.140	3.50	39.71	2347.000	4752679.520	342093.210	3.00	-39.71	2347.120	4752676.520	342093.270	
203	187+330	2347.360	4752683.130	342098.010	3.41	33.04	2347.470	4752679.720	342098.210	3.00	-33.04	2347.570	4752676.730	342098.380	
203	187+335	2347.850	4752683.410	342102.900	3.33	26.37	2347.940	4752680.090	342103.190	3.00	-26.37	2348.020	4752677.110	342103.460	
204	187+340	2348.340	4752683.830	342107.800	3.25	21.57	2348.410	4752680.600	342108.170	3.00	-21.57	2348.480	4752677.620	342108.500	
204	187+345	2348.830	4752684.350	342112.720	3.16	17.25	2348.880	4752681.210	342113.130	3.00	-17.25	2348.930	4752678.240	342113.520	
205	187+350	2349.310	4752684.940	342117.650	3.08	12.93	2349.350	4752681.890	342118.080	3.00	-12.93	2349.390	4752678.920	342118.500	
205	187+355	2349.790	4752685.570	342122.600	3.00	8.61	2349.820	4752682.600	342123.030	3.00	-8.61	2349.850	4752679.630	342123.460	
206	187+365	2350.760	4752686.990	342132.500	3.00	-0.04	2350.760	4752684.030	342132.930	3.00	0.04	2350.760	4752681.060	342133.360	
206	187+375	2351.730	4752688.420	342142.400	3.00	-11.06	2351.700	4752685.450	342142.830	3.00	11.06	2351.670	4752682.480	342143.260	
207	187+385	2352.710	4752689.740	342152.430	3.00	-22.08	2352.640	4752686.750	342152.740	3.34	22.08	2352.570	4752683.420	342153.090	
207	187+390	2353.200	4752690.140	342157.570	3.00	-29.70	2353.110	4752687.150	342157.730	3.52	29.70	2353.010	4752683.630	342157.910	
208	187+395	2353.700	4752690.230	342162.790	3.00	-39.70	2353.580	4752687.230	342162.720	3.69	39.70	2353.430	4752683.540	342162.650	
208	187+400	2354.170	4752689.900	342168.020	3.00	-40.00	2354.050	4752686.920	342167.710	3.70	40.00	2353.900	4752683.240	342167.330	
209	187+405	2354.630	4752689.140	342173.210	3.00	-36.24	2354.520	4752686.190	342172.660	3.63	36.24	2354.390	4752682.620	342171.990	
209	187+410	2355.070	4752688.010	342178.280	3.00	-26.24	2354.990	4752685.100	342177.540	3.46	26.24	2354.900	4752681.750	342176.680	
210	187+415	2355.510	4752686.610	342183.220	3.00	-16.34	2355.460	4752683.740	342182.350	3.28	16.34	2355.410	4752680.600	342181.390	
210	187+420	2355.950	4752685.070	342188.050	3.00	-6.45	2355.930	4752682.220	342187.110	3.11	6.45	2355.910	4752679.270	342186.140	
211	187+425	2356.390	4752683.540	342192.820	3.06	3.44	2356.400	4752680.640	342191.860	3.00	-3.44	2356.410	4752677.800	342190.910	
211	187+430	2356.830	4752682.170	342197.580	3.23	13.33	2356.870	4752679.090	342196.610	3.00	-13.33	2356.910	4752676.230	342195.710	
212	187+435	2357.260	4752680.960	342202.300	3.41	23.22	2357.340	4752677.670	342201.400	3.00	-23.22	2357.410	4752674.780	342200.610	
212	187+440	2357.690	4752679.990	342207.000	3.58	33.20	2357.810	4752676.490	342206.260	3.00	-33.20	2357.910	4752673.550	342205.640	
213	187+445	2358.130	4752679.310	342211.670	3.70	40.00	2358.280	4752675.640	342211.190	3.00	-40.00	2358.400	4752672.670	342210.800	
213	187+450	2358.640	4752678.760	342216.350	3.57	32.42	2358.750	4752675.200	342216.170	3.00	-32.42	2358.850	4752672.200	342216.010	
214	187+455	2359.140	4752678.480	342221.150	3.39	23.76	2359.220	4752675.090	342221.160	3.00	-23.76	2359.290	4752672.090	342221.180	
214	187+460	2359.630	4752678.430	342226.030	3.22	18.93	2359.690	4752675.210	342226.160	3.00	-18.93	2359.750	4752672.210	342226.290	
215	187+465	2360.120	4752678.500	342230.980	3.04	14.11	2360.160	4752675.460	342231.160	3.00	-14.11	2360.200	4752672.470	342231.330	
215	187+470	2360.600	4752678.740	342235.980	3.00	9.28	2360.630	4752675.750	342236.150	3.00	-9.28	2360.660	4752672.750	342236.320	
216	187+480	2361.570	4752679.320	342245.960	3.00	-0.37	2361.570	4752676.320	342246.130	3.00	0.37	2361.570	4752673.330	342246.300	
216	187+490	2362.540	4752679.890	342255.940	3.00	-10.02	2362.510	4752676.890	342256.110	3.00	10.02	2362.480	4752673.900	342256.290	
217	187+500	2363.510	4752680.430	342265.970	3.00	-19.66	2363.450	4752677.430	342266.100	3.21	19.66	2363.390	4752674.230	342266.230	
217	187+505	2363.990	4752680.570	342271.060	3.00	-24.49	2363.920	4752677.570	342271.100	3.36	24.49	2363.840	4752674.220	342271.140	
218	187+510	2364.490	4752680.530	342276.200	3.00	-33.94	2364.390	4752677.530	342276.100	3.51	33.94	2364.270	4752674.020	342275.980	
218	187+515	2364.980	4752680.210	342281.360	3.00	-40.00	2364.860	4752677.220	342281.090	3.60	40.00	2364.720	4752673.640	342280.750	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
219	187+520	2365.440	4752679.570	342286.510	3.00	-37.38	2365.330	4752676.610	342286.050	3.56	37.38	2365.200	4752673.090	342285.500	
219	187+525	2365.880	4752678.640	342291.580	3.00	-27.38	2365.800	4752675.710	342290.970	3.41	27.38	2365.710	4752672.370	342290.270	
220	187+530	2366.330	4752677.510	342296.550	3.00	-18.63	2366.270	4752674.600	342295.840	3.26	18.63	2366.210	4752671.430	342295.070	
220	187+535	2366.770	4752676.250	342301.450	3.00	-10.27	2366.740	4752673.360	342300.680	3.11	10.27	2366.710	4752670.350	342299.890	
221	187+540	2367.220	4752674.950	342306.290	3.00	-1.91	2367.210	4752672.060	342305.510	3.00	1.91	2367.200	4752669.160	342304.730	
221	187+550	2368.120	4752672.530	342315.960	3.15	10.45	2368.150	4752669.480	342315.170	3.00	-10.45	2368.180	4752666.570	342314.430	
222	187+555	2368.570	4752671.470	342320.770	3.27	16.34	2368.620	4752668.280	342320.030	3.00	-16.34	2368.670	4752665.360	342319.350	
222	187+560	2369.020	4752670.570	342325.550	3.38	22.24	2369.090	4752667.250	342324.920	3.00	-22.24	2369.160	4752664.300	342324.360	
223	187+565	2369.460	4752669.900	342330.330	3.50	28.55	2369.560	4752666.430	342329.850	3.00	-28.55	2369.650	4752663.460	342329.450	
223	187+570	2369.900	4752669.520	342335.080	3.62	35.21	2370.030	4752665.910	342334.820	3.00	-35.21	2370.140	4752662.920	342334.620	
224	187+575	2370.350	4752669.460	342339.780	3.70	40.00	2370.500	4752665.760	342339.820	3.00	-40.00	2370.620	4752662.760	342339.850	
224	187+580	2370.840	4752669.640	342344.480	3.64	34.60	2370.970	4752666.010	342344.810	3.00	-34.60	2371.070	4752663.030	342345.090	
225	187+585	2371.350	4752670.130	342349.210	3.53	25.00	2371.440	4752666.650	342349.770	3.00	-23.77	2371.510	4752663.690	342350.250	
225	187+590	2371.830	4752670.920	342353.950	3.41	25.00	2371.910	4752667.590	342354.680	3.00	-12.94	2371.950	4752664.660	342355.330	
226	187+595	2372.300	4752671.960	342358.700	3.29	25.00	2372.380	4752668.780	342359.540	3.00	-2.11	2372.390	4752665.880	342360.310	
226	187+600	2372.770	4752673.170	342363.460	3.18	25.00	2372.850	4752670.130	342364.350	3.00	8.73	2372.820	4752667.250	342365.200	
227	187+605	2373.240	4752674.500	342368.230	3.06	25.00	2373.320	4752671.580	342369.140	3.00	19.56	2373.260	4752668.710	342370.020	
227	187+610	2373.720	4752675.930	342373.020	3.00	25.00	2373.790	4752673.060	342373.910	3.00	25.00	2373.720	4752670.200	342374.800	
228	187+620	2374.660	4752678.900	342382.570	3.00	25.00	2374.730	4752676.040	342383.460	3.00	25.00	2374.660	4752673.170	342384.350	
228	187+630	2375.600	4752681.870	342392.120	3.00	25.00	2375.670	4752679.010	342393.010	3.00	25.00	2375.600	4752676.140	342393.900	
229	187+640	2376.540	4752684.850	342401.660	3.00	25.00	2376.610	4752681.980	342402.560	3.00	25.00	2376.540	4752679.120	342403.450	
229	187+650	2377.480	4752687.820	342411.210	3.00	25.00	2377.550	4752684.960	342412.100	3.00	25.00	2377.480	4752682.090	342413.000	
230	187+660	2378.420	4752690.790	342420.750	3.00	25.00	2378.490	4752687.930	342421.650	3.00	25.00	2378.420	4752685.070	342422.550	
230	187+665	2378.890	4752692.290	342425.510	3.00	25.00	2378.960	4752689.440	342426.420	3.00	25.00	2378.890	4752686.580	342427.330	
231	187+670	2379.360	4752693.820	342430.250	3.00	25.00	2379.430	4752690.970	342431.180	3.00	25.00	2379.360	4752688.110	342432.100	
231	187+675	2379.830	4752695.370	342434.990	3.00	25.00	2379.900	4752692.520	342435.930	3.00	25.00	2379.830	4752689.670	342436.870	
232	187+680	2380.300	4752696.940	342439.720	3.00	25.00	2380.370	4752694.100	342440.680	3.00	25.00	2380.300	4752691.250	342441.630	
232	187+685	2380.770	4752698.540	342444.440	3.00	25.00	2380.840	4752695.700	342445.410	3.00	25.00	2380.770	4752692.860	342446.380	
233	187+690	2381.240	4752700.160	342449.160	3.00	25.00	2381.310	4752697.320	342450.140	3.00	25.00	2381.240	4752694.490	342451.120	
233	187+695	2381.710	4752701.800	342453.870	3.00	25.00	2381.780	4752698.970	342454.860	3.00	25.00	2381.710	4752696.140	342455.860	
234	187+700	2382.180	4752703.470	342458.560	3.00	25.00	2382.250	4752700.640	342459.570	3.00	25.00	2382.180	4752697.820	342460.580	
234	187+705	2382.650	4752705.160	342463.250	3.00	25.00	2382.720	4752702.340	342464.280	3.00	25.00	2382.650	4752699.520	342465.300	
235	187+710	2383.120	4752706.870	342467.930	3.00	25.00	2383.190	4752704.060	342468.970	3.00	25.00	2383.120	4752701.240	342470.010	
235	187+715	2383.590	4752708.610	342472.610	3.00	25.00	2383.660	4752705.800	342473.660	3.00	25.00	2383.590	4752702.990	342474.710	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
236	187+720	2384.060	4752710.370	342477.270	3.00	25.00	2384.130	4752707.570	342478.340	3.00	25.00	2384.060	4752704.760	342479.400	
236	187+725	2384.530	4752712.150	342481.930	3.00	25.00	2384.600	4752709.350	342483.010	3.00	25.00	2384.530	4752706.560	342484.090	
237	187+730	2385.000	4752713.960	342486.570	3.00	25.00	2385.070	4752711.170	342487.670	3.00	25.00	2385.000	4752708.370	342488.760	
237	187+735	2385.470	4752715.790	342491.210	3.00	25.00	2385.540	4752713.000	342492.320	3.00	25.00	2385.470	4752710.220	342493.430	
238	187+740	2385.940	4752717.640	342495.840	3.00	25.00	2386.010	4752714.860	342496.960	3.00	25.00	2385.940	4752712.080	342498.080	
238	187+745	2386.410	4752719.520	342500.450	3.00	25.00	2386.480	4752716.740	342501.590	3.00	25.00	2386.410	4752713.970	342502.730	
239	187+750	2386.880	4752721.420	342505.060	3.00	25.00	2386.950	4752718.650	342506.210	3.00	25.00	2386.880	4752715.880	342507.360	
239	187+755	2387.350	4752723.340	342509.660	3.00	25.00	2387.420	4752720.580	342510.830	3.00	25.00	2387.350	4752717.810	342511.990	
240	187+760	2387.820	4752725.290	342514.250	3.00	25.00	2387.890	4752722.530	342515.430	3.00	25.00	2387.820	4752719.770	342516.610	
240	187+770	2388.750	4752729.230	342523.440	3.02	25.83	2388.830	4752726.450	342524.630	3.00	-25.83	2388.910	4752723.690	342525.810	
241	187+775	2389.220	4752731.240	342528.010	3.07	27.70	2389.300	4752728.420	342529.230	3.00	-27.70	2389.380	4752725.660	342530.410	
241	187+780	2389.680	4752733.270	342532.560	3.12	29.57	2389.770	4752730.400	342533.810	3.00	-29.58	2389.860	4752727.660	342535.020	
242	187+785	2390.140	4752735.320	342537.090	3.17	31.45	2390.240	4752732.430	342538.390	3.00	-31.45	2390.340	4752729.690	342539.610	
242	187+790	2390.600	4752737.420	342541.580	3.22	33.33	2390.710	4752734.500	342542.940	3.00	-33.33	2390.810	4752731.780	342544.200	
243	187+795	2391.070	4752739.580	342546.040	3.27	35.20	2391.180	4752736.630	342547.460	3.00	-35.20	2391.290	4752733.930	342548.760	
243	187+800	2391.530	4752741.810	342550.450	3.32	37.07	2391.650	4752738.840	342551.940	3.00	-37.08	2391.760	4752736.170	342553.300	
244	187+805	2391.990	4752744.120	342554.800	3.37	38.95	2392.120	4752741.150	342556.380	3.00	-38.95	2392.240	4752738.500	342557.790	
244	187+810	2392.450	4752746.510	342559.100	3.40	40.00	2392.590	4752743.550	342560.770	3.00	-40.00	2392.710	4752740.940	342562.240	
245	187+815	2392.920	4752748.980	342563.350	3.40	40.00	2393.060	4752746.060	342565.090	3.00	-40.00	2393.180	4752743.490	342566.630	
245	187+820	2393.390	4752751.550	342567.530	3.40	40.00	2393.530	4752748.680	342569.350	3.00	-40.00	2393.650	4752746.140	342570.950	
246	187+825	2393.870	4752754.210	342571.670	3.38	37.79	2394.000	4752751.400	342573.540	3.00	-37.79	2394.110	4752748.910	342575.210	
246	187+830	2394.360	4752756.950	342575.760	3.33	32.79	2394.470	4752754.230	342577.670	3.00	-32.79	2394.570	4752751.770	342579.390	
247	187+835	2394.850	4752759.780	342579.810	3.28	27.79	2394.940	4752757.130	342581.740	3.00	-27.79	2395.020	4752754.710	342583.500	
247	187+840	2395.330	4752762.690	342583.810	3.23	23.58	2395.410	4752760.110	342585.750	3.00	-23.58	2395.480	4752757.710	342587.560	
248	187+845	2395.820	4752765.660	342587.790	3.18	20.35	2395.880	4752763.140	342589.730	3.00	-20.35	2395.940	4752760.770	342591.560	
248	187+850	2396.300	4752768.680	342591.730	3.13	17.13	2396.350	4752766.220	342593.670	3.00	-17.13	2396.400	4752763.860	342595.530	
249	187+855	2396.780	4752771.730	342595.660	3.08	13.91	2396.820	4752769.330	342597.590	3.00	-13.91	2396.860	4752766.990	342599.460	
249	187+860	2397.260	4752774.820	342599.590	3.03	10.69	2397.290	4752772.460	342601.490	3.00	-10.69	2397.320	4752770.120	342603.370	
250	187+865	2397.740	4752777.930	342603.500	3.00	7.47	2397.760	4752775.590	342605.380	3.00	-7.47	2397.780	4752773.260	342607.260	
250	187+875	2398.700	4752784.200	342611.290	3.00	1.02	2398.700	4752781.860	342613.170	3.00	-1.02	2398.700	4752779.530	342615.050	
251	187+885	2399.660	4752790.470	342619.080	3.00	-7.99	2399.640	4752788.130	342620.960	3.00	7.99	2399.620	4752785.800	342622.840	
251	187+895	2400.630	4752796.750	342626.900	3.00	-17.50	2400.580	4752794.390	342628.760	3.16	17.50	2400.530	4752791.910	342630.720	
252	187+900	2401.120	4752799.850	342630.930	3.00	-22.25	2401.050	4752797.440	342632.720	3.34	22.25	2400.980	4752794.770	342634.710	
252	187+905	2401.610	4752802.830	342635.140	3.00	-29.22	2401.520	4752800.330	342636.800	3.51	29.22	2401.420	4752797.410	342638.750	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
253	187+910	2402.110	4752805.570	342639.570	3.00	-39.22	2401.990	4752802.960	342641.050	3.69	39.22	2401.850	4752799.760	342642.870	
253	187+915	2402.580	4752807.980	342644.230	3.00	-40.00	2402.460	4752805.260	342645.490	3.70	40.00	2402.310	4752801.900	342647.050	
254	187+920	2403.050	4752809.990	342649.080	3.00	-40.00	2402.930	4752807.170	342650.110	3.70	40.00	2402.780	4752803.690	342651.380	
254	187+925	2403.490	4752811.590	342654.050	3.00	-30.12	2403.400	4752808.710	342654.870	3.53	30.12	2403.290	4752805.310	342655.840	
255	187+930	2403.930	4752812.870	342659.040	3.00	-20.39	2403.870	4752809.940	342659.710	3.35	20.39	2403.800	4752806.680	342660.460	
255	187+935	2404.370	4752813.920	342664.030	3.00	-10.96	2404.340	4752810.980	342664.600	3.18	10.96	2404.310	4752807.860	342665.220	
256	187+940	2404.820	4752814.850	342668.970	3.00	-1.52	2404.810	4752811.900	342669.520	3.00	1.52	2404.810	4752808.950	342670.060	
256	187+945	2405.260	4752815.920	342673.830	3.16	7.92	2405.280	4752812.820	342674.430	3.00	-7.92	2405.300	4752809.880	342675.000	
257	187+950	2405.690	4752817.140	342678.560	3.38	17.36	2405.750	4752813.850	342679.320	3.00	-17.36	2405.800	4752810.930	342680.000	
257	187+955	2406.120	4752818.580	342683.100	3.61	26.90	2406.220	4752815.130	342684.160	3.00	-26.90	2406.300	4752812.270	342685.030	
258	187+960	2406.550	4752820.350	342687.380	3.83	36.90	2406.690	4752816.820	342688.860	3.00	-36.90	2406.800	4752814.050	342690.020	
258	187+965	2407.030	4752822.320	342691.480	3.79	35.14	2407.160	4752819.020	342693.350	3.00	-35.14	2407.270	4752816.410	342694.830	
259	187+970	2407.540	4752824.620	342695.520	3.57	25.14	2407.630	4752821.700	342697.570	3.00	-25.14	2407.710	4752819.240	342699.290	
259	187+975	2408.050	4752827.310	342699.480	3.34	16.35	2408.100	4752824.700	342701.560	3.00	-16.35	2408.150	4752822.360	342703.430	
260	187+980	2408.550	4752830.260	342703.400	3.12	7.58	2408.570	4752827.890	342705.420	3.00	-7.58	2408.590	4752825.610	342707.360	
260	187+985	2409.040	4752833.420	342707.260	3.00	-1.19	2409.040	4752831.140	342709.210	3.00	1.19	2409.040	4752828.870	342711.170	
261	187+995	2410.040	4752839.900	342715.130	3.00	-18.74	2409.980	4752837.500	342716.930	3.49	18.74	2409.920	4752834.700	342719.020	
261	188+000	2410.530	4752842.880	342719.500	3.00	-27.86	2410.450	4752840.310	342721.060	3.77	27.86	2410.350	4752837.100	342723.020	
262	188+005	2411.030	4752845.380	342724.290	3.00	-37.86	2410.920	4752842.630	342725.490	4.04	37.86	2410.770	4752838.920	342727.100	
262	188+010	2411.510	4752847.150	342729.490	3.00	-40.00	2411.390	4752844.240	342730.220	4.10	40.00	2411.230	4752840.260	342731.210	
263	188+015	2411.960	4752848.040	342734.890	3.00	-33.88	2411.860	4752845.050	342735.140	3.93	33.88	2411.730	4752841.130	342735.480	
263	188+020	2412.400	4752848.160	342740.240	3.00	-24.11	2412.330	4752845.160	342740.140	3.66	24.11	2412.240	4752841.500	342740.010	
264	188+025	2412.850	4752847.750	342745.460	3.00	-16.20	2412.800	4752844.770	342745.120	3.38	16.20	2412.750	4752841.410	342744.740	
264	188+030	2413.300	4752847.060	342750.530	3.00	-8.29	2413.270	4752844.100	342750.080	3.11	8.29	2413.250	4752841.030	342749.610	
265	188+035	2413.740	4752846.300	342755.480	3.00	-0.38	2413.740	4752843.340	342755.020	3.00	0.38	2413.740	4752840.370	342754.560	
265	188+045	2414.630	4752845.040	342765.340	3.23	15.44	2414.680	4752841.850	342764.910	3.00	-15.44	2414.730	4752838.870	342764.500	
266	188+050	2415.070	4752844.640	342770.210	3.40	23.35	2415.150	4752841.250	342769.870	3.00	-23.35	2415.220	4752838.270	342769.580	
266	188+055	2415.500	4752844.470	342775.000	3.58	32.92	2415.620	4752840.900	342774.860	3.00	-32.92	2415.720	4752837.900	342774.740	
267	188+060	2415.940	4752844.580	342779.720	3.70	40.00	2416.090	4752840.880	342779.860	3.00	-40.00	2416.210	4752837.880	342779.970	
267	188+065	2416.410	4752844.950	342784.390	3.70	40.00	2416.560	4752841.280	342784.840	3.00	-40.00	2416.680	4752838.300	342785.200	
268	188+070	2416.920	4752845.530	342789.100	3.53	30.12	2417.030	4752842.070	342789.780	3.00	-30.12	2417.120	4752839.130	342790.350	
268	188+075	2417.430	4752846.420	342793.830	3.35	21.06	2417.500	4752843.170	342794.650	3.00	-21.06	2417.560	4752840.260	342795.380	
269	188+080	2417.930	4752847.530	342798.610	3.18	12.99	2417.970	4752844.470	342799.480	3.00	-12.99	2418.010	4752841.590	342800.300	
269	188+085	2418.430	4752848.760	342803.420	3.00	4.92	2418.440	4752845.880	342804.280	3.00	-4.92	2418.460	4752843.000	342805.130	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
270	188+090	2418.920	4752850.180	342808.220	3.00	-3.16	2418.910	4752847.300	342809.070	3.00	3.16	2418.900	4752844.430	342809.920	
270	188+100	2419.910	4752852.950	342817.930	3.00	-19.30	2419.850	4752850.050	342818.680	3.31	19.30	2419.790	4752846.840	342819.520	
271	188+105	2420.400	4752854.140	342822.930	3.00	-27.94	2420.320	4752851.210	342823.550	3.49	27.94	2420.220	4752847.790	342824.270	
271	188+110	2420.900	4752855.050	342828.060	3.00	-37.94	2420.790	4752852.070	342828.470	3.66	37.94	2420.650	4752848.450	342828.980	
272	188+115	2421.360	4752855.560	342833.270	3.00	-33.24	2421.260	4752852.570	342833.450	3.58	33.24	2421.140	4752848.990	342833.660	
272	188+120	2421.800	4752855.710	342838.440	3.00	-23.32	2421.730	4752852.710	342838.440	3.41	23.32	2421.650	4752849.310	342838.450	
273	188+125	2422.240	4752855.610	342843.550	3.00	-13.75	2422.200	4752852.620	342843.440	3.23	13.75	2422.160	4752849.390	342843.330	
273	188+130	2422.680	4752855.380	342848.600	3.00	-4.18	2422.670	4752852.380	342848.440	3.06	4.18	2422.660	4752849.330	342848.270	
274	188+135	2423.120	4752855.180	342853.590	3.07	5.39	2423.140	4752852.110	342853.430	3.00	-5.39	2423.160	4752849.120	342853.270	
274	188+140	2423.560	4752855.090	342858.550	3.22	14.95	2423.610	4752851.880	342858.420	3.00	-14.95	2423.660	4752848.880	342858.310	
275	188+145	2424.000	4752855.120	342863.450	3.37	24.52	2424.080	4752851.760	342863.420	3.00	-24.52	2424.150	4752848.760	342863.400	
275	188+150	2424.430	4752855.340	342868.290	3.52	34.50	2424.550	4752851.830	342868.420	3.00	-34.50	2424.650	4752848.830	342868.540	
276	188+155	2424.880	4752855.750	342873.060	3.60	40.00	2425.020	4752852.160	342873.410	3.00	-40.00	2425.140	4752849.180	342873.700	
276	188+160	2425.350	4752856.360	342877.790	3.60	40.00	2425.490	4752852.810	342878.370	3.00	-40.00	2425.610	4752849.850	342878.850	
277	188+165	2425.820	4752857.280	342882.480	3.60	39.96	2425.960	4752853.770	342883.270	3.00	-39.96	2426.080	4752850.840	342883.940	
277	188+170	2426.330	4752858.330	342887.170	3.45	29.96	2426.430	4752855.010	342888.120	3.00	-29.96	2426.520	4752852.130	342888.940	
278	188+175	2426.830	4752859.620	342891.860	3.30	22.17	2426.900	4752856.490	342892.890	3.00	-22.17	2426.970	4752853.630	342893.830	
278	188+180	2427.320	4752861.070	342896.570	3.15	16.57	2427.370	4752858.110	342897.620	3.00	-16.57	2427.420	4752855.280	342898.620	
279	188+185	2427.810	4752862.620	342901.300	3.00	10.96	2427.840	4752859.800	342902.330	3.00	-10.96	2427.870	4752856.980	342903.350	
279	188+195	2428.780	4752866.030	342910.700	3.00	-0.20	2428.780	4752863.210	342911.730	3.00	0.20	2428.780	4752860.390	342912.750	
280	188+205	2429.750	4752869.440	342920.100	3.00	-8.96	2429.720	4752866.620	342921.130	3.01	8.96	2429.690	4752863.800	342922.150	
280	188+210	2430.230	4752871.150	342924.810	3.00	-13.34	2430.190	4752868.330	342925.830	3.07	13.34	2430.150	4752865.440	342926.870	
281	188+215	2430.710	4752872.840	342929.540	3.00	-17.72	2430.660	4752870.010	342930.540	3.14	17.72	2430.610	4752867.050	342931.580	
281	188+220	2431.200	4752874.490	342934.290	3.00	-22.10	2431.130	4752871.650	342935.260	3.21	22.10	2431.060	4752868.610	342936.290	
282	188+225	2431.680	4752876.080	342939.080	3.00	-27.25	2431.600	4752873.230	342940.010	3.27	27.25	2431.510	4752870.110	342941.010	
282	188+230	2432.170	4752877.590	342943.910	3.00	-33.92	2432.070	4752874.720	342944.780	3.34	33.92	2431.960	4752871.530	342945.740	
283	188+235	2432.660	4752879.010	342948.770	3.00	-40.00	2432.540	4752876.120	342949.580	3.40	40.00	2432.400	4752872.840	342950.490	
283	188+240	2433.130	4752880.310	342953.680	3.00	-40.00	2433.010	4752877.400	342954.410	3.40	40.00	2432.870	4752874.100	342955.240	
284	188+245	2433.580	4752881.480	342958.610	3.00	-32.09	2433.480	4752878.560	342959.270	3.35	32.09	2433.370	4752875.290	342960.010	
284	188+250	2434.010	4752882.550	342963.560	3.00	-21.26	2433.950	4752879.610	342964.160	3.28	25.00	2433.870	4752876.390	342964.820	
285	188+255	2434.450	4752883.520	342968.510	3.00	-10.42	2434.420	4752880.570	342969.070	3.22	25.00	2434.340	4752877.410	342969.670	
285	188+260	2434.890	4752884.420	342973.460	3.00	0.41	2434.890	4752881.470	342973.990	3.15	25.00	2434.810	4752878.360	342974.540	
286	188+265	2435.330	4752885.280	342978.410	3.00	11.24	2435.360	4752882.320	342978.910	3.08	25.00	2435.280	4752879.280	342979.430	
286	188+270	2435.760	4752886.100	342983.350	3.00	22.08	2435.830	4752883.140	342983.850	3.02	25.00	2435.760	4752880.170	342984.340	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
287	188+275	2436.230	4752886.920	342988.290	3.00	25.00	2436.300	4752883.960	342988.780	3.00	25.00	2436.230	4752881.000	342989.270	
287	188+285	2437.170	4752888.560	342998.150	3.00	25.00	2437.240	4752885.600	342998.640	3.00	25.00	2437.170	4752882.640	342999.130	
288	188+295	2438.110	4752890.190	343008.020	3.00	25.00	2438.180	4752887.230	343008.510	3.00	25.00	2438.110	4752884.270	343009.000	
288	188+305	2439.050	4752891.830	343017.880	3.00	25.00	2439.120	4752888.870	343018.370	3.00	25.00	2439.050	4752885.910	343018.870	
289	188+315	2439.990	4752893.460	343027.750	3.00	25.00	2440.060	4752890.500	343028.240	3.00	25.00	2439.990	4752887.540	343028.730	
289	188+325	2440.930	4752895.100	343037.610	3.00	25.00	2441.000	4752892.140	343038.110	3.00	25.00	2440.930	4752889.180	343038.600	
290	188+335	2441.870	4752896.730	343047.480	3.00	25.00	2441.940	4752893.770	343047.970	3.00	25.00	2441.870	4752890.810	343048.460	
290	188+345	2442.810	4752898.370	343057.350	3.00	25.00	2442.880	4752895.410	343057.840	3.00	25.00	2442.810	4752892.450	343058.330	
291	188+355	2443.750	4752900.000	343067.210	3.00	25.00	2443.820	4752897.040	343067.700	3.00	25.00	2443.750	4752894.080	343068.190	
291	188+365	2444.690	4752901.640	343077.080	3.00	25.00	2444.760	4752898.680	343077.570	3.00	25.00	2444.690	4752895.720	343078.060	
292	188+375	2445.630	4752903.270	343086.940	3.00	25.00	2445.700	4752900.310	343087.430	3.00	25.00	2445.630	4752897.350	343087.920	
292	188+385	2446.570	4752904.910	343096.810	3.00	25.00	2446.640	4752901.950	343097.300	3.00	25.00	2446.570	4752898.990	343097.790	
293	188+395	2447.510	4752906.540	343106.670	3.00	25.00	2447.580	4752903.580	343107.160	3.00	25.00	2447.510	4752900.620	343107.650	
293	188+405	2448.450	4752908.180	343116.540	3.00	25.00	2448.520	4752905.220	343117.030	3.00	25.00	2448.450	4752902.260	343117.520	
294	188+415	2449.390	4752909.810	343126.400	3.00	25.00	2449.460	4752906.850	343126.890	3.00	25.00	2449.390	4752903.890	343127.380	
294	188+425	2450.330	4752911.450	343136.270	3.00	25.00	2450.400	4752908.490	343136.760	3.00	25.00	2450.330	4752905.530	343137.250	
295	188+435	2451.270	4752913.080	343146.130	3.00	25.00	2451.340	4752910.120	343146.620	3.00	25.00	2451.270	4752907.170	343147.120	
295	188+445	2452.210	4752914.720	343156.000	3.00	25.00	2452.280	4752911.760	343156.490	3.00	25.00	2452.210	4752908.800	343156.980	
296	188+455	2453.150	4752916.350	343165.870	3.00	25.00	2453.220	4752913.400	343166.360	3.00	25.00	2453.150	4752910.440	343166.850	
296	188+465	2454.100	4752917.990	343175.730	3.00	25.00	2454.170	4752915.030	343176.220	3.00	25.00	2454.100	4752912.070	343176.710	
297	188+475	2455.050	4752919.630	343185.600	3.00	25.00	2455.120	4752916.670	343186.090	3.00	25.00	2455.050	4752913.710	343186.580	
297	188+485	2456.010	4752921.290	343195.460	3.03	25.00	2456.080	4752918.300	343195.950	3.00	21.97	2456.020	4752915.340	343196.440	
298	188+490	2456.480	4752922.220	343200.340	3.13	25.00	2456.560	4752919.140	343200.880	3.00	11.13	2456.530	4752916.180	343201.400	
298	188+495	2456.960	4752923.210	343205.190	3.23	25.00	2457.040	4752920.040	343205.800	3.00	0.30	2457.040	4752917.090	343206.370	
299	188+500	2457.440	4752924.300	343209.970	3.33	25.00	2457.530	4752921.060	343210.690	3.00	-10.53	2457.560	4752918.130	343211.350	
299	188+505	2457.930	4752925.550	343214.670	3.43	25.00	2458.010	4752922.240	343215.550	3.00	-21.37	2458.080	4752919.340	343216.320	
300	188+510	2458.380	4752927.000	343219.280	3.53	32.20	2458.500	4752923.640	343220.350	3.00	-32.20	2458.590	4752920.780	343221.270	
300	188+515	2458.840	4752928.660	343223.770	3.60	40.00	2458.980	4752925.300	343225.070	3.00	-40.00	2459.100	4752922.500	343226.150	
301	188+520	2459.330	4752930.520	343228.160	3.60	40.00	2459.470	4752927.250	343229.670	3.00	-40.00	2459.590	4752924.530	343230.930	
301	188+525	2459.830	4752932.620	343232.450	3.57	37.89	2459.960	4752929.480	343234.140	3.00	-37.89	2460.070	4752926.840	343235.570	
302	188+530	2460.340	4752934.930	343236.670	3.47	31.23	2460.450	4752931.970	343238.480	3.00	-31.23	2460.550	4752929.410	343240.040	
302	188+535	2460.860	4752937.470	343240.810	3.37	24.65	2460.940	4752934.670	343242.690	3.00	-24.65	2461.020	4752932.180	343244.360	
303	188+540	2461.370	4752940.180	343244.880	3.27	19.32	2461.440	4752937.530	343246.790	3.00	-19.32	2461.490	4752935.100	343248.540	
303	188+545	2461.890	4752943.030	343248.900	3.17	13.98	2461.930	4752940.510	343250.810	3.00	-13.98	2461.970	4752938.110	343252.620	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
304	188+550	2462.400	4752945.970	343252.890	3.07	8.65	2462.430	4752943.550	343254.770	3.00	-8.65	2462.450	4752941.180	343256.610	
304	188+555	2462.910	4752948.990	343256.870	3.00	3.32	2462.920	4752946.620	343258.720	3.00	-3.32	2462.930	4752944.260	343260.560	
305	188+565	2463.940	4752955.140	343264.770	3.00	-7.34	2463.920	4752952.770	343266.610	3.08	7.34	2463.900	4752950.330	343268.490	
305	188+570	2464.460	4752958.210	343268.820	3.00	-12.67	2464.420	4752955.790	343270.590	3.26	12.67	2464.380	4752953.160	343272.520	
306	188+575	2464.980	4752961.160	343273.050	3.00	-18.00	2464.920	4752958.650	343274.690	3.45	18.00	2464.860	4752955.760	343276.580	
306	188+580	2465.500	4752963.860	343277.540	3.00	-23.34	2465.430	4752961.220	343278.980	3.63	23.34	2465.340	4752958.030	343280.710	
307	188+585	2466.020	4752966.150	343282.350	3.00	-29.59	2465.930	4752963.380	343283.490	3.81	29.59	2465.820	4752959.850	343284.930	
307	188+590	2466.550	4752967.870	343287.480	3.00	-36.25	2466.440	4752964.960	343288.220	4.00	36.25	2466.290	4752961.090	343289.220	
308	188+595	2467.060	4752968.800	343292.880	3.00	-40.00	2466.940	4752965.810	343293.150	4.10	40.00	2466.780	4752961.730	343293.510	
308	188+600	2467.570	4752968.830	343298.370	3.00	-40.00	2467.450	4752965.840	343298.140	4.10	40.00	2467.290	4752961.750	343297.820	
309	188+605	2468.080	4752967.950	343303.790	3.00	-40.00	2467.960	4752965.040	343303.070	4.10	40.00	2467.800	4752961.060	343302.080	
309	188+610	2468.580	4752966.190	343308.990	3.00	-36.44	2468.470	4752963.440	343307.800	4.00	36.44	2468.330	4752959.760	343306.220	
310	188+615	2469.070	4752963.710	343313.790	3.00	-29.77	2468.980	4752961.140	343312.240	3.82	29.77	2468.870	4752957.870	343310.260	
310	188+620	2469.570	4752960.690	343318.180	3.00	-23.65	2469.500	4752958.310	343316.350	3.64	23.65	2469.410	4752955.430	343314.140	
311	188+625	2470.070	4752957.310	343322.200	3.00	-18.91	2470.010	4752955.090	343320.180	3.45	18.91	2469.950	4752952.540	343317.860	
311	188+630	2470.570	4752953.730	343325.920	3.00	-14.18	2470.530	4752951.620	343323.780	3.27	14.18	2470.480	4752949.330	343321.450	
312	188+635	2471.070	4752950.060	343329.430	3.00	-9.44	2471.040	4752948.010	343327.240	3.09	9.44	2471.020	4752945.900	343324.980	
312	188+640	2471.580	4752946.390	343332.840	3.00	-4.70	2471.560	4752944.350	343330.640	3.00	4.70	2471.550	4752942.310	343328.440	
313	188+650	2472.580	4752939.070	343339.650	3.00	6.27	2472.600	4752937.030	343337.450	3.00	-6.27	2472.620	4752934.980	343335.250	
313	188+660	2473.580	4752932.210	343346.730	3.41	18.69	2473.650	4752929.780	343344.340	3.00	-18.69	2473.700	4752927.640	343342.240	
314	188+665	2474.080	4752929.250	343350.390	3.68	24.90	2474.170	4752926.420	343348.040	3.00	-24.90	2474.250	4752924.110	343346.120	
314	188+670	2474.560	4752926.790	343354.190	3.96	34.84	2474.700	4752923.450	343352.060	3.00	-34.84	2474.800	4752920.930	343350.450	
315	188+675	2475.060	4752924.870	343358.090	4.10	40.00	2475.220	4752921.100	343356.470	3.00	-40.00	2475.340	4752918.350	343355.280	
315	188+680	2475.590	4752923.490	343362.180	4.10	40.00	2475.750	4752919.510	343361.200	3.00	-40.00	2475.870	4752916.600	343360.480	
316	188+685	2476.170	4752922.500	343366.490	3.83	30.12	2476.280	4752918.690	343366.130	3.00	-30.12	2476.370	4752915.700	343365.840	
316	188+690	2476.740	4752922.050	343371.090	3.55	21.66	2476.810	4752918.490	343371.120	3.00	-21.66	2476.880	4752915.490	343371.150	
317	188+695	2477.290	4752921.990	343375.880	3.28	14.82	2477.340	4752918.720	343376.120	3.00	-14.82	2477.390	4752915.730	343376.340	
317	188+700	2477.850	4752922.140	343380.820	3.00	7.98	2477.870	4752919.150	343381.100	3.00	-7.98	2477.900	4752916.160	343381.380	
318	188+705	2478.400	4752922.610	343385.790	3.00	1.14	2478.400	4752919.620	343386.080	3.00	-1.14	2478.410	4752916.630	343386.360	
318	188+715	2479.500	4752923.540	343395.770	3.00	-12.55	2479.470	4752920.550	343396.030	3.12	12.55	2479.430	4752917.450	343396.310	
319	188+720	2480.050	4752923.940	343400.820	3.00	-19.39	2480.000	4752920.950	343401.020	3.29	19.39	2479.930	4752917.660	343401.230	
319	188+725	2480.610	4752924.160	343405.950	3.00	-26.80	2480.530	4752921.160	343406.010	3.47	26.80	2480.430	4752917.700	343406.080	
320	188+730	2481.170	4752924.100	343411.150	3.00	-36.80	2481.060	4752921.100	343411.010	3.64	36.80	2480.920	4752917.460	343410.840	
320	188+735	2481.710	4752923.640	343416.380	3.00	-40.00	2481.590	4752920.660	343415.990	3.70	40.00	2481.440	4752916.990	343415.510	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
321	188+740	2482.240	4752922.750	343421.550	3.00	-38.65	2482.120	4752919.810	343420.920	3.64	38.65	2481.980	4752916.260	343420.150	
321	188+745	2482.760	4752921.480	343426.580	3.00	-34.90	2482.650	4752918.600	343425.760	3.46	34.90	2482.530	4752915.270	343424.820	
322	188+750	2483.270	4752919.960	343431.490	3.00	-31.15	2483.180	4752917.120	343430.540	3.29	31.15	2483.080	4752914.000	343429.500	
322	188+755	2483.790	4752918.290	343436.280	3.00	-27.40	2483.710	4752915.470	343435.260	3.11	27.40	2483.630	4752912.540	343434.210	
323	188+760	2484.320	4752916.580	343440.990	3.00	-25.00	2484.240	4752913.760	343439.960	3.00	25.00	2484.170	4752910.950	343438.930	
323	188+770	2485.380	4752913.160	343450.380	3.00	-25.00	2485.300	4752910.340	343449.360	3.00	25.00	2485.230	4752907.520	343448.330	
324	188+780	2486.440	4752909.740	343459.780	3.00	-25.00	2486.370	4752906.920	343458.750	3.00	25.00	2486.290	4752904.100	343457.730	
324	188+790	2487.500	4752906.310	343469.180	3.00	-25.00	2487.430	4752903.490	343468.150	3.00	25.00	2487.350	4752900.680	343467.120	
325	188+800	2488.560	4752902.890	343478.570	3.00	-25.00	2488.490	4752900.070	343477.540	3.00	25.00	2488.410	4752897.250	343476.520	
325	188+810	2489.620	4752899.470	343487.970	3.00	-25.00	2489.550	4752896.650	343486.940	3.00	25.00	2489.470	4752893.830	343485.910	
326	188+820	2490.690	4752896.040	343497.360	3.00	-25.00	2490.610	4752893.220	343496.340	3.00	25.00	2490.540	4752890.410	343495.310	
326	188+830	2491.750	4752892.620	343506.760	3.00	-25.00	2491.670	4752889.800	343505.730	3.00	25.00	2491.600	4752886.980	343504.700	
327	188+840	2492.810	4752889.200	343516.150	3.00	-25.54	2492.730	4752886.380	343515.130	3.02	25.54	2492.660	4752883.540	343514.090	
327	188+845	2493.350	4752887.460	343520.870	3.00	-29.29	2493.260	4752884.650	343519.820	3.17	29.29	2493.170	4752881.680	343518.710	
328	188+850	2493.890	4752885.650	343525.590	3.00	-33.04	2493.800	4752882.860	343524.490	3.32	33.04	2493.690	4752879.770	343523.260	
328	188+855	2494.440	4752883.690	343530.300	3.00	-36.79	2494.330	4752880.940	343529.100	3.47	36.79	2494.200	4752877.760	343527.720	
329	188+860	2494.970	4752881.540	343534.960	3.00	-38.94	2494.860	4752878.840	343533.640	3.58	38.94	2494.720	4752875.630	343532.060	
329	188+865	2495.470	4752879.170	343539.520	3.00	-28.94	2495.390	4752876.540	343538.080	3.43	28.94	2495.290	4752873.520	343536.440	
330	188+870	2495.980	4752876.670	343543.940	3.00	-20.64	2495.920	4752874.080	343542.430	3.28	20.64	2495.850	4752871.240	343540.770	
330	188+875	2496.490	4752874.070	343548.280	3.00	-13.43	2496.450	4752871.510	343546.720	3.13	13.43	2496.410	4752868.830	343545.090	
331	188+880	2497.000	4752871.450	343552.560	3.00	-6.23	2496.980	4752868.900	343550.990	3.00	6.23	2496.960	4752866.340	343549.410	
331	188+890	2498.020	4752866.240	343561.090	3.03	8.17	2498.040	4752863.660	343559.500	3.00	-8.17	2498.070	4752861.100	343557.930	
332	188+895	2498.520	4752863.820	343565.420	3.20	15.38	2498.570	4752861.060	343563.780	3.00	-15.38	2498.620	4752858.490	343562.240	
332	188+900	2499.030	4752861.530	343569.740	3.38	22.58	2499.100	4752858.570	343568.110	3.00	-22.58	2499.170	4752855.940	343566.670	
333	188+905	2499.520	4752859.480	343574.090	3.55	31.64	2499.630	4752856.280	343572.550	3.00	-31.64	2499.730	4752853.570	343571.260	
333	188+910	2500.020	4752857.710	343578.470	3.67	39.46	2500.160	4752854.280	343577.140	3.00	-39.46	2500.280	4752851.490	343576.050	
334	188+915	2500.570	4752855.980	343582.900	3.50	35.71	2500.690	4752852.640	343581.860	3.00	-35.71	2500.800	4752849.780	343580.970	
334	188+920	2501.120	4752854.500	343587.500	3.32	31.96	2501.230	4752851.280	343586.670	3.00	-31.96	2501.320	4752848.380	343585.920	
335	188+925	2501.670	4752853.180	343592.230	3.15	28.21	2501.760	4752850.110	343591.530	3.00	-28.21	2501.840	4752847.190	343590.860	
335	188+930	2502.210	4752851.960	343597.060	3.00	25.00	2502.290	4752849.030	343596.410	3.00	-25.00	2502.360	4752846.100	343595.770	
336	188+940	2503.270	4752849.810	343606.820	3.00	25.00	2503.350	4752846.880	343606.180	3.00	-25.00	2503.420	4752843.950	343605.530	
336	188+950	2504.330	4752847.660	343616.590	3.00	25.00	2504.410	4752844.730	343615.940	3.00	-25.00	2504.480	4752841.800	343615.300	
337	188+960	2505.400	4752845.510	343626.360	3.00	25.00	2505.470	4752842.580	343625.710	3.00	-25.00	2505.550	4752839.650	343625.070	
337	188+970	2506.430	4752843.690	343636.120	3.26	30.57	2506.530	4752840.490	343635.490	3.00	-30.57	2506.620	4752837.550	343634.910	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
338	188+975	2506.950	4752843.020	343640.930	3.44	34.32	2507.060	4752839.620	343640.410	3.00	-34.32	2507.170	4752836.660	343639.960	
338	188+980	2507.460	4752842.600	343645.700	3.61	38.07	2507.590	4752839.010	343645.370	3.00	-38.07	2507.710	4752836.020	343645.110	
339	188+985	2507.980	4752842.460	343650.400	3.70	40.00	2508.120	4752838.760	343650.370	3.00	-40.00	2508.240	4752835.760	343650.340	
339	188+990	2508.510	4752842.610	343655.090	3.70	40.00	2508.660	4752838.920	343655.360	3.00	-40.00	2508.780	4752835.930	343655.580	
340	188+995	2509.040	4752843.150	343659.750	3.70	40.00	2509.190	4752839.490	343660.330	3.00	-40.00	2509.310	4752836.530	343660.800	
340	189+000	2509.570	4752844.080	343664.350	3.70	40.00	2509.720	4752840.480	343665.230	3.00	-40.00	2509.840	4752837.570	343665.940	
341	189+005	2510.100	4752845.380	343668.850	3.70	40.00	2510.250	4752841.870	343670.030	3.00	-40.00	2510.370	4752839.030	343670.980	
341	189+010	2510.630	4752847.060	343673.230	3.70	40.00	2510.780	4752843.660	343674.700	3.00	-40.00	2510.900	4752840.910	343675.890	
342	189+015	2511.160	4752849.090	343677.460	3.70	40.00	2511.310	4752845.830	343679.200	3.00	-40.00	2511.430	4752843.180	343680.610	
342	189+020	2511.740	4752851.380	343681.580	3.58	29.11	2511.840	4752848.360	343683.510	3.00	-29.11	2511.930	4752845.840	343685.130	
343	189+025	2512.290	4752853.950	343685.630	3.41	25.00	2512.370	4752851.190	343687.630	3.00	-12.86	2512.410	4752848.760	343689.400	
343	189+030	2512.820	4752856.750	343689.620	3.23	25.00	2512.900	4752854.210	343691.620	3.00	3.39	2512.890	4752851.850	343693.470	
344	189+035	2513.360	4752859.710	343693.580	3.06	25.00	2513.430	4752857.340	343695.520	3.00	19.64	2513.370	4752855.020	343697.410	
344	189+040	2513.890	4752862.830	343697.490	3.00	25.00	2513.960	4752860.500	343699.390	3.00	25.00	2513.890	4752858.180	343701.290	
345	189+050	2514.950	4752869.150	343705.240	3.00	25.00	2515.020	4752866.830	343707.130	3.00	25.00	2514.950	4752864.500	343709.030	
345	189+060	2516.010	4752875.480	343712.980	3.00	25.00	2516.090	4752873.150	343714.880	3.00	25.00	2516.010	4752870.830	343716.780	
346	189+070	2517.070	4752881.800	343720.730	3.00	25.00	2517.150	4752879.480	343722.630	3.00	25.00	2517.070	4752877.150	343724.520	
346	189+080	2518.130	4752888.130	343728.470	3.00	25.00	2518.210	4752885.800	343730.370	3.00	25.00	2518.130	4752883.480	343732.270	
347	189+090	2519.190	4752894.450	343736.240	3.00	25.00	2519.270	4752892.120	343738.120	3.00	25.00	2519.190	4752889.790	343740.010	
347	189+095	2519.730	4752897.600	343740.140	3.00	25.00	2519.800	4752895.260	343742.020	3.00	25.00	2519.730	4752892.920	343743.890	
348	189+100	2520.260	4752900.720	343744.060	3.00	25.00	2520.330	4752898.370	343745.930	3.00	25.00	2520.260	4752896.020	343747.790	
348	189+105	2520.790	4752903.830	343748.000	3.00	25.00	2520.860	4752901.470	343749.850	3.00	25.00	2520.790	4752899.110	343751.700	
349	189+110	2521.320	4752906.920	343751.950	3.00	25.00	2521.390	4752904.550	343753.790	3.00	25.00	2521.320	4752902.180	343755.630	
349	189+115	2521.850	4752909.980	343755.920	3.00	25.00	2521.920	4752907.600	343757.750	3.00	25.00	2521.850	4752905.230	343759.580	
350	189+120	2522.380	4752913.030	343759.900	3.00	25.00	2522.450	4752910.640	343761.720	3.00	25.00	2522.380	4752908.260	343763.540	
350	189+125	2522.910	4752916.060	343763.900	3.00	25.00	2522.980	4752913.660	343765.710	3.00	25.00	2522.910	4752911.260	343767.510	
351	189+130	2523.440	4752919.060	343767.910	3.00	25.00	2523.520	4752916.660	343769.710	3.00	25.00	2523.440	4752914.250	343771.500	
351	189+140	2524.500	4752925.050	343775.930	3.00	25.00	2524.580	4752922.640	343777.720	3.00	25.00	2524.500	4752920.240	343779.520	
352	189+150	2525.560	4752931.030	343783.940	3.00	25.00	2525.640	4752928.620	343785.730	3.00	25.00	2525.560	4752926.220	343787.530	
352	189+160	2526.620	4752937.010	343791.950	3.00	25.00	2526.700	4752934.610	343793.750	3.00	25.00	2526.620	4752932.200	343795.540	
353	189+170	2527.690	4752942.990	343799.960	3.00	25.00	2527.760	4752940.590	343801.760	3.00	25.00	2527.690	4752938.190	343803.550	
353	189+180	2528.710	4752948.980	343807.980	3.00	25.00	2528.790	4752946.570	343809.770	3.00	25.00	2528.710	4752944.170	343811.570	
354	189+190	2529.810	4752954.960	343815.990	3.00	-25.08	2529.730	4752952.560	343817.790	3.00	25.08	2529.650	4752950.150	343819.580	
354	189+195	2530.250	4752957.950	343820.010	3.00	-26.58	2530.170	4752955.540	343821.790	3.06	26.58	2530.090	4752953.090	343823.620	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
355	189+200	2530.670	4752960.930	343824.050	3.00	-28.08	2530.590	4752958.510	343825.820	3.12	28.08	2530.500	4752955.990	343827.660	
355	189+205	2531.080	4752963.880	343828.140	3.00	-29.58	2530.990	4752961.440	343829.870	3.18	29.58	2530.890	4752958.840	343831.720	
356	189+210	2531.460	4752966.770	343832.280	3.00	-31.08	2531.370	4752964.300	343833.970	3.24	31.08	2531.270	4752961.620	343835.810	
356	189+215	2531.820	4752969.590	343836.490	3.00	-32.58	2531.720	4752967.080	343838.130	3.30	32.58	2531.620	4752964.310	343839.930	
357	189+220	2532.160	4752972.310	343840.790	3.00	-34.08	2532.060	4752969.750	343842.350	3.36	34.08	2531.940	4752966.880	343844.110	
357	189+225	2532.480	4752974.900	343845.180	3.00	-35.58	2532.370	4752972.300	343846.660	3.42	35.58	2532.250	4752969.320	343848.350	
358	189+230	2532.780	4752977.350	343849.670	3.00	-37.08	2532.670	4752974.690	343851.050	3.48	37.08	2532.540	4752971.600	343852.660	
358	189+235	2533.080	4752979.620	343854.260	3.00	-38.58	2532.970	4752976.900	343855.530	3.54	38.58	2532.830	4752973.690	343857.030	
359	189+240	2533.380	4752981.680	343858.980	3.00	-40.00	2533.260	4752978.910	343860.110	3.60	40.00	2533.120	4752975.570	343861.480	
359	189+245	2533.680	4752983.510	343863.790	3.00	-40.00	2533.560	4752980.690	343864.780	3.60	40.00	2533.420	4752977.290	343865.980	
360	189+250	2533.970	4752985.100	343868.680	3.00	-37.72	2533.850	4752982.230	343869.540	3.55	37.72	2533.720	4752978.820	343870.560	
360	189+255	2534.250	4752986.460	343873.630	3.00	-34.72	2534.150	4752983.550	343874.360	3.49	34.72	2534.030	4752980.170	343875.210	
361	189+260	2534.540	4752987.610	343878.610	3.00	-31.72	2534.450	4752984.680	343879.230	3.43	31.72	2534.340	4752981.320	343879.940	
361	189+265	2534.830	4752988.580	343883.620	3.00	-28.72	2534.740	4752985.630	343884.140	3.37	28.72	2534.650	4752982.300	343884.730	
362	189+270	2535.110	4752989.390	343888.640	3.00	-25.72	2535.040	4752986.420	343889.080	3.31	25.72	2534.950	4752983.140	343889.560	
362	189+275	2535.400	4752990.060	343893.670	3.00	-23.21	2535.330	4752987.080	343894.030	3.25	23.21	2535.260	4752983.850	343894.430	
363	189+280	2535.690	4752990.630	343898.690	3.00	-20.86	2535.630	4752987.640	343899.000	3.19	20.86	2535.560	4752984.460	343899.330	
363	189+285	2535.980	4752991.110	343903.710	3.00	-18.51	2535.930	4752988.120	343903.980	3.13	18.51	2535.870	4752985.000	343904.260	
364	189+290	2536.270	4752991.530	343908.720	3.00	-16.16	2536.220	4752988.540	343908.960	3.07	16.16	2536.170	4752985.480	343909.210	
364	189+295	2536.560	4752991.920	343913.720	3.00	-13.81	2536.520	4752988.930	343913.950	3.01	13.81	2536.470	4752985.930	343914.180	
365	189+300	2536.850	4752992.310	343918.700	3.00	-11.46	2536.810	4752989.320	343918.930	3.00	11.46	2536.780	4752986.330	343919.160	
365	189+310	2537.420	4752993.080	343928.670	3.00	-6.75	2537.400	4752990.080	343928.900	3.00	6.75	2537.380	4752987.090	343929.130	
366	189+320	2538.000	4752993.840	343938.640	3.00	-2.05	2538.000	4752990.850	343938.870	3.00	2.05	2537.990	4752987.860	343939.100	
366	189+330	2538.580	4752994.610	343948.610	3.00	3.47	2538.590	4752991.620	343948.840	3.00	-3.47	2538.600	4752988.630	343949.070	
367	189+340	2539.150	4752995.380	343958.580	3.00	9.62	2539.180	4752992.390	343958.810	3.00	-9.62	2539.210	4752989.400	343959.040	
367	189+350	2539.720	4752996.140	343968.550	3.00	15.76	2539.770	4752993.150	343968.780	3.00	-15.76	2539.820	4752990.160	343969.010	
368	189+360	2540.290	4752997.220	343978.420	3.26	21.91	2540.360	4752993.980	343978.750	3.00	-21.91	2540.430	4752990.990	343979.050	
368	189+365	2540.570	4752997.980	343983.230	3.44	24.99	2540.660	4752994.570	343983.710	3.00	-24.99	2540.730	4752991.600	343984.140	
369	189+370	2540.830	4752998.960	343987.910	3.61	34.96	2540.950	4752995.420	343988.640	3.00	-34.96	2541.060	4752992.490	343989.250	
369	189+375	2541.100	4753000.180	343992.450	3.70	40.00	2541.250	4752996.630	343993.490	3.00	-40.00	2541.370	4752993.750	343994.330	
370	189+380	2541.400	4753001.690	343996.890	3.70	40.00	2541.540	4752998.230	343998.230	3.00	-40.00	2541.660	4752995.430	343999.310	
370	189+385	2541.740	4753003.450	344001.270	3.58	28.79	2541.840	4753000.220	344002.810	3.00	-28.79	2541.930	4752997.510	344004.110	
371	189+390	2542.050	4753005.500	344005.610	3.40	25.00	2542.140	4753002.520	344007.250	3.00	-12.54	2542.170	4752999.890	344008.700	
371	189+395	2542.350	4753007.790	344009.910	3.23	25.00	2542.430	4753005.030	344011.580	3.00	3.71	2542.420	4753002.460	344013.130	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
372	189+400	2542.650	4753010.240	344014.210	3.05	25.00	2542.730	4753007.650	344015.830	3.00	19.96	2542.670	4753005.110	344017.420	
372	189+405	2542.950	4753012.850	344018.470	3.00	25.00	2543.020	4753010.310	344020.070	3.00	25.00	2542.950	4753007.770	344021.660	
373	189+415	2543.540	4753018.170	344026.940	3.00	25.00	2543.610	4753015.630	344028.540	3.00	25.00	2543.540	4753013.090	344030.130	
373	189+425	2544.130	4753023.480	344035.410	3.00	25.00	2544.210	4753020.940	344037.010	3.00	25.00	2544.130	4753018.400	344038.600	
374	189+435	2544.720	4753028.800	344043.880	3.00	25.00	2544.800	4753026.260	344045.480	3.00	25.00	2544.720	4753023.720	344047.070	
374	189+445	2545.310	4753034.120	344052.350	3.00	25.00	2545.390	4753031.580	344053.950	3.00	25.00	2545.310	4753029.040	344055.540	
375	189+455	2545.910	4753039.430	344060.820	3.00	25.00	2545.980	4753036.890	344062.410	3.00	25.00	2545.910	4753034.350	344064.010	
375	189+465	2546.500	4753044.750	344069.290	3.00	25.00	2546.570	4753042.210	344070.880	3.00	25.00	2546.500	4753039.670	344072.480	
376	189+475	2547.120	4753050.060	344077.800	3.00	13.85	2547.160	4753047.510	344079.370	3.12	25.00	2547.080	4753044.850	344081.000	
376	189+480	2547.440	4753052.670	344082.130	3.00	5.73	2547.460	4753050.090	344083.650	3.21	25.00	2547.380	4753047.320	344085.270	
377	189+485	2547.770	4753055.190	344086.550	3.00	-2.40	2547.770	4753052.560	344088.000	3.30	25.00	2547.680	4753049.670	344089.580	
377	189+490	2548.110	4753057.560	344091.090	3.00	-10.52	2548.080	4753054.880	344092.420	3.38	25.00	2547.990	4753051.850	344093.930	
378	189+495	2548.450	4753059.740	344095.760	3.00	-18.65	2548.400	4753056.990	344096.960	3.47	25.00	2548.310	4753053.810	344098.340	
378	189+500	2548.800	4753061.670	344100.570	3.00	-26.77	2548.720	4753058.850	344101.600	3.56	26.77	2548.630	4753055.500	344102.810	
379	189+505	2549.160	4753063.280	344105.530	3.00	-34.90	2549.060	4753060.390	344106.350	3.65	34.90	2548.930	4753056.890	344107.350	
379	189+510	2549.510	4753064.510	344110.620	3.00	-37.24	2549.400	4753061.570	344111.210	3.67	37.24	2549.260	4753057.970	344111.930	
380	189+515	2549.830	4753065.340	344115.780	3.00	-29.11	2549.750	4753062.360	344116.150	3.58	29.11	2549.640	4753058.800	344116.580	
380	189+520	2550.160	4753065.800	344120.950	3.00	-20.99	2550.100	4753062.800	344121.130	3.50	25.00	2550.010	4753059.310	344121.330	
381	189+525	2550.500	4753065.960	344126.110	3.00	-12.86	2550.460	4753062.960	344126.120	3.41	25.00	2550.380	4753059.550	344126.140	
381	189+530	2550.850	4753065.860	344131.240	3.00	-4.74	2550.830	4753062.860	344131.120	3.32	25.00	2550.750	4753059.550	344130.990	
382	189+535	2551.200	4753065.570	344136.330	3.00	3.39	2551.210	4753062.580	344136.110	3.23	25.00	2551.130	4753059.360	344135.880	
382	189+540	2551.560	4753065.150	344141.380	3.00	11.51	2551.590	4753062.160	344141.100	3.15	25.00	2551.520	4753059.030	344140.800	
383	189+545	2551.930	4753064.640	344146.390	3.00	19.64	2551.980	4753061.660	344146.070	3.06	25.00	2551.910	4753058.620	344145.740	
383	189+550	2552.310	4753064.100	344151.370	3.00	25.00	2552.380	4753061.120	344151.040	3.00	25.00	2552.310	4753058.130	344150.710	
384	189+560	2553.130	4753063.010	344161.310	3.00	25.00	2553.200	4753060.030	344160.980	3.00	25.00	2553.130	4753057.050	344160.650	
384	189+570	2553.970	4753061.930	344171.250	3.00	25.00	2554.050	4753058.940	344170.920	3.00	25.00	2553.970	4753055.960	344170.600	
385	189+580	2554.850	4753060.840	344181.190	3.00	25.00	2554.920	4753057.860	344180.860	3.00	25.00	2554.850	4753054.880	344180.540	
385	189+590	2555.750	4753059.750	344191.130	3.00	25.00	2555.820	4753056.770	344190.800	3.00	25.00	2555.750	4753053.790	344190.480	
386	189+600	2556.680	4753058.670	344201.070	3.00	25.00	2556.760	4753055.680	344200.740	3.00	25.00	2556.680	4753052.700	344200.420	
386	189+610	2557.640	4753057.580	344211.010	3.00	25.00	2557.720	4753054.600	344210.690	3.00	25.00	2557.640	4753051.620	344210.360	
387	189+620	2558.630	4753056.490	344220.950	3.00	25.00	2558.700	4753053.510	344220.630	3.00	25.00	2558.630	4753050.530	344220.300	
387	189+630	2559.650	4753055.410	344230.890	3.00	25.00	2559.720	4753052.430	344230.570	3.00	25.00	2559.650	4753049.440	344230.240	
388	189+640	2560.690	4753054.320	344240.830	3.00	25.00	2560.770	4753051.340	344240.510	3.00	25.00	2560.690	4753048.360	344240.180	
388	189+650	2561.770	4753053.240	344250.770	3.00	25.00	2561.840	4753050.250	344250.450	3.00	25.00	2561.770	4753047.270	344250.120	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
389	189+660	2562.860	4753052.270	344260.710	3.10	25.00	2562.940	4753049.190	344260.390	3.00	12.48	2562.900	4753046.200	344260.080	
389	189+665	2563.410	4753051.830	344265.660	3.15	25.00	2563.490	4753048.690	344265.370	3.00	5.98	2563.470	4753045.710	344265.080	
390	189+670	2563.960	4753051.430	344270.610	3.20	25.00	2564.040	4753048.250	344270.350	3.00	-0.52	2564.040	4753045.260	344270.100	
390	189+675	2564.510	4753051.110	344275.550	3.25	25.00	2564.590	4753047.870	344275.330	3.00	-7.02	2564.610	4753044.880	344275.130	
391	189+680	2565.060	4753050.860	344280.490	3.30	25.00	2565.140	4753047.570	344280.320	3.00	-13.52	2565.180	4753044.580	344280.170	
391	189+685	2565.610	4753050.720	344285.420	3.35	25.00	2565.690	4753047.370	344285.320	3.00	-20.02	2565.750	4753044.370	344285.230	
392	189+690	2566.150	4753050.680	344290.330	3.40	26.52	2566.240	4753047.290	344290.320	3.00	-26.52	2566.320	4753044.290	344290.310	
392	189+695	2566.680	4753050.780	344295.240	3.45	33.02	2566.790	4753047.340	344295.320	3.00	-33.02	2566.890	4753044.340	344295.390	
393	189+700	2567.200	4753051.020	344300.120	3.50	39.52	2567.340	4753047.530	344300.310	3.00	-39.52	2567.460	4753044.540	344300.480	
393	189+705	2567.750	4753051.380	344304.990	3.50	40.00	2567.890	4753047.890	344305.300	3.00	-40.00	2568.010	4753044.910	344305.570	
394	189+710	2568.300	4753051.890	344309.850	3.50	40.00	2568.440	4753048.420	344310.270	3.00	-40.00	2568.560	4753045.440	344310.640	
394	189+715	2568.850	4753052.570	344314.680	3.50	40.00	2568.990	4753049.110	344315.220	3.00	-40.00	2569.110	4753046.150	344315.690	
395	189+720	2569.400	4753053.400	344319.490	3.50	40.00	2569.540	4753049.970	344320.150	3.00	-40.00	2569.660	4753047.020	344320.710	
395	189+725	2569.950	4753054.400	344324.270	3.50	40.00	2570.090	4753050.990	344325.050	3.00	-40.00	2570.210	4753048.060	344325.710	
396	189+730	2570.500	4753055.560	344329.020	3.50	40.00	2570.640	4753052.170	344329.900	3.00	-40.00	2570.760	4753049.270	344330.660	
396	189+735	2571.050	4753056.870	344333.720	3.50	40.00	2571.190	4753053.510	344334.720	3.00	-40.00	2571.310	4753050.640	344335.570	
397	189+740	2571.600	4753058.340	344338.380	3.50	40.00	2571.740	4753055.020	344339.490	3.00	-40.00	2571.860	4753052.170	344340.440	
397	189+745	2572.150	4753059.960	344342.990	3.50	40.00	2572.290	4753056.680	344344.200	3.00	-40.00	2572.410	4753053.860	344345.250	
398	189+750	2572.700	4753061.730	344347.530	3.50	40.00	2572.840	4753058.490	344348.860	3.00	-40.00	2572.960	4753055.720	344350.000	
398	189+755	2573.250	4753063.660	344352.020	3.50	40.00	2573.390	4753060.470	344353.460	3.00	-40.00	2573.510	4753057.730	344354.680	
399	189+760	2573.800	4753065.730	344356.440	3.50	40.00	2573.940	4753062.590	344357.980	3.00	-40.00	2574.060	4753059.900	344359.300	
399	189+765	2574.360	4753067.920	344360.810	3.46	37.80	2574.490	4753064.860	344362.440	3.00	-37.80	2574.600	4753062.210	344363.840	
400	189+770	2574.920	4753070.240	344365.130	3.41	34.80	2575.040	4753067.270	344366.820	3.00	-34.80	2575.140	4753064.660	344368.300	
400	189+775	2575.480	4753072.680	344369.390	3.36	31.80	2575.590	4753069.800	344371.130	3.00	-31.80	2575.690	4753067.230	344372.680	
401	189+780	2576.040	4753075.230	344373.610	3.31	28.80	2576.140	4753072.430	344375.380	3.00	-28.80	2576.230	4753069.900	344376.990	
401	189+785	2576.610	4753077.870	344377.770	3.26	25.80	2576.690	4753075.150	344379.580	3.00	-25.80	2576.770	4753072.650	344381.230	
402	189+790	2577.170	4753080.600	344381.910	3.21	22.27	2577.240	4753077.950	344383.720	3.00	-22.27	2577.310	4753075.470	344385.420	
402	189+795	2577.710	4753083.390	344386.010	3.16	18.55	2577.770	4753080.800	344387.830	3.00	-18.55	2577.830	4753078.350	344389.550	
403	189+800	2578.230	4753086.230	344390.090	3.11	14.83	2578.280	4753083.700	344391.900	3.00	-14.83	2578.320	4753081.260	344393.650	
403	189+805	2578.730	4753089.100	344394.160	3.06	11.11	2578.760	4753086.620	344395.960	3.00	-11.11	2578.790	4753084.200	344397.720	
404	189+810	2579.190	4753092.000	344398.220	3.01	7.40	2579.220	4753089.570	344400.000	3.00	-7.40	2579.240	4753087.150	344401.770	
404	189+815	2579.640	4753094.940	344402.270	3.00	3.68	2579.650	4753092.520	344404.040	3.00	-3.68	2579.660	4753090.100	344405.800	
405	189+825	2580.450	4753100.840	344410.340	3.00	-5.99	2580.440	4753098.420	344412.110	3.00	5.99	2580.420	4753096.000	344413.880	
405	189+835	2581.180	4753106.740	344418.450	3.00	-17.83	2581.130	4753104.300	344420.200	3.19	17.83	2581.070	4753101.700	344422.050	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
406	189+840	2581.500	4753109.640	344422.610	3.00	-23.74	2581.430	4753107.160	344424.300	3.34	23.74	2581.350	4753104.400	344426.180	
406	189+845	2581.810	4753112.450	344426.870	3.00	-32.88	2581.710	4753109.910	344428.470	3.49	32.88	2581.600	4753106.960	344430.340	
407	189+850	2582.090	4753115.090	344431.280	3.00	-40.00	2581.970	4753112.490	344432.760	3.60	40.00	2581.830	4753109.360	344434.540	
407	189+855	2582.320	4753117.520	344435.820	3.00	-40.00	2582.200	4753114.840	344437.170	3.60	40.00	2582.060	4753111.630	344438.790	
408	189+860	2582.530	4753119.720	344440.470	3.00	-40.00	2582.410	4753116.980	344441.690	3.60	40.00	2582.270	4753113.690	344443.140	
408	189+865	2582.710	4753121.690	344445.230	3.00	-40.00	2582.590	4753118.890	344446.310	3.60	40.00	2582.450	4753115.530	344447.600	
409	189+870	2582.880	4753123.410	344450.080	3.00	-40.00	2582.760	4753120.560	344451.020	3.60	40.00	2582.610	4753117.140	344452.140	
409	189+875	2583.040	4753124.890	344455.020	3.00	-40.00	2582.920	4753122.000	344455.810	3.60	40.00	2582.770	4753118.530	344456.750	
410	189+880	2583.200	4753126.130	344460.020	3.00	-40.00	2583.080	4753123.200	344460.660	3.60	40.00	2582.940	4753119.680	344461.430	
410	189+885	2583.370	4753127.110	344465.070	3.00	-40.00	2583.250	4753124.150	344465.570	3.60	40.00	2583.100	4753120.600	344466.170	
411	189+890	2583.530	4753127.830	344470.170	3.00	-40.00	2583.410	4753124.850	344470.520	3.60	40.00	2583.260	4753121.280	344470.940	
411	189+895	2583.690	4753128.300	344475.300	3.00	-40.00	2583.570	4753125.310	344475.500	3.60	40.00	2583.430	4753121.720	344475.740	
412	189+900	2583.860	4753128.520	344480.440	3.00	-40.00	2583.740	4753125.520	344480.490	3.60	40.00	2583.590	4753121.920	344480.550	
412	189+905	2583.990	4753128.480	344485.580	3.00	-31.02	2583.900	4753125.480	344485.490	3.47	31.02	2583.790	4753122.020	344485.390	
413	189+910	2584.130	4753128.250	344490.670	3.00	-21.32	2584.060	4753125.250	344490.490	3.32	21.32	2583.990	4753121.940	344490.280	
413	189+915	2584.270	4753127.880	344495.720	3.00	-12.07	2584.240	4753124.890	344495.470	3.17	12.07	2584.200	4753121.740	344495.220	
414	189+920	2584.450	4753127.450	344500.720	3.00	-2.81	2584.440	4753124.460	344500.460	3.02	2.81	2584.430	4753121.460	344500.190	
414	189+925	2584.650	4753127.040	344505.700	3.03	4.40	2584.670	4753124.020	344505.440	3.00	-4.40	2584.680	4753121.030	344505.170	
415	189+930	2584.880	4753126.670	344510.680	3.10	10.73	2584.920	4753123.590	344510.420	3.00	-10.73	2584.950	4753120.600	344510.160	
415	189+935	2585.140	4753126.330	344515.650	3.17	17.05	2585.190	4753123.170	344515.400	3.00	-17.05	2585.240	4753120.180	344515.160	
416	189+940	2585.420	4753126.020	344520.620	3.23	23.38	2585.490	4753122.790	344520.380	3.00	-23.38	2585.560	4753119.800	344520.170	
416	189+945	2585.720	4753125.750	344525.570	3.30	29.96	2585.820	4753122.460	344525.370	3.00	-29.96	2585.910	4753119.470	344525.190	
417	189+950	2586.050	4753125.550	344530.520	3.37	36.63	2586.170	4753122.190	344530.370	3.00	-36.63	2586.280	4753119.190	344530.230	
417	189+955	2586.410	4753125.400	344535.470	3.40	40.00	2586.550	4753122.000	344535.360	3.00	-40.00	2586.670	4753119.000	344535.270	
418	189+960	2586.810	4753125.290	344540.410	3.40	40.00	2586.950	4753121.890	344540.360	3.00	-40.00	2587.070	4753118.890	344540.320	
418	189+965	2587.240	4753125.260	344545.350	3.40	40.00	2587.380	4753121.860	344545.360	3.00	-40.00	2587.500	4753118.860	344545.370	
419	189+970	2587.680	4753125.320	344550.290	3.40	40.00	2587.810	4753121.920	344550.360	3.00	-40.00	2587.930	4753118.920	344550.420	
419	189+975	2588.120	4753125.460	344555.240	3.40	40.00	2588.250	4753122.060	344555.360	3.00	-40.00	2588.370	4753119.060	344555.470	
420	189+980	2588.550	4753125.680	344560.170	3.40	40.00	2588.690	4753122.280	344560.350	3.00	-40.00	2588.810	4753119.280	344560.510	
420	189+985	2588.990	4753125.980	344565.110	3.40	40.00	2589.130	4753122.590	344565.340	3.00	-40.00	2589.250	4753119.590	344565.550	
421	189+990	2589.430	4753126.360	344570.040	3.40	40.00	2589.570	4753122.980	344570.330	3.00	-40.00	2589.690	4753119.990	344570.590	
421	189+995	2589.870	4753126.830	344574.960	3.40	40.00	2590.010	4753123.450	344575.310	3.00	-40.00	2590.130	4753120.460	344575.620	
422	190+000	2590.310	4753127.380	344579.870	3.40	40.00	2590.440	4753124.000	344580.280	3.00	-40.00	2590.560	4753121.030	344580.630	
422	190+005	2590.750	4753128.010	344584.770	3.40	40.00	2590.880	4753124.640	344585.240	3.00	-40.00	2591.000	4753121.670	344585.640	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
423	190+010	2591.210	4753128.680	344589.670	3.36	33.11	2591.320	4753125.360	344590.180	3.00	-33.11	2591.420	4753122.400	344590.640	
423	190+015	2591.680	4753129.400	344594.580	3.29	25.00	2591.760	4753126.160	344595.120	3.00	-22.28	2591.830	4753123.200	344595.610	
424	190+020	2592.120	4753130.180	344599.480	3.22	25.00	2592.200	4753127.010	344600.050	3.00	-11.44	2592.230	4753124.060	344600.570	
424	190+025	2592.530	4753131.010	344604.380	3.16	25.00	2592.610	4753127.910	344604.960	3.00	-0.61	2592.610	4753124.960	344605.520	
425	190+030	2592.900	4753131.880	344609.290	3.09	25.00	2592.980	4753128.840	344609.880	3.00	10.22	2592.950	4753125.890	344610.440	
425	190+035	2593.230	4753132.760	344614.210	3.02	25.00	2593.310	4753129.790	344614.790	3.00	21.06	2593.250	4753126.850	344615.360	
426	190+040	2593.520	4753133.690	344619.120	3.00	25.00	2593.600	4753130.750	344619.690	3.00	25.00	2593.520	4753127.800	344620.270	
426	190+050	2593.970	4753135.600	344628.940	3.00	25.00	2594.050	4753132.660	344629.510	3.00	25.00	2593.970	4753129.710	344630.080	
427	190+060	2594.250	4753137.510	344638.750	3.00	25.00	2594.330	4753134.570	344639.320	3.00	25.00	2594.250	4753131.620	344639.900	
427	190+070	2594.370	4753139.430	344648.570	3.00	25.00	2594.440	4753136.480	344649.140	3.00	25.00	2594.370	4753133.540	344649.710	
428	190+080	2594.390	4753141.340	344658.380	3.00	25.00	2594.460	4753138.390	344658.960	3.00	25.00	2594.390	4753135.450	344659.530	
428	190+090	2594.410	4753143.250	344668.200	3.00	25.00	2594.480	4753140.300	344668.770	3.00	25.00	2594.410	4753137.360	344669.340	
429	190+100	2594.450	4753145.160	344678.010	3.00	18.86	2594.500	4753142.220	344678.590	3.04	25.00	2594.430	4753139.230	344679.170	
429	190+105	2594.510	4753146.110	344682.940	3.00	2.61	2594.510	4753143.160	344683.500	3.14	25.00	2594.440	4753140.080	344684.080	
430	190+110	2594.560	4753147.010	344687.890	3.00	-13.64	2594.520	4753144.060	344688.420	3.24	25.00	2594.440	4753140.870	344688.980	
430	190+115	2594.620	4753147.850	344692.880	3.00	-29.89	2594.530	4753144.890	344693.350	3.34	29.89	2594.430	4753141.590	344693.870	
431	190+120	2594.660	4753148.580	344697.900	3.00	-40.00	2594.540	4753145.610	344698.290	3.40	40.00	2594.410	4753142.240	344698.740	
431	190+125	2594.670	4753149.190	344702.930	3.00	-40.00	2594.550	4753146.210	344703.260	3.40	40.00	2594.420	4753142.830	344703.620	
432	190+130	2594.680	4753149.680	344707.990	3.00	-40.00	2594.560	4753146.690	344708.230	3.40	40.00	2594.430	4753143.300	344708.520	
432	190+135	2594.690	4753150.030	344713.050	3.00	-40.00	2594.570	4753147.040	344713.220	3.40	40.00	2594.440	4753143.640	344713.420	
433	190+140	2594.700	4753150.260	344718.120	3.00	-40.00	2594.580	4753147.260	344718.220	3.40	40.00	2594.450	4753143.870	344718.330	
433	190+145	2594.690	4753150.370	344723.180	3.00	-30.76	2594.590	4753147.370	344723.220	3.31	30.76	2594.490	4753144.060	344723.250	
434	190+150	2594.680	4753150.380	344728.230	3.00	-22.88	2594.610	4753147.380	344728.220	3.21	22.88	2594.540	4753144.170	344728.200	
434	190+155	2594.700	4753150.330	344733.260	3.00	-17.89	2594.640	4753147.330	344733.220	3.11	17.89	2594.590	4753144.220	344733.170	
435	190+160	2594.730	4753150.240	344738.270	3.00	-12.89	2594.690	4753147.240	344738.210	3.01	12.89	2594.650	4753144.230	344738.160	
435	190+165	2594.780	4753150.140	344743.270	3.00	-7.90	2594.760	4753147.140	344743.210	3.00	7.90	2594.730	4753144.140	344743.160	
436	190+175	2594.930	4753149.950	344753.270	3.00	2.09	2594.940	4753146.950	344753.210	3.00	-2.09	2594.940	4753143.950	344753.150	
436	190+185	2595.150	4753149.760	344763.270	3.00	12.08	2595.180	4753146.760	344763.210	3.00	-12.08	2595.220	4753143.760	344763.150	
437	190+195	2595.430	4753149.800	344773.230	3.19	22.07	2595.500	4753146.610	344773.210	3.00	-22.07	2595.560	4753143.610	344773.190	
437	190+200	2595.580	4753149.900	344778.180	3.29	29.14	2595.680	4753146.610	344778.210	3.00	-29.14	2595.770	4753143.610	344778.230	
438	190+205	2595.750	4753150.080	344783.110	3.39	39.14	2595.880	4753146.690	344783.210	3.00	-39.14	2596.000	4753143.700	344783.290	
438	190+210	2595.950	4753150.300	344788.020	3.40	40.00	2596.090	4753146.900	344788.200	3.00	-40.00	2596.210	4753143.900	344788.360	
439	190+215	2596.160	4753150.620	344792.920	3.40	40.00	2596.300	4753147.230	344793.190	3.00	-40.00	2596.420	4753144.240	344793.430	
439	190+220	2596.430	4753150.970	344797.840	3.30	25.00	2596.510	4753147.680	344798.170	3.00	-23.75	2596.580	4753144.700	344798.470	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
440	190+225	2596.640	4753151.410	344802.770	3.20	25.00	2596.720	4753148.230	344803.140	3.00	-7.50	2596.740	4753145.250	344803.490	
440	190+230	2596.850	4753151.910	344807.720	3.10	25.00	2596.930	4753148.830	344808.110	3.00	8.75	2596.910	4753145.860	344808.480	
441	190+235	2597.070	4753152.450	344812.680	3.00	25.00	2597.140	4753149.470	344813.060	3.00	25.00	2597.070	4753146.500	344813.450	
441	190+240	2597.280	4753153.090	344817.640	3.00	25.00	2597.350	4753150.110	344818.020	3.00	25.00	2597.280	4753147.140	344818.410	
442	190+250	2597.700	4753154.370	344827.550	3.00	25.00	2597.770	4753151.400	344827.940	3.00	25.00	2597.700	4753148.420	344828.330	
442	190+260	2598.120	4753155.660	344837.470	3.00	25.00	2598.200	4753152.680	344837.860	3.00	25.00	2598.120	4753149.710	344838.240	
443	190+270	2598.540	4753156.930	344847.400	3.00	25.00	2598.620	4753153.960	344847.780	3.00	25.00	2598.540	4753150.980	344848.150	
443	190+275	2598.750	4753157.540	344852.380	3.00	25.00	2598.830	4753154.560	344852.740	3.00	25.00	2598.750	4753151.580	344853.100	
444	190+280	2598.960	4753158.120	344857.360	3.00	25.00	2599.040	4753155.140	344857.700	3.00	25.00	2598.960	4753152.160	344858.050	
444	190+285	2599.170	4753158.680	344862.350	3.00	25.00	2599.250	4753155.700	344862.670	3.00	25.00	2599.170	4753152.720	344863.000	
445	190+290	2599.380	4753159.220	344867.330	3.00	25.00	2599.460	4753156.230	344867.650	3.00	25.00	2599.380	4753153.250	344867.960	
445	190+295	2599.590	4753159.720	344872.320	3.00	25.00	2599.670	4753156.740	344872.620	3.00	25.00	2599.590	4753153.750	344872.920	
446	190+300	2599.810	4753160.210	344877.310	3.00	25.00	2599.880	4753157.220	344877.600	3.00	25.00	2599.810	4753154.230	344877.880	
446	190+305	2600.020	4753160.670	344882.310	3.00	25.00	2600.090	4753157.680	344882.580	3.00	25.00	2600.020	4753154.690	344882.840	
447	190+310	2600.230	4753161.100	344887.300	3.00	25.00	2600.300	4753158.110	344887.560	3.00	25.00	2600.230	4753155.120	344887.810	
447	190+315	2600.440	4753161.510	344892.290	3.00	25.00	2600.510	4753158.520	344892.540	3.00	25.00	2600.440	4753155.530	344892.790	
448	190+325	2600.860	4753162.340	344902.260	3.00	25.00	2600.930	4753159.350	344902.510	3.00	25.00	2600.860	4753156.360	344902.750	
448	190+335	2601.280	4753163.160	344912.220	3.00	25.00	2601.350	4753160.170	344912.470	3.00	25.00	2601.280	4753157.180	344912.720	
449	190+345	2601.700	4753163.990	344922.190	3.00	25.00	2601.780	4753161.000	344922.440	3.00	25.00	2601.700	4753158.010	344922.680	
449	190+355	2602.120	4753164.810	344932.160	3.00	25.00	2602.200	4753161.820	344932.400	3.00	25.00	2602.120	4753158.830	344932.650	
450	190+365	2602.540	4753165.630	344942.120	3.00	25.00	2602.620	4753162.640	344942.370	3.00	25.00	2602.540	4753159.650	344942.620	
450	190+375	2602.960	4753166.460	344952.090	3.00	25.00	2603.040	4753163.470	344952.340	3.00	25.00	2602.960	4753160.480	344952.580	
451	190+385	2603.390	4753167.280	344962.050	3.00	25.00	2603.460	4753164.290	344962.300	3.00	25.00	2603.390	4753161.300	344962.550	
451	190+395	2603.810	4753168.110	344972.020	3.00	25.00	2603.880	4753165.120	344972.270	3.00	25.00	2603.810	4753162.130	344972.510	
452	190+405	2604.230	4753168.930	344981.990	3.00	25.00	2604.300	4753165.940	344982.230	3.00	25.00	2604.230	4753162.950	344982.480	
452	190+415	2604.650	4753169.750	344991.950	3.00	25.00	2604.720	4753166.760	344992.200	3.00	25.00	2604.650	4753163.770	344992.450	
453	190+425	2605.070	4753170.580	345001.920	3.00	25.00	2605.150	4753167.590	345002.170	3.00	25.00	2605.070	4753164.600	345002.410	
453	190+435	2605.490	4753171.400	345011.880	3.00	25.00	2605.570	4753168.410	345012.130	3.00	25.00	2605.490	4753165.420	345012.380	
454	190+445	2605.910	4753172.230	345021.850	3.00	25.00	2605.990	4753169.240	345022.100	3.00	25.00	2605.910	4753166.250	345022.340	
454	190+455	2606.330	4753173.050	345031.820	3.00	25.00	2606.410	4753170.060	345032.060	3.00	25.00	2606.330	4753167.070	345032.310	
455	190+465	2606.760	4753173.870	345041.780	3.00	25.00	2606.830	4753170.880	345042.030	3.00	25.00	2606.760	4753167.890	345042.280	
455	190+475	2607.150	4753174.700	345051.750	3.00	25.00	2607.230	4753171.710	345052.000	3.00	25.00	2607.150	4753168.720	345052.240	
456	190+485	2607.500	4753175.520	345061.710	3.00	25.00	2607.570	4753172.530	345061.960	3.00	25.00	2607.500	4753169.540	345062.210	
456	190+495	2607.790	4753176.350	345071.680	3.00	25.00	2607.870	4753173.360	345071.930	3.00	25.00	2607.790	4753170.370	345072.170	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
457	190+505	2608.040	4753177.170	345081.650	3.00	25.00	2608.110	4753174.180	345081.890	3.00	25.00	2608.040	4753171.190	345082.140	
457	190+515	2608.230	4753177.990	345091.610	3.00	25.00	2608.310	4753175.000	345091.860	3.00	25.00	2608.230	4753172.010	345092.110	
458	190+525	2608.380	4753178.820	345101.580	3.00	25.00	2608.450	4753175.830	345101.830	3.00	25.00	2608.380	4753172.840	345102.070	
458	190+535	2608.470	4753179.640	345111.540	3.00	25.00	2608.550	4753176.650	345111.790	3.00	25.00	2608.470	4753173.660	345112.040	
459	190+545	2608.520	4753180.460	345121.510	3.00	25.00	2608.590	4753177.480	345121.760	3.00	25.00	2608.520	4753174.490	345122.000	
459	190+555	2608.520	4753181.290	345131.480	3.00	25.00	2608.590	4753178.300	345131.720	3.00	25.00	2608.520	4753175.310	345131.970	
460	190+565	2608.460	4753182.110	345141.440	3.00	25.00	2608.540	4753179.120	345141.690	3.00	25.00	2608.460	4753176.130	345141.940	
460	190+575	2608.360	4753182.940	345151.410	3.00	25.00	2608.430	4753179.950	345151.660	3.00	25.00	2608.360	4753176.960	345151.900	
461	190+585	2608.200	4753183.760	345161.370	3.00	25.00	2608.280	4753180.770	345161.620	3.00	25.00	2608.200	4753177.780	345161.870	
461	190+595	2608.030	4753184.580	345171.340	3.00	25.00	2608.110	4753181.590	345171.590	3.00	25.00	2608.030	4753178.610	345171.830	
462	190+605	2607.860	4753185.410	345181.310	3.00	25.00	2607.940	4753182.420	345181.550	3.00	25.00	2607.860	4753179.430	345181.800	
462	190+615	2607.690	4753186.230	345191.270	3.00	25.00	2607.770	4753183.240	345191.520	3.00	25.00	2607.690	4753180.250	345191.770	
463	190+625	2607.520	4753187.060	345201.240	3.00	25.00	2607.600	4753184.070	345201.490	3.00	25.00	2607.520	4753181.080	345201.730	
463	190+635	2607.360	4753187.880	345211.200	3.00	23.44	2607.430	4753184.890	345211.450	3.01	25.00	2607.350	4753181.890	345211.700	
464	190+640	2607.300	4753188.280	345216.200	3.00	12.61	2607.340	4753185.290	345216.440	3.11	25.00	2607.260	4753182.190	345216.680	
464	190+645	2607.250	4753188.640	345221.230	3.00	1.77	2607.260	4753185.650	345221.420	3.21	25.00	2607.170	4753182.440	345221.630	
465	190+650	2607.200	4753188.910	345226.290	3.00	-9.06	2607.170	4753185.910	345226.420	3.31	25.00	2607.090	4753182.600	345226.550	
465	190+655	2607.140	4753189.050	345231.380	3.00	-19.89	2607.080	4753186.050	345231.410	3.41	25.00	2607.000	4753182.630	345231.450	
466	190+660	2607.090	4753189.010	345236.500	3.00	-30.73	2607.000	4753186.010	345236.410	3.51	30.73	2606.890	4753182.490	345236.320	
466	190+665	2607.030	4753188.750	345241.630	3.00	-40.00	2606.910	4753185.750	345241.410	3.60	40.00	2606.770	4753182.160	345241.140	
467	190+670	2606.950	4753188.230	345246.750	3.00	-40.00	2606.830	4753185.260	345246.380	3.60	40.00	2606.680	4753181.680	345245.930	
467	190+675	2606.860	4753187.470	345251.850	3.00	-40.00	2606.740	4753184.510	345251.320	3.60	40.00	2606.600	4753180.970	345250.700	
468	190+680	2606.780	4753186.440	345256.890	3.00	-40.00	2606.660	4753183.520	345256.220	3.60	40.00	2606.510	4753180.010	345255.420	
468	190+685	2606.690	4753185.170	345261.880	3.00	-39.07	2606.570	4753182.280	345261.070	3.59	39.07	2606.430	4753178.830	345260.100	
469	190+690	2606.590	4753183.670	345266.790	3.00	-32.40	2606.490	4753180.820	345265.850	3.49	32.40	2606.380	4753177.510	345264.750	
469	190+695	2606.470	4753181.970	345271.610	3.00	-25.73	2606.400	4753179.160	345270.570	3.39	25.73	2606.310	4753175.990	345269.390	
470	190+700	2606.340	4753180.130	345276.350	3.00	-19.37	2606.280	4753177.350	345275.230	3.29	19.37	2606.220	4753174.300	345274.000	
470	190+705	2606.180	4753178.190	345281.020	3.00	-13.05	2606.140	4753175.430	345279.840	3.19	13.05	2606.100	4753172.500	345278.590	
471	190+710	2606.000	4753176.190	345285.640	3.00	-6.73	2605.980	4753173.440	345284.430	3.09	6.73	2605.960	4753170.610	345283.190	
471	190+715	2605.790	4753174.160	345290.220	3.00	-0.41	2605.790	4753171.420	345289.000	3.00	0.41	2605.790	4753168.670	345287.780	
472	190+725	2605.310	4753170.220	345299.390	3.10	9.29	2605.330	4753167.380	345298.150	3.00	-9.29	2605.360	4753164.630	345296.950	
472	190+730	2605.020	4753168.320	345303.980	3.16	14.10	2605.070	4753165.410	345302.750	3.00	-14.10	2605.110	4753162.640	345301.580	
473	190+735	2604.720	4753166.490	345308.570	3.22	18.90	2604.780	4753163.500	345307.370	3.00	-18.90	2604.840	4753160.720	345306.250	
473	190+740	2604.390	4753164.750	345313.190	3.28	23.70	2604.460	4753161.680	345312.020	3.00	-23.70	2604.540	4753158.870	345310.960	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
474	190+745	2604.030	4753163.130	345317.820	3.34	27.19	2604.130	4753159.970	345316.720	3.00	-27.19	2604.210	4753157.140	345315.730	
474	190+750	2603.660	4753161.640	345322.490	3.40	30.19	2603.760	4753158.400	345321.470	3.00	-30.19	2603.850	4753155.530	345320.570	
475	190+755	2603.260	4753160.320	345327.180	3.46	33.19	2603.370	4753156.980	345326.260	3.00	-33.19	2603.470	4753154.090	345325.470	
475	190+760	2602.830	4753159.190	345331.900	3.52	36.19	2602.960	4753155.750	345331.110	3.00	-36.19	2603.060	4753152.830	345330.430	
476	190+765	2602.380	4753158.260	345336.650	3.58	39.19	2602.520	4753154.740	345336.010	3.00	-39.19	2602.630	4753151.790	345335.470	
476	190+770	2601.910	4753157.530	345341.420	3.60	40.00	2602.050	4753153.960	345340.940	3.00	-40.00	2602.170	4753150.990	345340.550	
477	190+775	2601.440	4753157.020	345346.210	3.60	40.00	2601.580	4753153.430	345345.920	3.00	-40.00	2601.700	4753150.440	345345.670	
477	190+780	2600.960	4753156.750	345351.020	3.60	40.00	2601.110	4753153.150	345350.910	3.00	-40.00	2601.230	4753150.150	345350.810	
478	190+785	2600.490	4753156.720	345355.840	3.60	40.00	2600.640	4753153.120	345355.910	3.00	-40.00	2600.760	4753150.120	345355.960	
478	190+790	2600.020	4753156.930	345360.650	3.60	40.00	2600.160	4753153.340	345360.900	3.00	-40.00	2600.280	4753150.340	345361.110	
479	190+795	2599.550	4753157.380	345365.450	3.60	40.00	2599.690	4753153.810	345365.880	3.00	-40.00	2599.810	4753150.830	345366.230	
479	190+800	2599.070	4753158.070	345370.220	3.60	40.00	2599.220	4753154.520	345370.830	3.00	-40.00	2599.340	4753151.560	345371.330	
480	190+805	2598.600	4753159.000	345374.950	3.60	40.00	2598.750	4753155.480	345375.730	3.00	-40.00	2598.870	4753152.560	345376.380	
480	190+810	2598.130	4753160.160	345379.630	3.60	40.00	2598.270	4753156.690	345380.580	3.00	-40.00	2598.390	4753153.800	345381.380	
481	190+815	2597.660	4753161.560	345384.240	3.60	40.00	2597.800	4753158.140	345385.370	3.00	-40.00	2597.920	4753155.290	345386.310	
481	190+820	2597.190	4753163.180	345388.780	3.60	40.00	2597.330	4753159.820	345390.080	3.00	-40.00	2597.450	4753157.030	345391.160	
482	190+825	2596.710	4753165.030	345393.230	3.60	40.00	2596.860	4753161.740	345394.690	3.00	-40.00	2596.980	4753159.000	345395.910	
482	190+830	2596.240	4753167.100	345397.580	3.60	39.96	2596.380	4753163.890	345399.210	3.00	-39.96	2596.500	4753161.210	345400.560	
483	190+835	2595.790	4753169.330	345401.870	3.54	33.46	2595.910	4753166.260	345403.610	3.00	-33.46	2596.010	4753163.650	345405.090	
483	190+840	2595.350	4753171.770	345406.060	3.48	26.96	2595.440	4753168.820	345407.910	3.00	-26.96	2595.520	4753166.270	345409.500	
484	190+845	2594.880	4753174.380	345410.170	3.42	25.00	2594.970	4753171.550	345412.090	3.00	-20.46	2595.030	4753169.070	345413.780	
484	190+850	2594.410	4753177.140	345414.210	3.36	25.00	2594.500	4753174.420	345416.180	3.00	-13.96	2594.540	4753172.000	345417.950	
485	190+855	2593.940	4753180.040	345418.170	3.30	25.00	2594.020	4753177.420	345420.190	3.00	-7.46	2594.050	4753175.040	345422.020	
485	190+860	2593.470	4753183.040	345422.080	3.24	25.00	2593.550	4753180.520	345424.110	3.00	-0.96	2593.550	4753178.180	345425.990	
486	190+865	2593.000	4753186.130	345425.940	3.18	25.00	2593.080	4753183.690	345427.970	3.00	5.54	2593.060	4753181.390	345429.900	
486	190+870	2592.530	4753189.290	345429.760	3.12	25.00	2592.610	4753186.920	345431.790	3.00	12.04	2592.570	4753184.650	345433.740	
487	190+875	2592.060	4753192.500	345433.560	3.06	25.00	2592.130	4753190.190	345435.570	3.00	18.54	2592.080	4753187.930	345437.540	
487	190+880	2591.590	4753195.740	345437.360	3.00	25.00	2591.660	4753193.480	345439.340	3.00	25.00	2591.590	4753191.220	345441.310	
488	190+890	2590.640	4753202.320	345444.890	3.00	25.00	2590.720	4753200.060	345446.870	3.00	25.00	2590.640	4753197.810	345448.840	
488	190+900	2589.720	4753208.900	345452.420	3.00	25.00	2589.790	4753206.650	345454.400	3.00	25.00	2589.720	4753204.390	345456.370	
489	190+910	2588.840	4753215.490	345459.950	3.00	25.00	2588.910	4753213.230	345461.920	3.00	25.00	2588.840	4753210.970	345463.900	
489	190+920	2588.010	4753222.070	345467.480	3.00	25.00	2588.090	4753219.810	345469.450	3.00	25.00	2588.010	4753217.550	345471.430	
490	190+930	2587.240	4753228.650	345475.000	3.00	25.00	2587.310	4753226.390	345476.980	3.00	25.00	2587.240	4753224.140	345478.950	
490	190+940	2586.510	4753235.230	345482.530	3.00	25.00	2586.590	4753232.980	345484.510	3.00	25.00	2586.510	4753230.720	345486.480	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
491	190+950	2585.830	4753241.820	345490.080	3.00	25.00	2585.910	4753239.550	345492.040	3.00	25.00	2585.830	4753237.280	345494.000	
491	190+955	2585.510	4753245.090	345493.890	3.00	25.00	2585.590	4753242.800	345495.840	3.00	25.00	2585.510	4753240.520	345497.780	
492	190+960	2585.210	4753248.330	345497.730	3.00	25.00	2585.280	4753246.030	345499.660	3.00	25.00	2585.210	4753243.730	345501.590	
492	190+965	2584.910	4753251.540	345501.590	3.00	25.00	2584.990	4753249.230	345503.500	3.00	25.00	2584.910	4753246.920	345505.410	
493	190+970	2584.620	4753254.730	345505.470	3.00	25.00	2584.700	4753252.400	345507.360	3.00	25.00	2584.620	4753250.080	345509.260	
493	190+975	2584.330	4753257.890	345509.370	3.00	25.00	2584.400	4753255.550	345511.250	3.00	25.00	2584.330	4753253.210	345513.130	
494	190+980	2584.040	4753261.020	345513.300	3.00	25.00	2584.110	4753258.670	345515.160	3.00	25.00	2584.040	4753256.310	345517.020	
494	190+985	2583.750	4753264.120	345517.250	3.00	25.00	2583.820	4753261.760	345519.090	3.00	25.00	2583.750	4753259.390	345520.940	
495	190+990	2583.450	4753267.200	345521.220	3.00	25.00	2583.530	4753264.820	345523.050	3.00	25.00	2583.450	4753262.440	345524.870	
495	190+995	2583.160	4753270.240	345525.210	3.00	25.00	2583.240	4753267.850	345527.020	3.00	25.00	2583.160	4753265.460	345528.830	
496	191+000	2582.870	4753273.260	345529.220	3.00	25.00	2582.950	4753270.850	345531.020	3.00	25.00	2582.870	4753268.450	345532.810	
496	191+005	2582.580	4753276.250	345533.260	3.00	25.00	2582.650	4753273.830	345535.040	3.00	25.00	2582.580	4753271.410	345536.810	
497	191+010	2582.290	4753279.210	345537.320	3.00	25.00	2582.360	4753276.780	345539.070	3.00	25.00	2582.290	4753274.350	345540.830	
497	191+015	2582.000	4753282.130	345541.380	3.00	25.00	2582.070	4753279.700	345543.130	3.00	25.00	2582.000	4753277.270	345544.880	
498	191+025	2581.410	4753287.980	345549.490	3.00	25.00	2581.490	4753285.540	345551.250	3.00	25.00	2581.410	4753283.110	345553.000	
498	191+035	2580.830	4753293.820	345557.610	3.00	25.00	2580.900	4753291.390	345559.360	3.00	25.00	2580.830	4753288.950	345561.110	
499	191+045	2580.250	4753299.670	345565.720	3.00	25.00	2580.320	4753297.230	345567.480	3.00	25.00	2580.250	4753294.800	345569.230	
499	191+055	2579.660	4753305.510	345573.840	3.00	25.00	2579.740	4753303.080	345575.590	3.00	25.00	2579.660	4753300.640	345577.340	
500	191+065	2579.080	4753311.350	345581.950	3.00	25.00	2579.150	4753308.920	345583.700	3.00	25.00	2579.080	4753306.480	345585.460	
500	191+075	2578.500	4753317.200	345590.070	3.00	25.00	2578.570	4753314.760	345591.820	3.00	25.00	2578.500	4753312.330	345593.570	
501	191+085	2577.910	4753323.040	345598.180	3.00	25.00	2577.990	4753320.610	345599.930	3.00	25.00	2577.910	4753318.170	345601.690	
501	191+095	2577.330	4753328.890	345606.300	3.00	25.00	2577.400	4753326.450	345608.050	3.00	25.00	2577.330	4753324.020	345609.800	
502	191+105	2576.750	4753334.730	345614.410	3.00	25.00	2576.820	4753332.290	345616.160	3.00	25.00	2576.750	4753329.860	345617.920	
502	191+115	2576.160	4753340.570	345622.530	3.00	25.00	2576.240	4753338.140	345624.280	3.00	25.00	2576.160	4753335.700	345626.030	
503	191+125	2575.580	4753346.420	345630.640	3.00	25.00	2575.650	4753343.980	345632.390	3.00	25.00	2575.580	4753341.550	345634.150	
503	191+135	2574.970	4753352.260	345638.750	3.00	25.00	2575.050	4753349.830	345640.510	3.00	25.00	2574.970	4753347.390	345642.260	
504	191+145	2574.310	4753358.100	345646.870	3.00	25.00	2574.390	4753355.670	345648.620	3.00	25.00	2574.310	4753353.240	345650.380	
504	191+155	2573.600	4753363.950	345654.980	3.00	25.00	2573.680	4753361.510	345656.740	3.00	25.00	2573.600	4753359.080	345658.490	
505	191+165	2572.850	4753369.790	345663.100	3.00	25.00	2572.920	4753367.360	345664.850	3.00	25.00	2572.850	4753364.920	345666.610	
505	191+175	2572.040	4753375.640	345671.210	3.00	25.00	2572.110	4753373.200	345672.970	3.00	25.00	2572.040	4753370.770	345674.720	
506	191+185	2571.180	4753381.480	345679.330	3.00	25.00	2571.250	4753379.050	345681.080	3.00	25.00	2571.180	4753376.610	345682.840	
506	191+195	2570.270	4753387.320	345687.440	3.00	25.00	2570.350	4753384.890	345689.200	3.00	25.00	2570.270	4753382.450	345690.950	
507	191+205	2569.330	4753393.170	345695.560	3.00	17.70	2569.390	4753390.730	345697.310	3.07	25.00	2569.310	4753388.240	345699.100	
507	191+210	2568.870	4753396.080	345699.660	3.00	6.86	2568.890	4753393.630	345701.390	3.17	25.00	2568.810	4753391.040	345703.210	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
508	191+215	2568.390	4753398.950	345703.820	3.00	-3.97	2568.380	4753396.470	345705.500	3.27	25.00	2568.300	4753393.760	345707.330	
508	191+220	2567.900	4753401.740	345708.070	3.00	-14.80	2567.860	4753399.220	345709.680	3.37	25.00	2567.770	4753396.380	345711.490	
509	191+225	2567.400	4753404.420	345712.410	3.00	-25.63	2567.320	4753401.830	345713.940	3.47	25.64	2567.230	4753398.850	345715.700	
509	191+230	2566.880	4753406.930	345716.890	3.00	-36.47	2566.770	4753404.280	345718.300	3.57	36.47	2566.640	4753401.140	345719.980	
510	191+235	2566.330	4753409.240	345721.490	3.00	-40.00	2566.210	4753406.530	345722.770	3.60	40.00	2566.070	4753403.270	345724.300	
510	191+240	2565.740	4753411.320	345726.190	3.00	-29.88	2565.650	4753408.550	345727.340	3.51	29.88	2565.540	4753405.310	345728.680	
511	191+245	2565.140	4753413.190	345730.950	3.00	-19.05	2565.080	4753410.380	345731.990	3.41	25.00	2565.000	4753407.190	345733.180	
511	191+250	2564.540	4753414.890	345735.740	3.00	-8.21	2564.520	4753412.050	345736.700	3.31	25.00	2564.440	4753408.920	345737.760	
512	191+255	2563.950	4753416.460	345740.560	3.00	2.62	2563.950	4753413.600	345741.460	3.21	25.00	2563.870	4753410.540	345742.420	
512	191+260	2563.350	4753417.940	345745.370	3.00	13.45	2563.390	4753415.060	345746.240	3.11	25.00	2563.310	4753412.090	345747.130	
513	191+265	2562.750	4753419.360	345750.180	3.00	24.28	2562.820	4753416.490	345751.030	3.01	25.00	2562.750	4753413.600	345751.880	
513	191+270	2562.180	4753420.780	345754.980	3.00	25.00	2562.260	4753417.900	345755.830	3.00	25.00	2562.180	4753415.030	345756.680	
514	191+280	2561.050	4753423.610	345764.570	3.00	25.00	2561.130	4753420.730	345765.420	3.00	25.00	2561.050	4753417.860	345766.270	
514	191+290	2559.920	4753426.440	345774.160	3.00	25.00	2560.000	4753423.570	345775.010	3.00	25.00	2559.920	4753420.690	345775.860	
515	191+300	2558.790	4753429.270	345783.750	3.00	25.00	2558.870	4753426.400	345784.600	3.00	25.00	2558.790	4753423.520	345785.450	
515	191+310	2557.660	4753432.100	345793.340	3.00	25.00	2557.740	4753429.230	345794.190	3.00	25.00	2557.660	4753426.350	345795.040	
516	191+320	2556.530	4753434.940	345802.930	3.00	25.00	2556.610	4753432.060	345803.780	3.00	25.00	2556.530	4753429.180	345804.630	
516	191+330	2555.400	4753437.770	345812.520	3.00	25.00	2555.480	4753434.890	345813.370	3.00	25.00	2555.400	4753432.010	345814.220	
517	191+340	2554.270	4753440.600	345822.110	3.00	25.00	2554.350	4753437.720	345822.960	3.00	25.00	2554.270	4753434.840	345823.810	
517	191+350	2553.140	4753443.430	345831.700	3.00	25.00	2553.220	4753440.550	345832.550	3.00	25.00	2553.140	4753437.680	345833.400	
518	191+360	2552.010	4753446.260	345841.290	3.00	25.00	2552.090	4753443.380	345842.140	3.00	25.00	2552.010	4753440.510	345842.990	
518	191+370	2550.880	4753449.090	345850.890	3.00	25.00	2550.960	4753446.220	345851.730	3.00	25.00	2550.880	4753443.340	345852.580	
519	191+380	2549.750	4753451.920	345860.480	3.00	25.00	2549.830	4753449.050	345861.330	3.00	25.00	2549.750	4753446.170	345862.170	
519	191+390	2548.620	4753454.760	345870.070	3.00	25.00	2548.700	4753451.880	345870.920	3.00	25.00	2548.620	4753449.000	345871.770	
520	191+400	2547.490	4753457.590	345879.660	3.00	25.00	2547.570	4753454.710	345880.510	3.00	25.00	2547.490	4753451.830	345881.360	
520	191+410	2546.360	4753460.420	345889.250	3.00	25.00	2546.440	4753457.540	345890.100	3.00	25.00	2546.360	4753454.660	345890.950	
521	191+420	2545.230	4753463.250	345898.840	3.00	25.00	2545.310	4753460.370	345899.690	3.00	25.00	2545.230	4753457.500	345900.540	
521	191+430	2544.100	4753466.080	345908.430	3.00	25.00	2544.180	4753463.200	345909.280	3.00	25.00	2544.100	4753460.330	345910.130	
522	191+440	2542.970	4753468.910	345918.020	3.00	25.00	2543.050	4753466.040	345918.870	3.00	25.00	2542.970	4753463.160	345919.720	
522	191+450	2541.840	4753471.740	345927.610	3.00	25.00	2541.920	4753468.870	345928.460	3.00	25.00	2541.840	4753465.990	345929.310	
523	191+460	2540.710	4753474.580	345937.200	3.00	25.00	2540.790	4753471.700	345938.050	3.00	25.00	2540.710	4753468.820	345938.910	
523	191+465	2540.150	4753476.010	345941.970	3.00	25.00	2540.220	4753473.130	345942.840	3.00	25.00	2540.150	4753470.260	345943.710	
524	191+470	2539.580	4753477.460	345946.740	3.00	25.00	2539.660	4753474.590	345947.620	3.00	25.00	2539.580	4753471.730	345948.510	
524	191+475	2539.020	4753478.940	345951.500	3.00	25.00	2539.090	4753476.080	345952.400	3.00	25.00	2539.020	4753473.210	345953.300	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
525	191+480	2538.450	4753480.440	345956.250	3.00	25.00	2538.530	4753477.580	345957.170	3.00	25.00	2538.450	4753474.730	345958.080	
525	191+485	2537.890	4753481.970	345961.000	3.00	25.00	2537.960	4753479.120	345961.930	3.00	25.00	2537.890	4753476.260	345962.850	
526	191+490	2537.320	4753483.520	345965.740	3.00	25.00	2537.400	4753480.670	345966.680	3.00	25.00	2537.320	4753477.820	345967.620	
526	191+495	2536.760	4753485.090	345970.470	3.00	25.00	2536.830	4753482.250	345971.420	3.00	25.00	2536.760	4753479.400	345972.380	
527	191+500	2536.190	4753486.690	345975.190	3.00	25.00	2536.270	4753483.850	345976.160	3.00	25.00	2536.190	4753481.010	345977.130	
527	191+505	2535.630	4753488.310	345979.900	3.00	25.00	2535.700	4753485.480	345980.890	3.00	25.00	2535.630	4753482.640	345981.870	
528	191+510	2535.060	4753489.960	345984.610	3.00	25.00	2535.140	4753487.130	345985.610	3.00	25.00	2535.060	4753484.300	345986.600	
528	191+515	2534.500	4753491.620	345989.310	3.00	25.00	2534.570	4753488.800	345990.320	3.00	25.00	2534.500	4753485.980	345991.330	
529	191+520	2533.930	4753493.320	345994.000	3.00	25.00	2534.010	4753490.500	345995.020	3.00	25.00	2533.930	4753487.680	345996.050	
529	191+525	2533.370	4753495.030	345998.680	3.00	25.00	2533.440	4753492.220	345999.720	3.00	25.00	2533.370	4753489.400	346000.760	
530	191+530	2532.800	4753496.770	346003.350	3.00	25.00	2532.880	4753493.960	346004.400	3.00	25.00	2532.800	4753491.150	346005.460	
530	191+535	2532.240	4753498.530	346008.010	3.00	25.00	2532.310	4753495.730	346009.080	3.00	25.00	2532.240	4753492.920	346010.150	
531	191+540	2531.670	4753500.320	346012.670	3.00	25.00	2531.750	4753497.520	346013.750	3.00	25.00	2531.670	4753494.720	346014.830	
531	191+545	2531.110	4753502.120	346017.310	3.00	25.00	2531.180	4753499.330	346018.410	3.00	25.00	2531.110	4753496.540	346019.500	
532	191+550	2530.540	4753503.960	346021.950	3.00	25.00	2530.620	4753501.170	346023.060	3.00	25.00	2530.540	4753498.380	346024.170	
532	191+555	2529.980	4753505.810	346026.580	3.00	25.00	2530.050	4753503.030	346027.700	3.00	25.00	2529.980	4753500.250	346028.820	
533	191+560	2529.410	4753507.690	346031.190	3.00	25.00	2529.490	4753504.910	346032.330	3.00	25.00	2529.410	4753502.140	346033.470	
533	191+565	2528.850	4753509.590	346035.800	3.00	25.00	2528.920	4753506.820	346036.950	3.00	25.00	2528.850	4753504.050	346038.100	
534	191+570	2528.280	4753511.510	346040.400	3.00	25.00	2528.360	4753508.750	346041.570	3.00	25.00	2528.280	4753505.980	346042.730	
534	191+575	2527.720	4753513.460	346044.990	3.00	25.00	2527.790	4753510.700	346046.170	3.00	25.00	2527.720	4753507.940	346047.340	
535	191+585	2526.590	4753517.380	346054.200	3.00	25.00	2526.660	4753514.620	346055.370	3.00	25.00	2526.590	4753511.850	346056.550	
535	191+595	2525.460	4753521.290	346063.400	3.00	25.00	2525.530	4753518.530	346064.570	3.00	25.00	2525.460	4753515.770	346065.750	
536	191+605	2524.330	4753525.210	346072.600	3.00	25.00	2524.400	4753522.450	346073.770	3.00	25.00	2524.330	4753519.690	346074.950	
536	191+615	2523.200	4753529.120	346081.800	3.00	25.00	2523.270	4753526.360	346082.980	3.00	25.00	2523.200	4753523.600	346084.150	
537	191+625	2522.070	4753533.040	346091.000	3.00	25.00	2522.140	4753530.280	346092.180	3.00	25.00	2522.070	4753527.520	346093.350	
537	191+635	2520.940	4753536.950	346100.200	3.00	25.00	2521.010	4753534.190	346101.380	3.00	25.00	2520.940	4753531.430	346102.550	
538	191+645	2519.810	4753540.870	346109.410	3.00	25.00	2519.880	4753538.110	346110.580	3.00	25.00	2519.810	4753535.350	346111.750	
538	191+655	2518.680	4753544.780	346118.610	3.00	25.00	2518.750	4753542.020	346119.780	3.00	25.00	2518.680	4753539.260	346120.960	
539	191+665	2517.550	4753548.700	346127.810	3.00	25.00	2517.620	4753545.940	346128.980	3.00	25.00	2517.550	4753543.180	346130.160	
539	191+675	2516.420	4753552.610	346137.010	3.00	25.00	2516.490	4753549.850	346138.180	3.00	25.00	2516.420	4753547.090	346139.360	
540	191+685	2515.290	4753556.530	346146.210	3.00	25.00	2515.360	4753553.770	346147.390	3.00	25.00	2515.290	4753551.010	346148.560	
540	191+695	2514.160	4753560.450	346155.410	3.00	25.00	2514.230	4753557.680	346156.590	3.00	25.00	2514.160	4753554.920	346157.760	
541	191+705	2513.030	4753564.360	346164.610	3.00	25.00	2513.100	4753561.600	346165.790	3.00	25.00	2513.030	4753558.840	346166.960	
541	191+715	2511.900	4753568.280	346173.820	3.00	25.00	2511.970	4753565.520	346174.990	3.00	25.00	2511.900	4753562.760	346176.170	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
542	191+725	2510.770	4753572.190	346183.020	3.00	25.00	2510.840	4753569.430	346184.190	3.00	25.00	2510.770	4753566.670	346185.370	
542	191+735	2509.640	4753576.110	346192.220	3.00	25.00	2509.710	4753573.350	346193.390	3.00	25.00	2509.640	4753570.590	346194.570	
543	191+745	2508.510	4753580.020	346201.420	3.00	25.00	2508.580	4753577.260	346202.600	3.00	25.00	2508.510	4753574.500	346203.770	
543	191+755	2507.380	4753583.940	346210.640	3.00	25.00	2507.450	4753581.170	346211.800	3.00	25.00	2507.380	4753578.410	346212.960	
544	191+760	2506.810	4753585.870	346215.260	3.00	25.00	2506.890	4753583.100	346216.410	3.00	25.00	2506.810	4753580.330	346217.560	
544	191+765	2506.250	4753587.780	346219.900	3.00	25.00	2506.320	4753585.010	346221.030	3.00	25.00	2506.250	4753582.230	346222.170	
545	191+770	2505.680	4753589.670	346224.540	3.00	25.00	2505.760	4753586.890	346225.670	3.00	25.00	2505.680	4753584.110	346226.790	
545	191+775	2505.120	4753591.540	346229.200	3.00	25.00	2505.190	4753588.750	346230.310	3.00	25.00	2505.120	4753585.960	346231.420	
546	191+780	2504.550	4753593.380	346233.860	3.00	25.00	2504.630	4753590.590	346234.960	3.00	25.00	2504.550	4753587.800	346236.050	
546	191+785	2503.990	4753595.200	346238.540	3.00	25.00	2504.060	4753592.400	346239.620	3.00	25.00	2503.990	4753589.600	346240.700	
547	191+790	2503.420	4753597.000	346243.220	3.00	25.00	2503.500	4753594.190	346244.290	3.00	25.00	2503.420	4753591.390	346245.350	
547	191+795	2502.860	4753598.770	346247.910	3.00	25.00	2502.930	4753595.960	346248.960	3.00	25.00	2502.860	4753593.150	346250.020	
548	191+800	2502.290	4753600.520	346252.610	3.00	25.00	2502.370	4753597.700	346253.650	3.00	25.00	2502.290	4753594.890	346254.690	
548	191+805	2501.730	4753602.240	346257.320	3.00	25.00	2501.800	4753599.420	346258.340	3.00	25.00	2501.730	4753596.600	346259.370	
549	191+810	2501.160	4753603.950	346262.040	3.00	25.00	2501.240	4753601.120	346263.050	3.00	25.00	2501.160	4753598.300	346264.060	
549	191+815	2500.600	4753605.620	346266.760	3.00	25.00	2500.670	4753602.790	346267.760	3.00	25.00	2500.600	4753599.960	346268.760	
550	191+820	2500.030	4753607.280	346271.500	3.00	25.00	2500.110	4753604.440	346272.480	3.00	25.00	2500.030	4753601.610	346273.460	
550	191+825	2499.470	4753608.910	346276.240	3.00	25.00	2499.540	4753606.070	346277.210	3.00	25.00	2499.470	4753603.230	346278.180	
551	191+830	2498.900	4753610.520	346280.990	3.00	25.00	2498.980	4753607.670	346281.940	3.00	25.00	2498.900	4753604.830	346282.900	
551	191+835	2498.340	4753612.100	346285.750	3.00	25.00	2498.410	4753609.250	346286.690	3.00	25.00	2498.340	4753606.400	346287.630	
552	191+840	2497.770	4753613.660	346290.510	3.00	25.00	2497.850	4753610.810	346291.440	3.00	25.00	2497.770	4753607.950	346292.370	
552	191+845	2497.210	4753615.200	346295.290	3.00	25.00	2497.280	4753612.340	346296.200	3.00	25.00	2497.210	4753609.480	346297.110	
553	191+850	2496.640	4753616.710	346300.070	3.00	25.00	2496.720	4753613.840	346300.970	3.00	25.00	2496.640	4753610.980	346301.860	
553	191+855	2496.080	4753618.200	346304.860	3.00	25.00	2496.150	4753615.330	346305.740	3.00	25.00	2496.080	4753612.460	346306.620	
554	191+860	2495.510	4753619.660	346309.650	3.00	25.00	2495.590	4753616.790	346310.520	3.00	25.00	2495.510	4753613.920	346311.400	
554	191+870	2494.380	4753622.570	346319.220	3.00	25.00	2494.460	4753619.700	346320.090	3.00	25.00	2494.380	4753616.830	346320.960	
555	191+880	2493.250	4753625.480	346328.780	3.00	25.00	2493.330	4753622.610	346329.660	3.00	25.00	2493.250	4753619.740	346330.530	
555	191+890	2492.120	4753628.400	346338.350	3.00	25.00	2492.200	4753625.530	346339.220	3.00	25.00	2492.120	4753622.660	346340.100	
556	191+900	2490.990	4753631.310	346347.920	3.00	25.00	2491.070	4753628.440	346348.790	3.00	25.00	2490.990	4753625.570	346349.660	
556	191+910	2489.860	4753634.220	346357.480	3.00	25.00	2489.940	4753631.350	346358.360	3.00	25.00	2489.860	4753628.480	346359.230	
557	191+920	2488.730	4753637.130	346367.050	3.00	25.00	2488.810	4753634.260	346367.920	3.00	25.00	2488.730	4753631.390	346368.800	
557	191+930	2487.600	4753640.040	346376.620	3.00	25.00	2487.680	4753637.170	346377.490	3.00	25.00	2487.600	4753634.300	346378.360	
558	191+940	2486.470	4753642.960	346386.180	3.00	25.00	2486.550	4753640.090	346387.060	3.00	25.00	2486.470	4753637.220	346387.930	
558	191+950	2485.340	4753645.870	346395.750	3.00	25.00	2485.420	4753643.000	346396.620	3.00	25.00	2485.340	4753640.130	346397.500	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
559	191+960	2484.210	4753648.780	346405.320	3.00	25.00	2484.290	4753645.910	346406.190	3.00	25.00	2484.210	4753643.040	346407.060	
559	191+970	2483.080	4753651.690	346414.880	3.00	25.00	2483.160	4753648.820	346415.760	3.00	25.00	2483.080	4753645.950	346416.630	
560	191+980	2481.950	4753654.600	346424.450	3.00	25.00	2482.030	4753651.730	346425.320	3.00	25.00	2481.950	4753648.860	346426.200	
560	191+990	2480.820	4753657.520	346434.020	3.00	25.00	2480.900	4753654.650	346434.890	3.00	25.00	2480.820	4753651.780	346435.760	
561	192+000	2479.700	4753660.430	346443.580	3.00	25.00	2479.770	4753657.560	346444.460	3.00	25.00	2479.700	4753654.690	346445.330	
561	192+010	2478.630	4753663.340	346453.150	3.00	25.00	2478.700	4753660.470	346454.020	3.00	25.00	2478.630	4753657.600	346454.900	
562	192+020	2477.660	4753666.250	346462.720	3.00	25.00	2477.730	4753663.380	346463.590	3.00	25.00	2477.660	4753660.510	346464.460	
562	192+030	2476.790	4753669.160	346472.280	3.00	25.00	2476.860	4753666.290	346473.160	3.00	25.00	2476.790	4753663.420	346474.030	
563	192+040	2476.020	4753672.080	346481.850	3.00	25.00	2476.090	4753669.210	346482.720	3.00	25.00	2476.020	4753666.340	346483.600	
563	192+050	2475.310	4753674.990	346491.420	3.00	25.00	2475.390	4753672.120	346492.290	3.00	25.00	2475.310	4753669.250	346493.160	
564	192+060	2474.600	4753678.400	346500.640	3.42	25.00	2474.690	4753675.190	346501.800	3.00	-5.06	2474.700	4753672.370	346502.830	
564	192+065	2474.240	4753680.380	346504.950	3.64	25.00	2474.340	4753677.060	346506.440	3.00	-21.31	2474.400	4753674.320	346507.670	
565	192+070	2473.810	4753682.670	346508.950	3.87	37.56	2473.960	4753679.330	346510.890	3.00	-37.56	2474.070	4753676.740	346512.400	
565	192+075	2473.400	4753685.210	346512.680	3.90	40.00	2473.560	4753682.110	346515.050	3.00	-40.00	2473.680	4753679.720	346516.870	
566	192+080	2472.980	4753688.160	346516.090	3.90	40.00	2473.130	4753685.380	346518.820	3.00	-40.00	2473.250	4753683.240	346520.920	
566	192+085	2472.530	4753691.520	346519.100	3.90	40.00	2472.680	4753689.100	346522.160	3.00	-40.00	2472.800	4753687.240	346524.510	
567	192+090	2472.050	4753695.220	346521.670	3.90	40.00	2472.210	4753693.200	346525.010	3.00	-40.00	2472.330	4753691.650	346527.570	
567	192+095	2471.550	4753699.220	346523.760	3.90	40.00	2471.710	4753697.630	346527.320	3.00	-40.00	2471.830	4753696.410	346530.060	
568	192+100	2471.020	4753703.450	346525.330	3.90	40.00	2471.180	4753702.320	346529.060	3.00	-40.00	2471.300	4753701.450	346531.940	
568	192+105	2470.470	4753707.830	346526.370	3.90	40.00	2470.630	4753707.180	346530.210	3.00	-40.00	2470.750	4753706.670	346533.170	
569	192+110	2469.900	4753712.320	346526.850	3.90	40.00	2470.050	4753712.150	346530.740	3.00	-40.00	2470.170	4753712.020	346533.740	
569	192+115	2469.300	4753716.830	346526.760	3.90	40.00	2469.460	4753717.140	346530.650	3.00	-40.00	2469.580	4753717.390	346533.640	
570	192+120	2468.700	4753721.290	346526.120	3.90	40.00	2468.860	4753722.090	346529.930	3.00	-40.00	2468.980	4753722.700	346532.870	
570	192+125	2468.140	4753725.690	346525.030	3.78	31.39	2468.260	4753726.910	346528.610	3.00	-31.39	2468.350	4753727.870	346531.450	
571	192+130	2467.570	4753730.110	346523.530	3.56	25.00	2467.660	4753731.560	346526.780	3.00	-15.14	2467.700	4753732.780	346529.520	
571	192+135	2466.970	4753734.510	346521.640	3.33	25.00	2467.060	4753736.050	346524.590	3.00	1.11	2467.050	4753737.440	346527.250	
572	192+140	2466.380	4753738.920	346519.490	3.11	25.00	2466.460	4753740.440	346522.200	3.00	17.36	2466.400	4753741.910	346524.820	
572	192+145	2465.780	4753743.320	346517.130	3.00	25.00	2465.860	4753744.800	346519.740	3.00	25.00	2465.780	4753746.270	346522.350	
573	192+155	2464.580	4753752.020	346512.200	3.00	25.00	2464.660	4753753.500	346514.820	3.00	25.00	2464.580	4753754.980	346517.430	
573	192+165	2463.380	4753760.730	346507.280	3.00	25.00	2463.460	4753762.200	346509.890	3.00	25.00	2463.380	4753763.680	346512.500	
574	192+175	2462.180	4753769.430	346502.360	3.00	25.00	2462.260	4753770.910	346504.970	3.00	25.00	2462.180	4753772.380	346507.580	
574	192+185	2460.980	4753778.130	346497.430	3.00	25.00	2461.060	4753779.610	346500.040	3.00	25.00	2460.980	4753781.090	346502.650	
575	192+195	2459.780	4753786.840	346492.510	3.00	25.00	2459.860	4753788.310	346495.120	3.00	25.00	2459.780	4753789.790	346497.730	
575	192+200.13	2459.200	4753791.300	346489.980	3.00	25.00	2459.270	4753792.780	346492.590	3.00	25.00	2459.200	4753794.250	346495.210	

მიწის სამუშაოების მოცულობათა კილომეტრული უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

კმ+	ყრილი	ჭრილი		კიუვეტი	საფეხურების მოწყობა	მისაყრელი გვერდულები
	მ^3	მ^3		მ^3	მ^3	მ^3
1	2	3		4	5	6
185+000						
	13	3441	(9)	32	0	68.6
185+100						
	5	1960	(9)	32	0	74.4
185+200						
	17	1931	(9)	32	0	72.2
185+300						
	179	1467	(9)	32	59	69.9
185+400						
	376	1344	(9)	30	34	74.0
185+500						
	148	2186	(9)	10	0	69.8
		180	(11)	22		
185+600						
	93	1115	(9)	31	0	73.1
185+700						
	44	2348	(9)	19	0	75.9
		1372	(11)	13		
185+800						
	17	348	(9)	3	0	69.0
		3056	(11)	29		
185+900						
	0	2125	(9)	32	0	74.9
185+000						
ჯამი:	892	22873		317	93	721.8
მათ		18265	(9)	253		
შორის		4608	(11)	64		
186+000						
	839	1985	(9)	32	0	74.1
186+100						
	863	1236	(9)	31	0	65.3
186+200						
	64	1884	(9)	31	0	74.1
186+300						
	47	2030	(9)	32	0	72.6
186+400						
	108	3336	(9)	18	0	66.2

1	2	3		4	5	6
		5979	(11)	14		
186+500						
	658	4252	(9)	2	0	75.8
		9764	(11)	16		
186+600						
	241	2550	(9)	28	41	68.8
186+700						
	112	3	(9)	3	0	72.8
		3152	(11)	29		
186+800						
	257	3528	(11)	32	33	76.7
186+900						
	71	2701	(11)	32	0	70.2
187+000						
ჯამი:	3260	42400		300	74	716.6
მათ		17276	(9)	177		
შორის		25124	(11)	123		
187+000						
	778	635	(11)	28	0	73.6
187+100						
	1405	396	(9)	24	167	75.7
		20	(11)	6		
187+200						
	608	2909	(9)	22	132	80.9
187+300						
	433	2822	(9)	18	44	73.1
		2058	(11)	14		
187+400						
	332	4854	(9)	3	63	74.6
		2718	(11)	29		
187+500						
	537	3062	(9)	32	53	70.9
187+600						
	836	2049	(9)	32	135	80.5
187+700						
	465	3636	(9)	32	82	79.6
187+800						
	340	2430	(9)	26	66	74.8
		615	(11)	6		
187+900						
	67	2806	(9)	20	0	70.1
		2605	(11)	12		
188+000						
ჯამი:	5801	33615		304	742	753.8
მათ		24964	(9)	209		
შორის		8651	(11)	95		
188+000						
	477	4779	(9)	26	88	70.3

1	2	3		4	5	6
		924	(11)	6		
188+100						
	1522	2453	(9)	32	411	71.3
188+200						
	576	3345	(9)	28	114	75.7
188+300						
	46	2135	(9)		14	80.9
		3250	(11)	32		
188+400						
	23	3396	(9)	14	0	79.9
		1632	(11)	18		
188+500						
	795	1266	(9)	20	35	70.6
		482	(11)	6		
188+600						
	1036	1902	(9)	32	99	71.9
188+700						
	1413	1714	(9)	32	233	74.8
188+800						
	255	2008	(9)	31	57	76.4
188+900						
	749	1112	(9)	26	111	71.9
189+000						
ჯამი:	6892	30398		303	1162	743.7
მათ		24110	(9)	241		
შორის		6288	(11)	62		
189+000						
	691	72	(9)	26	16	75.7
189+100						
	691	99	(9)	24	0	80.7
189+200						
	398	217	(9)	22	0	71.2
189+300						
	2020	61	(9)	22	0	77.5
189+400						
	1569	939	(9)	30	0	78.1
189+500						
	607	1928	(9)	28	56	75.5
189+600						
	339	3951	(9)	32	0	77.5
189+700						
	61	1587	(9)	32	0	67.2
189+800						
	302	308	(9)	27	0	76.6
189+900						
	626	8	(9)	18	0	83.7
190+000						

1	2	3		4	5	6
ჯამი:	7304	9170	(9)	261	72	763.7
190+000						
	815	26	(9)	22	85	85.9
190+100						
	3495	0	(9)	18	142	85.1
190+200						
	924	55	(9)	20	11	106.1
190+300						
	1836	0	(9)	18	73	64.9
190+400						
	769	0	(9)	16	204	81.1
190+500						
	814	0	(9)	14	85	81.1
190+600						
	1911	0	(9)	14	0	73.4
190+700						
	874	78	(9)	28	59	70.2
190+800						
	727	2504	(9)	26	0	71.5
190+900						
	212	3990	(9)	32	0	81.1
191+000						
ჯამი:	12377	6653	(9)	208	659	800.4
191+000						
	295	6367	(9)	32	76	81.1
191+100						
	433	5105	(9)	32	28	80.9
191+200						
	290	5124	(9)	32	66	75.2
191+300						
	842	4378	(9)	32	171	81.1
191+400						
	1137	5656	(9)	32	327	81.1
191+500						
	145	7867	(9)	32	73	81.2
191+600						
	0	7650	(9)	32	0	81.1
191+700						
	5	5870	(9)	26	0	81.1
		2495	(13)	6		
191+800						
	11	11505	(9)	32	0	81.2
191+900						
	0	18080	(9)	28	0	81.1
		3640	(13)	4		
192+000						
ჯამი:	3158	83737		320	741	805.1
მათ		77602	(9)	310		
შორის		6135	(13)	10		

1	2	3		4	5	6
192+000						
	31	10186	(9)	32	0	77.0
192+100						
	0	16400	(9)	32	0	73.1
192+200						
ჯამი:	31	26586	(9)	64	0	150.1
სულ:	39715	255432	(9)	2077	3543	5455.2
მათ		204626	(9)	1723		
შორის		44671	(11)	344		
		6135	(13)	10		

შენიშვნა: გრუნტების დასახელება ნომრების მიხედვით

1. (9) - ხვინჭა-ღორღოვანი გრუნტი, ლოდების (მათ შორის მტკიცე ქანების ლოდების) ჩანართებითა და ლინზებით - 10ი;
2. (11) - თიხოვან-ქვიშაქვოვანი ფიქლები (40%), ქვიშაქვები (30%), არკოზული ქვიშაქვები (30%) - 31გ-40%, 28ვ/29გ-60%;
3. (13) - კაჟიანი კირქვები (35%), მერგელოვანი კირქვები (30%), მერგელები (30%), კარბონატული თიხაფიქლები (15%) - 15ვ/16ვ-35%, 15ბ/16ბ-30%; 22ბ/24ბ-20%, 31ბ-15%.

საგზაო სამოსის მოწყობის უწყისი

ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200
მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე	საგზაო სამოსის ტიპი	საფარი						საფუძველი		ქვესაგები ფენა	მისაყრელი გვერდულები	შენიშვნა
საპროექტო მონაკვეთი	კმ+ დან	კმ+ მდე			სიგანე	ცემენტბეტონი B35 F200 W6 სისქით 20 სმ			ბაზალტოპლასტიკური არმატურის Ø 6 მმ	ღერძულა ნაკერის არმირება ბაზალტო-პლასტიკური არმატურის ღეროებით სიგრძით 80 სმ Ø16 მმ	სიგანე	ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 18 სმ	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 22 სმ	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	
						ფართი	გაგანიერების ფართი	სულ ფართი			ფართი გაგანიერების გათვალისწინებით				
			მ		მ	მ^2	მ^2	მ^2	მ^2/ტ	ც/ტ	მ	მ^2	მ^3	მ^3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	185+000	186+000	1000	I	6	6000	315	6315	6315/3.32	1000/0.336	6.78	7095	2529	881	
	ჯამი	კმ 186	1000			6000	315	6315	6315/3.32	1000/0.336		7095	2529	881	
2	186+000	187+000	1000	I	6	6000	326	6326	6326/3.32	1000/0.336	6,78	7106	2544	874	
	ჯამი	კმ 187	1000			6000	326	6326	6326/3.32	1000/0.336		7106	2544	874	
3	187+000	188+000	1000	I	6	6000	218	6218	6218/3.27	1000/0.336	6,78	6998	2546	920	
	ჯამი	კმ 188	1000			6000	218	6218	6218/3.27	1000/0.336		6998	2546	920	
4	188+000	189+000	1000	I	6	6000	279	6279	6279/3.30	1000/0.336	6,78	7059	2553	907	
	ჯამი	კმ 189	1000			6000	279	6279	6279/3.30	1000/0.336		7059	2553	907	
5	189+000	190+000	1000	I	6	6000	231	6231	6231/3.27	1000/0.336	6,78	7011	2578	932	
	ჯამი	კმ 190	1000			6000	231	6231	6231/3.27	1000/0.336		7011	2578	932	
6	190+000	191+000	1000	I	6	6000	137	6137	6137/3.22	1000/0.336	6,78	6917	2596	977	
	ჯამი	კმ 191	1000			6000	137	6137	6137/3.22	1000/0.336		6917	2596	977	
7	191+000	192+000	1000	I	6	6000	22	6022	6022/3.16	1000/0.336	6,78	6802	2539	982	
	ჯამი	კმ 191	1000			6000	22	6022	6022/3.16	1000/0.336		6802	2539	982	
8	192+000	192+200	200	I	6	1200	65	1265	1265/0.66	200/0.067	6,78	1421	515	183	
	ჯამი	კმ 192	200			1200	65	1265	1265/0.66	200/0.067		1421	515	183	
სულ			7200			43200	1593	44793	44793/23.52	7200/2.419		50409	18400	6656	

შენიშვნა 1. ქვესაგები ფენის და მისაყრელი გვერდულების (ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი) მოცულობა მოცემულია დატკეპნის კოეფიციენტის გათვალისწინებით.
2. ბაზალტოპლასტიკური არმატურის საერთო წონაში გათვალისწინებულია 5%-იანი ცდომილება.

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.0მ მოწყობის პარამეტრები

№	კმ+	ზომები მ.			α°	ნიშნული მ.			i - ქანობი და მიმართულება	კოორდინატები				შენიშვნა
		L_1	L_2	L		A	B	C		შემსვლელი		გამსვლელი		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		11		11
1	185+095	4.5	4.5	9	90	2276.401	2276.221	2278.119	→ 2 %	X	340085.4415	X	340085.4415	
										Y	4752639.4705	Y	4752630.6068	
2	186+475	4.5	4.5	9	90	2291.675	2291.403	2293.382	→ 2 %	X	341339.3098	X	341339.3701	
										Y	4752976.517	Y	4752967.5172	
3	186+917	4.3	4.7	9	90	2306.843	2306.763	2308614	→ 2 %	X	341708.9926	X	341709.8335	
										Y	4752791.6558	Y	4752782.6952	
4	188+557	4.5	4.5	9	90	2461.299	2461119	2463.114	→ 2 %	X	343257.5223	X	343263.0558	
										Y	4752951.3951	Y	4752944.2972	
5	188+859	4.2	4.8	9	90	2493.262	2493.082	2494.782	→ 2 %	X	343534.9088	X	343530.9902	
										Y	4752882.8973	Y	4752874.7951	
6	189+080	4.5	4.5	9	90	2516.493	2516.221	2518.208	→ 2 %	X	343727.5877	X	343733.2799	
										Y	4752889.3407	Y	4752882.3695	
7	191+870	4.5	4.5	9	90	2492.645	2492.465	2494.46	→ 2 %	X	346317.6294	X	346320.3604	
										Y	4753627.0248	Y	4753618.4492	

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.5მ მოწყობის პარამეტრები

№	კმ+	ზომები მ.			α°	ნიშნული მ.			i - ქანობი და მიმართულება	კოორდინატები				შენიშვნა
		L_1	L_2	L		A	B	C		შემსვლელი		გამსვლელი		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		11		11
1	185+128	4.5	4.5	9	90°	2276.26	2276.08	2278.57	→ 2 %	X	340115.94	X	340117.54	
										Y	4752645.26	Y	4752636.41	
2	185+448	4.4	4.6	9	90°	2270.39	2270.21	2272.57	→ 2 %	X	340415.78	X	340421.54	
										Y	4752708.07	Y	4752701.16	
3	185+534	4.5	5.5	10	90°	2270.02	2269.82	2272.36	→ 2 %	X	340494.81	X	340495.40	
										Y	4752747.91	Y	4752737.81	
4	185+861	4.4	4.6	9	90°	2279.68	2279.50	2281.87	→ 2 %	X	340769.46	X	340777.69	
										Y	4752814.52	Y	4752810.86	
5	185+987	4.5	5.5	10	90°	2285.75	2285.45	2287.79	→ 3 %	X	340862.53	X	340866.06	
										Y	4752902.16	Y	4752893.89	
6	186+412	4.4	4.6	9	90°	2292.97	2292.79	2295.29	→ 2 %	X	341275.99	X	341279.97	
										Y	4752962.58	Y	4752954.51	
7	187+327	4.8	5.2	10	90°	2344.83	2344.63	2347.19	→ 2 %	X	342095.11	X	342095.48	
										Y	4752684.58	Y	4752674.59	
8	187+637	4.3	5.7	10	90°	2374.01	2373.32	2376.33	→ 7 %	X	342398.43	X	342401.40	
										Y	4752685.41	Y	4752675.86	
9	187+852	4.4	4.6	9	90°	2394.22	2394.06	2396.54	→ 2 %	X	342592.52	X	342598.09	
										Y	4752771.04	Y	4752763.98	
10	188+013	4.5	4.5	9	78°	2575.99	2575.81	2578.28	→ 2 %	X	342733.56	X	342732.68	
										Y	4752849.60	Y	4752839.52	
11	188+212	4.3	4.7	9	75°	2409.32	2409.12	2411.66	→ 2 %	X	342927.55	X	342928.38	
										Y	4752873.73	Y	4752864.77	
12	189+800	4.5	4.5	9	90°	2575.99	2575.81	2575.81	→ 2 %	X	344389.35	X	344394.59	
										Y	4753087.40	Y	4753080.09	
13	190+156	6.1	7.9	14	90°	2591.45	2590.49	2594.65	→ 7 %	X	344734.68	X	344734.44	
										Y	4753153.31	Y	4753139.31	
14	190+347	7.5	8.5	16	52°	2597.99	2597.40	2601.73	→ 3 %	X	344928.50	X	344919.72	
										Y	4753167.42	Y	4753154.04	

15	190+606	4.5	4.5	9	90°	2605.62	2605.45	2607.97	→ 2 %	X	345182.04	X	345182.78	
										Y	4753187.02	Y	4753178.05	
16	190+674	5.9	8.1	14	100°	2603.42	2602.44	2606.76	→ 7 %	X	345249.80	X	345249.99	
										Y	4753190.75	Y	4753176.76	
17	191+115	4.4	4.6	9	90°	2573.93	2573.75	2576.25	→ 2 %	X	345621.61	X	345626.87	
										Y	4753341.76	Y	4753334.46	
18	191+221	4.5	4.5	9	90°	2565.64	2565.46	2567.77	→ 2 %	X	345708.16	X	345712.95	
										Y	4753403.31	Y	4753395.69	
19	191+345	4.4	4.6	9	90°	2551.43	2551.25	2553.74	→ 2 %	X	345826.99	X	345829.50	
										Y	4753443.42	Y	4753434.78	

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.0მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის
საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება	ბანზ.								ჯამი	შენიშვნა
			კმ 185+096	კმ 186+475	კმ 186+917	კმ 188+557	კმ 188+859	კმ 189+080	კმ 191+870		
			L=9	L=10	L=9	L=9	L=9	L=9	L=9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	მოსამზადებელი სამუშაოები:										
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში										
	გრუნტი 10ი	მ^3	173	194		120	126	72	126	811	
2	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა ნაყარში										
	გრუნტი 28ვ	მ^3			159					159	
3	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში										
	გრუნტი 10ი	მ^3	3.5	6.2		2.4	2.5	1.4	2.5	18.5	
4	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში										
	გრუნტი 28ვ	მ^3			3.2					3.2	
	მილის მოწყობა:										
5	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^3	23	25	23	23	23	23	23	163	
6	მილის ტანის მოწყობა:										
	ღორღის საგები h=10სმ	მ^3	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	11.4	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საშ}$ - 42სმ B25 F200 W6	მ^3	5.67	6.3	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	40.32	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.0მ, მონტაჟი ამწით	გრძ.მ/მ^3	9/3.78	10/4,2	9/3.78	9/3.78	9/3.78	9/3.78	9/3.78	64/26,88	
7	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:										
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	35	39	35	35	35	35	35	249	
	ასაკრავი	მ^2	2	5	2	2	2	2	2	17	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით	კგ	4	8	4	4	4	4	4	32	
	ცემენტის ხსნარით	მ^3	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.15	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:										
8	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:										
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3				0.64				0.64	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3				5				5	
	არმატურა	ტ				0.29				0.29	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2				11				11	
9	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3				6				6	
10	მონოლითური რკინაბეტონის მიმღები ჭის მოწყობა:										
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	0.59	0.59	0.59		0.59	0.59	0.59	3.54	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	5.57	7.05	5.57		5.57	5.57	5.57	34.9	
	არმატურა	ტ	0.22	0.27	0.27		0.27	0.27	0.27	1.57	
11	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი	მ^2	12	23	12		12	12	12	83	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:										
12	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:										
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	4.48	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	37.8	
	არმატურა	ტ	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	2.03	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	11	11	11	11	11	11	11	77	
13	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	6	6	6	6	6	6	6	42	
14	ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:										
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ							4/70.0	4/70.0	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ							3/39,6	3/39,6	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ							5.8	5.8	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3							12.5	12.5	
15	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3							1.3	1.3	
16	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	29	32	29	29	29	29	29	206	10ი
17	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა") გვერდზე გადაყრით	მ^3	12	13	9	13	5	8	10	70	10ი
18	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით	მ^3	0.2	0.3	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	1.5	

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.5მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება	ბანზ.	რაოდენობა																				შენიშვნა
			კმ 185+128	კმ 185+448	კმ 185+534	კმ 185+865	კმ 185+987	კმ 186+412	კმ 187+327	კმ 187+637	კმ 187+852	კმ 188+013	კმ 188+210	კმ 189+800	კმ 190+156	კმ 190+347	კმ 190+606	კმ 190+674	კმ 191+115	კმ 191+221	კმ 191+345	ჯამი	
			L=9	L=9	L=10	L=9	L=10	L=9	L=10	L=10	L=9	L=10	L=9	L=9	L=14	L=16	L=9	L=14	L=9	L=9	L=9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	მოსამზადებელი სამუშაოები:																						
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:																						
	გრუნტი 10ი	მ³	153	90	68		164	161	203	76	164		44	152	94	106	83	163	100	103	89	2013	
2	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა ნაყარში																						
	გრუნტი 28ვ	მ³			29	148						225										402	
3	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ³																					
	გრუნტი 10ი	მ³	3.1	1.8	1		3.3	3.2	4.1	1.5	3.3		0.9	3	1.9	2.1	1.7	3.3	2	2.1	1.8	40.1	
4	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ³																					
	გრუნტი 28ვ	მ³			1	3						5										9	
	მილის მოწყობა:																						
5	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ³	24	24	27	24	27	24	27	27	24	27	24	24				38	24	24	24	413	
6	მილის ტანის მოწყობა:																						
	ღორღის საგები h=10სმ	მ³	2.1	2.1	2.3	2.1	2.3	2.1	2.3	2.3	2.1	2.3	2.1	2.1	3.2	3.7	2.1	3.2	2.1	2.1	2.1	44.7	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საშ}$ - 46სმ B25 F200 W6	მ³	8.28	8.28	9.2	8.28	9.2	8.28	9.2	9.2	8.28	9.2	8.28	8.28	12.88	14.72	8.28	12.88	8.28	8.28	8.28	177.56	
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.5მ, მონტაჟი ამწით	გრძ.მ/მ³	9/6.48	9/6.48	10/7.2	9/6.48	10/7.2	9/6.48	10/7.2	10/7.2	9/6.48	10/7.2	9/6.48	9/6.48	14/10,08	16/11,52	9/6.48	14/10,08	9/6.48	9/6.48	9/6.48	193/138,96	
7	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:																						
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ²	52	52	58	52	58	52	58	58	52	58	52	52	81	92	52	81	52	52	52	1116	
	ასაკრავი	მ²	2	2	2	2	5	2	5	5	2	5	2	2	7	8	2	7	2	2	2	66	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით	კგ	4	4	4	4	8	4	8	8	4	8	4	4	12	15	4	12	4	4	4	119	
	ცემენტის ხსნარით	მ³	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.05	0.06	0.02	0.05	0.02	0.02	0.02	0.53	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:																						
8	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:																						
	ღორღის საგები h-10სმ	მ³										0.9			0.9	0.9	0.9	0.9				4.5	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ³										7.81			7.81	7.81	7.81	7.81				39.05	
	არმატურა	ტ										0.37			0.37	0.37	0.37	0.37				1.85	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ²										18			18	18	18	18				90	
9	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ³										6.8			6.8	6.8	6.8	6.8				34	
10	მონოლითური რკინაბეტონის მიმღები ჭის მოწყობა:																						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	ღორღის საგები h-10სმ	მ³	0.59	0.59	0.64	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59		0.59	0.59					0.59	0.59	0.59	8.31	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ³	7.05	7.05	7.79	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05		7.05	7.05					7.05	7.05	7.05	99.44	
	არმატურა	ტ	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27		0.27	0.27					0.27	0.27	0.27	3.78	
11	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი	მ²	23	23	25	23	23	23	23	23	23		23	23					23	23	23	324	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:																						
12	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:																						
	ღორღის საგები h-10სმ	მ³	0.9	0.9		0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	16.2	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ³	7.81	7.81		7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	7.81	140.58	
	არმატურა	ტ	0.37	0.37		0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	6.66	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ²	18	18		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	324	
13	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ³	6.8	6.8		6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8	6.8			6.8	6.8	108.8	
14	**მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა:**																						
	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ²			80																	80	
	ღორღის საგები h-10სმ	მ³			12.2																	12.2	
	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ³			12.2																	12.2	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლის მოწყობა:																						
	ბეტონი B30 F200 W6	მ³			41.1																	41.1	
	არმატურა	ტ			1.909																	1.909	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:																						
	ბეტონი B30 F200 W6	მ³			40.2																	40.2	
	არმატურა	ტ			1.795																	1.795	
	კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:	მ²																					
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ²			92																	92	
	მსუქე თიხის ეკრანი	მ³			5.92																	5.92	
	რიყის ქვა (d=200 300 მმ) h=300 მმ	მ³			9.2																	9.2	
	სადრენაჟე პერფორირებული პლასტმასის მილი d-200მმ	გრძ.მ			3.2																	3.2	
	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ³			220																	220	
15	ნაკადწამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:																						
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კბ			20/350							3/52.5						5/87.5	5/87.5			33/577,5	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კბ			6/79.14							5/66						3/39.6	3/39.6			17/224,34	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კბ			23							6						6.7	6.7			42.15	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ³			49							14						14.5	14.5			91.5	
16	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით ჰსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ³			1.6							1.3						1.6	1.6			6.1	
17	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ³	49	49	54	49	54	49	54	54	49	54	49	49	76	86	49	76	49	49	49	1047	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
18	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა") გვერდზე გადაყრით	მ^3	25	15	20	20	25	25	25	25	35	35	35	35	25	30	40	40	40	20	20	535	10ი
19	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით	მ^3	0.5	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.6	0.8	0.8	0.8	0.4	0.4	10.7	10ი

რკინაბეტონის სწორკუთხა მილის 2.0X2.0მ. მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის
საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	L=10მ	L=15მ	L=11მ	L=12მ	ჯამი	შენიშვნა
			კმ 186+277	კმ 186+557	კმ 188+582	კმ 189+500		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:							
	გრუნტი 10ი	მ^3	340	209	170	121	840	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში							
	გრუნტი 10ი	მ^3	2	2	2	2	8	
	მილის ტანის მოწყობა:							
3	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	50	75	55	60	240	
4	ღორღის საგები h-15სმ	მ^3	4	6	4	4	18	
5	ბეტონის საგები h-10სმ	მ^3	3	4	3	3	13	
6	მონოლითური რკინაბეტონის მილის ტანის და კორდონის ქვის მოწყობა:							
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	28.3	64.2	31.1	33.9	157.5	
	არმატურა	ტ	2.80	6.58	3.08	3.36	15.82	
7	მალის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:							
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	60	90	66	72	288	
	ასაკრავი	მ^2	1	2	1	1	6	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით	კგ	2	4	2	2	10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ცემენტის ხსნარით	მ^3	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:							
8	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:							
	ბეტონის საგები h-10სმ	მ^3	1.4	1.4	1.4		4.14	
	ფრთები, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	3.0	3.0	3.0	15.4	24.42	
	ღარი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	2.8	2.8	2.8	15.2	23.6	
	კბილი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	2.7	2.7	2.7	8.6	16.7	
	არმატურა	ტ	0.39	0.39	0.39	2.6	3.74	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	14.6	14.6	14.6	14.6	58.4	
9	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	12.2	12.2	12.2	12.2	48.8	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:							
10	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:							
	ბეტონის საგები h-10სმ	მ^3	1.4	1.4	1.4	1.4	5.52	
	ფრთები, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	3.0	3.0	3.0	3.0	12	
	ღარი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	2.8	2.8	2.8	2.8	11.2	
	კბილი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	2.7	2.7	2.7	2.7	10.8	
	არმატურა	ტ	0.39	0.39	0.39	0.4	1.56	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	14.6	14.6	14.6	14.6	58.4	
11	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3		12.2		12.2	24.4	
12	**ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:**							
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ	3/52.5		1/17.5		4/70	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ	5/66		9/118.71		14/184.71	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ	6		7		13.34	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	14		16		29	
13	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	1.3		0.8		2.1	
14	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	107	160.5	117.7	128.4	513.6	
15	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), გადაადგილება ბულდოზერით 25მ-მდე	მ^3	261	375	186	787	1609	10ი
16	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით	მ^3	29	42	21	87	179	10ი

რკინაბეტონის ღარისა და დახურული დრენაჟის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	ადგილმდებარეობა კმ+		ღარის სიგრძე	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:		კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში		დახურული დრენაჟის მოწყობა:				მონოლითური რკინაბეტონის ღარის მოწყობა:		ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:			ბეტონის ზედაპირის მიბეტონება მონოლითური ბეტონით ჩსაშ-15ს3 22.5 F200 W6	შენიშვნა
				გრუნტი 10ი - ავტოთვითმცლელით 20%-მდე ქანიანობის ბაზალტის ნატეხოვანი ფრაქციის სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"	გრუნტი 28ვ - ავტოთვითმცლელით ქანიანობის 20%-ზე მეტი ბაზალტის ნატეხოვანი ფრაქციის სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"	გრუნტი 10ი	გრუნტი 28ვ	ქვიშის საგები h-10სმ	ცementoქვიშოვანი მინამუშ 250კგ/მ² მილი d-300მმ	ბეტონის მომზადება ბალასტმასის პერფორირებული მილი d-300მმ	მსხვილფრაქციული ღორღი (70-120მმ)	ბეტონი B25 F200 W6	არმატურა	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით		
	მარცხნივ	მარჯვნივ	გრძ/მ	მ³	მ³	მ³	მ³	მ³	მ²	გრძ.მ	მ³	მ³	ტ	ც/კბ	კბ	მ³	მ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	186+412 - 186+557		142	114	143	20	24	7.1	604	142	170	24.1	1.38	3/52,5	2.8	6	0.30	
ჯამი			**142**	**114**	**143**	**20**	**24**	**7.1**	**604**	**142**	**170**	**24**	**1.38**	3/52,5	**2.8**	**6**	**0.30**	

ბრუნტის არმირების და საფარძვეშა დრენაჟის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	ადგილმდებარეობა კმ+		მინაკვეთის სიგრძე	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:		კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და		მოჭრილი გრუნტის ზედაპირის მოსწორება ბულდოზერით და დატკეპნა ვიბროსატკეპნით	მოსამზადებელი ფენა მსხვილფრაქციული ქვიშა, h-10სმ.	გრუნტების გამყოფი გეოტექსტილი მინიმუმ 250გრ/მ^2	ღორღის ბალიში და სადრენაჟე ფენა, მსხვილფრაქციული ღორღი (70-120მმ), h-60სმ	გრუნტების გამყოფი გეოტექსტილი მინიმუმ 250გრ/მ^2	გრუნტის არმირება "პარაგრიდ-200" ან მსგავსი მასალა	შენიშვნა
				გრუნტი 10ი - გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"	გრუნტი 28ვ - გაფხვიერებით ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"	გრუნტი 10ი	გრუნტი 31გ-28გ-29გ							
	მარცხნივ	მარჯვნივ	გრძ/მ	მ^3	მ^3	მ^3	მ^3	მ^2	მ^3	მ^2	მ^3	მ^2	მ^2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	186+412 - 186+557		147	603	402	32	21	1617	148.5	1470	860.0	1485	1308	
ჯამი			**147**	**603**	**402**	**32**	**21**	**1617**	**148**	**1470**	**860**	**1485**	**1308**	

მიერთებების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 185+000 - კმ 192+200 სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	ადგილმდებარეობა კმ+		მილის სიგრძე	რადიუსი R		არსებული მილების შეკეთება:												საფარის მოწყობა:								შენიშვნა
				მარცხნივ	მარჯვნივ	ამოღებულ დაძველებულ მკსკვ-ების (ვიბრაციული 20%-მდე მკსკვ-ების გამოყენებით) გაზის დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და ბუნება ნაყარში:	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და ბუნება ნაყარში	არსებული დიამეტრის მრგვალი მილის d=700მმ დეშონტაჟი ამწით, დატვირთვა და გადაადგილება 4 კმ-მდე და მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში	არსებული დიამეტრის მრგვალი მილის დ=700მმ მილის ზედაპირის გაწმენდა ხელით, ლითონის ჯაგრისებით	გრუნტის დამუშავება მკსკვ-ების (ვიბრაციული 20%-მდე მკსკვ-ების გამოყენებით) გაზის დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და ბუნება ნაყარში:	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და ბუნება ნაყარში	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები	ადრე დემონტირებული ლითონის მრგვალი მილის საპროექტო მდგომარეობაში, ამწით	მილის ჭრა-ხერხვა ბენზინის კბრწყალო ხერხით	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია 2 ჯერად	შპალმასხა დროებითი რეზერვიდან მიწოდებული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	ფარითი	გრუნტის დამუშავება მკსკვ-ების (ვიბრაციული 20%-მდე მკსკვ-ების გამოყენებით) გაზის დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და ბუნება ნაყარში:	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და ბუნება ნაყარში	ქვასაყრი ფუძე - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი , სისქით 22სმ.	საფენქვეშა - ფრაქციული ღორღი (ფრაქცია 0-40 მმ), სისქით 18სმ	ცემენტ-ბეტონის საფარის არმირება, მახლობელ სტრატეგიული არმატურის ბადეებ Ø6 მმ ეჯრედის ბიჯი 20x20 სმ.	მისაყრელი ჯვრედების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით, h=20სმ.	
	მარცხნივ	მარჯვნივ	მ			მ³	მ³	გრძ.მ	მ²	მ³	მ³	მ³	მ³	გრძ.მ	მ³	მ²	მ³	მ²	მ³	მ³	მ³	მ²	მ²	კბ	მ²	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1		187+034		2	3												70	40	2	18.8	70	70	35	7.3	L=15,0მ
2	189+374		8.00	5	2	2.7	0.2	8.00	17.6	12.24	0.85	2.72	8.00	1.2	22.3	7.68	72	41	2	19.3	72	72	36	9.8	L=15,0მ
3		190+225	8.00	5	5	2.7	0.2	8.00	17.6	12.24	0.85	2.72	8.00	1.2	22.3	7.68	101	58	3	27.1	101	101	51	9.8	L=20,0მ
4	190+713		8.00	5	5	2.7	0.2	8.00	17.6	12.24	0.85	2.72	8.00	1.2	22.3	7.68	240	205	7	64.4	240	240	120	9.8	L=50,0მ
ჯამი			**24**			**8.10**	**1**	**24**	**52.8**	**36.7**	**3**	**8.2**	**24**	**3.5**	**66.8**	**23.0**	**483**	**344**	**14**	**129.6**	**483**	**483**	**242**	**36.7**	

სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 185+000 - კმ 192+200 სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება		ბანზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2		3	4	5
თავი I. მოსამზადებელი სამუშაოები					
1.1	ტრასის აღდგენა დამაგრება კოორდინატთა სისტემაში		კმ	7.2	
1.2	სამშენებლო მოედნის მოწყობა:				
	სამშენებლო მოედნის მოხრეშვა-მოშანდაკება კარიერიდან მოზიდული ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე		მ^2/მ^3	900/270	6ბ ჯგIII
	სამშენებლო მოედნის შემორაგვა მავთულბადით, ხის ბოძებზე		გრძ.მ/მ^2	180/270	
1.3	არსებული დაზიანებული რკინაბეტონის მრგვალი მილის d=1.5მ ტანის სექციების დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და გატანა ნაგავსაყრელზე		მ^3	12.96	
1.4	არსებული ლითონის მრგვალი მილის d=0,7მ დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და გატანა ბაზაზე ჯართად		ტ	3.6	
1.5	**მშენებლობის პერიოდში გზის ინვენტარული ნიშნებით აღჭურვა:**				
1.5.1	ინვენტარული სტანდარტული შუქამრეკლი საგზაო ნიშნები, ბრტყელი III ტიპიური ზომის ГОСТ Р 52289-2004 მიხედვით:				14 ჯერადი გამოყენებით
	მართკუთხა	1000x1000 მმ	ც	16	
		500x1000 მმ	ც	4	
	სულ საგზაო ნიშნები		ც	20	კომპლ. 10
1.5.2	ინვენტარული საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე, გამაფრთხილებელი, პრიორიტეტის, ამკრძალავი, მიმთითებელი, საინფორმაციო ერთ საყრდენზე:				14 ჯერადი გამოყენებით
	ლდ-5/2.5	70 მმ	ც/ტ	2/0.04	
	ლდ-5/3.5	70 მმ	ც/ტ	6/0.15	
	ლდ-5/4.0	70 მმ	ც/ტ	2/0.06	
	სულ ლითონის დგარები		ც/ტ	10/0.25	
	ბეტონის ქვესადგამი		ც/მ^3	10/1,0	
1.5.3	ინვენტარული შესაღობი მოწყობილობა:				14 ჯერადი გამოყენებით
	შესაღობი მოწყობილობა ტიპი-1 სასიგნალო ფანარით		ც/კგ	1/33.8	
	შესაღობი მოწყობილობა ტიპი-2		ც/კგ	5/135	
	შესაღობი მოწყობილობა ტიპი-3		ც/კგ	17/459	

1	2	3	4	5
	სასიგნალო ფანარი შესადობ მოწყობილობაზე	ც/კგ	12/14.3	
	ინვენტარული კონუსების დაყენება	ც/კგ	6/36	
	სასიგნალო ფანარი კონუსებზე	ც/კგ	3/2.7	
თავი II. მიწის ვაკისი				
2.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), გადაადგილებით 25 მ-მდე ყრილში ბულდოზერით და დატკეპნა			
	გრუნტი 10ი	მ^3	17830	
2.2	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა			
	გრუნტი 10ი	მ^3	17290	
2.3	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	2100	
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	1300	
2.4	კლდოვანი გრუნტის წინასწარ გაფხვიერება შპურების მუხტებით, სიღრმით 1 მ-მდე, დატვირთვა და გატანა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა			
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	1200	
2.5	საფეხურების მოწყობა მიწის ვაკისის ფერდზე ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა	მ^3		
	გრუნტი 10ი	მ^3	3550	
2.6	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა 2 კმ-მდე დროებით რეზერვში შემდგომი გამოყენებით			
	გრუნტი 10ი	მ^3	1700	
2.7	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებულისანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა 2 კმ-მდე დროებით რეზევში შემდგომი გამოყენებით			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	1300	
2.8	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 10ი	მ^3	116960	

1	2	3	4	5
2.9	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	15300	
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	910	
2.10	კლდოვანი გრუნტის წინასწარ გაფხვიერება შპურების მუხტებით, სიღრმით 1 მ-მდე, დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	2550	
2.11	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), ბულდოზერით, გადაადგილებით 25 მ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 10ი	მ^3	33900	
2.12	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), მოგროვება ბულდოზერით 25 მ-მდე დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 10ი	მ^3	16950	
2.13	კლდოვანი გრუნტის გაფხვიერება ბულდოზერ-გამაფხვიერებლით, მოგროვებით 25 მ-მდე დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	25540	
2.14	კლდოვანი გრუნტის გაფხვიერება-ჩამოსუფთავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით და მოსწორებით			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	430	
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	180	
2.15	გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 10ი	მ^3	1560	
2.16	გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 10ი	მ^3	170	
2.17	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	340	
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	10	
თავი III. ხელოვნური ნაგებობები				

1	2	3	4	5
3.1	**რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1,0მ მოწყობა:**			
3.1.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:			
	გრუნტი 10ი	მ^3	811	
3.1.2	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	159	
3.1.3	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 10ი	მ^3	18.5	
3.1.4	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	3.2	
	მილის მოწყობა:			
3.1.5	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	163	
3.1.6	მილის ტანის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h=10სმ	მ^3	11.4	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საშ}$ - 42სმ B25 F200 W6	მ^3	40.32	
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.0მ, მონტაჟი ამწით	გრძ.მ/მ^3	64/26,88	
3.1.7	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:			
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	249	
	ასაკრავი	მ^2	17	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით	კბ	32	
	ცემენტის ხსნარით	მ^3	0.15	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:			
3.1.8	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	0.64	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	5	
	არმატურა	ტ	0.29	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	11	
3.1.9	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	6	
3.1.10	მონოლითური რკინაბეტონის მიმდები ჭის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	3.54	

1	2	3	4	5
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	34.9	
	არმატურა	ტ	1.57	
3.1.11	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი	მ^2	83	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:			
3.1.12	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	4.48	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	37.8	
	არმატურა	ტ	2.03	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	77	
3.1.13	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	42	
3.1.14	ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:			
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კბ	4/70.0	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კბ	3/39,6	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კბ	5.8	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	12.5	
3.1.15	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	1.3	
3.1.14	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	206	28ვ
3.1.15	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა") გვერდზე გადაყრით	მ^3	70	10ი
3.1.16	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით	მ^3	1.5	10ი
3.2	**რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1,5მ მოწყობა:**			
3.2.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:			
	გრუნტი 10ი	მ^3	2013	
3.2.2	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	402	
3.2.3	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 10ი	მ^3	40.1	

1	2	3	4	5
3.2.4	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	9	
	მილის მოწყობა:			
3.2.5	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	413	
3.2.6	მილის ტანის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h=10სმ	მ^3	44.7	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საშ}$ - 46სმ B25 F200 W6	მ^3	177.56	
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.5მ, მონტაჟი ამწით	გრძ.მ/მ^3	193/138,96	
3.2.7	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:			
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	1116	
	ასაკრავი	მ^2	66	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით	კგ	119	
	ცემენტის ხსნარით	მ^3	0.53	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:			
3.2.8	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	4.5	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	39.05	
	არმატურა	ტ	1.85	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	90	
3.2.9	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	34	
3.2.10	მონოლითური რკინაბეტონის მიმღები ჭის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	8.31	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	99.44	
	არმატურა	ტ	3.78	
3.2.11	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი	მ^2	324	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:			
3.2.12	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	16.2	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	140.58	
	არმატურა	ტ	6.66	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	324	

1	2	3	4	5
3.2.13	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	108.8	
3.2.14	**მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა:**			
	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	80	
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	12.2	
	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3	12.2	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	41.1	
	არმატურა	ტ	1.91	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	40.2	
	არმატურა	ტ	1.795	
	კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:	მ^2		
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	92	
	მსუქე თიხის ეკრანი	მ^3	5.92	
	რიყის ქვა (d=200 300 მმ) h=300 მმ	მ^3	9.2	
	სადრენაჟე პერფორირებული პლასტმასის მილი d-200მმ	გრძ.მ	3.2	
	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	220	10ი
3.2.15	ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:			
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ	33/577,5	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ	17/224,34	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ	42.15	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	91.5	
3.2.16	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	6.1	
3.2.17	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	1047	28ვ
3.2.18	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა") გვერდზე გადაყრით	მ^3	535	10ი
3.1.19	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით	მ^3	10.7	10ი
3.3	**რკინაბეტონის სწორკუთხა მილების 2.0X2.0მ მოწყობა:**			

1	2	3	4	5
3.3.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:			
	გრუნტი 10ი	მ^3	840	
3.3.2	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 10ი	მ^3	8	
	მილის ტანის მოწყობა:			
3.3.3	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	240	
3.3.4	ღორღის საგები h-15სმ	მ^3	18	
3.3.5	ბეტონის საგები h-10სმ	მ^3	13	
3.3.6	მონოლითური რკინაბეტონის მილის ტანის და კორდონის ქვის მოწყობა:		0	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	157.5	
	არმატურა	ტ	15.82	
3.3.7	მალის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:			
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	288	
	ასაკრავი	მ^2	6	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით	კგ	10	
	ცემენტის ხსნარით	მ^3	0.04	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:			
3.3.8	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:			
	ბეტონის საგები h-10სმ	მ^3	4.14	
	ფრთები, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	24.42	
	ღარი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	23.6	
	კბილი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	16.7	
	არმატურა	ტ	3.74	
3.3.9	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	58.4	
3.3.10	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	48.8	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:			
3.3.11	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:			
	ბეტონის საგები h-10სმ	მ^3	5.52	
	ფრთები, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	12	
	ღარი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	11.2	

1	2	3	4	5
	კბილი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	10.8	
	არმატურა	ტ	1.56	
3.3.12	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	58.4	
3.3.13	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	24.4	
3.3.14	**ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:**			
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ	4/70	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ	14/184.71	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ	13.34	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	29	
3.3.15	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით ჰსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	2.1	
3.3.16	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	514	10ი
3.3.17	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), გადაადგილება ბულდოზერით 25მ-მდე	მ^3	1609	10ი
3.3.18	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით	მ^3	179	10ი
3.4	**რკინაბეტონის ღარისა და დახურული დრენაჟის მოწყობა**			
3.4.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:			
	გრუნტი 10ი	მ^3	114	
3.4.2	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	143	
3.4.3	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 10ი	მ^3	20	
3.4.4	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	24	
3.4.5	**დახურული დრენაჟის მოწყობა:**			
	ქვიშის საგები h-10 სმ	მ^3	7.1	
	გეოტექსტილი მინიმუმ 250გრ/მ^2	მ^2	604	
	პლასტმასის პერფორირებული მილი d-300მმ	გრძ/მ	142	

1	2	3	4	5
	მსხვილფრაქციული ღორღი (70-120მმ)	მ^3	170	
3.4.5	**მონოლითური რკინაბეტონის ღარის მოწყობა:**			
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	24.1	
	არმატურა	ტ	1.38	
3.4.6	**ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:**			
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ	3/52,5	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ	2.8	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	6	
3.4.7	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	0.3	
3.5	**ბრუნტის არმირებისა და საფარძვეშა ღრენაჟის მოწყობა**			
3.5.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:			
	გრუნტი 10ი	მ^3	603	
3.5.2	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	402	
3.5.3	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 10ი	მ^3	32	
3.5.4	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	21	
3.5.5	მოჭრილი გრუნტის ზედაპირის მოსწორება ბულდოზერით და დატკეპნა ვიბროსატკეპნით	მ^2	1617	10ი
3.5.6	მოსამზადებელი ფენა მსხვილფრაქციული ქვიშა, h-10სმ.	მ^3	148.5	
3.5.7	გეოტექსტილი მინიმუმ 250გრ/მ^2	მ^2	1470	
3.5.8	ღორღის ბალიში და სადრენაჟე ფენა, მსხვილფრაქციული ღორღი (70-120მმ), h-60სმ	მ^3	860	
3.5.9	გეოტექსტილი მინიმუმ 250გრ/მ^2	მ^2	1485	
3.5.10	გრუნტის არმირება "პარაგრიდ-200" ან მსგავსი მასალა	მ^2	1308	
თავი IV. საგზაო სამოსი				
4.1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-70მმ), h-22სმ.	მ^3	18400	დატკეპნის კოეფიციენტი გათვალისწინებულია
4.2	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ) h-18სმ.	მ^2	50409	

1	2	3	4	5
4.3	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 20 სმ ბეტონი B35 F200 W6	მ^2/მ^3	44793/8959	
4.4	ცემენტბეტონის საფარის არმირება:			
4.4.1	ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ, უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ	მ^2/ტ	44793/23.52	
4.4.2	ნაკერების მოწყობა:			
	გრძივი ნაკერები	გრძ.მ	7200	
	განივი ნაკერები	გრძ.მ	8957	
4.4.3	ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ღეროები Ø16 მმ, L-0.8 მ	ც/ტ	7200/2.419	
4.4.4	პოლიეთილენის გარსაცმი	გრძ.მ	3240	
4.4.5	სინთეტიკური ქსოვილის სატენი	გრძ.მ	16157	
4.4.6	ბიტუმის მასტიკა	კგ	7113	
4.4.7	საფარის მოვლა - ბეტონის საფარის ხსნარი	კგ	6719	
4.5	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით, $h_{საშ}$-37სმ.	მ^3	6656	დატკეპნის კოეფიციენტი გათვალისწინებულია
თავი V. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა				
5.1	**მიერთებები:**			
	არსებული მილების დემონტაჟი და მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში:			
5.1.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:	მ^3	8.1	10ი
5.1.2	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	1	10ი
5.1.3	არსებული ლითონის მრგვალი მილის d=700მმ დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა და გადაადგილება 4 კმ-მდე და მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში	გრძ/მ	24	
5.1.4	არსებული ლითონის მრგვალი მილის d=700მმ მილის ზედაპირის გაწმენდა ხელით, ლითონის ჯაგრისებით	მ^2	53	
5.1.5	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:	მ^3	37	10ი
5.1.6	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	3	10ი
5.1.7	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები	მ^3	8.2	
5.1.8	ადრე დემონტირებული ლითონის მრგვალი d=700მმ მილის მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში, ამწით	გრძ/მ	24	
5.1.9	მონოლითური ბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა B25 F200 W6	მ^3	3.5	
5.1.10	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია 2 ჯერად	მ^3	66.8	

1	2	3	4	5
5.1.11	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	23	10ი
	საფარის მოწყობა:			
5.1.12	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:	მ^3	344	10ი
5.1.13	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	14	10ი
5.1.14	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-70მმ), h-22სმ.	მ^3	130	დატკეპნის კოეფიციენტი გათვალისწინებულია
5.1.15	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ) h-18სმ.	მ^2	483	
5.1.16	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 20 სმ ბეტონი B35 F200 W6	მ^2/მ^3	483/96,6	
5.1.17	ცემენტბეტონის საფარის არმირება:			
5.1.18	ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ, უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ	მ^2/ტ	483/0,242	
5.1.19	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით, $h_{საშ}$-37სმ.	მ^3	36.7	დატკეპნის კოეფიციენტი გათვალისწინებულია
5.2	**ავტობუსის მოსაცდელის მოწყობა:**			
	ჩასასხდომი მოედანი			
5.2.1	ყრილის მოწყობა დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით. დატკეპნა 30 სმ ფენებად და მოშანდეკება	მ^3	146	10ი
5.2.2	ქვესაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 22 სმ	მ^3	27	
5.2.3	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ), h-18სმ.	მ^2	97	
5.2.4	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა, ბეტონი B22,5 F200 W6 სისქით h-20სმ.	მ^2	60	
5.2.5	ცემენტბეტონის საფარის არმირება, ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე 6 მმ უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ.	კგ	31.5	
	ჩასასხდომი მოედანი			
5.2.6	ბორდიურის საფუძვლის ღორღოვანი საგების მოწყობა სისქით 10 სმ	მ^3	0.4	
5.2.7	ბორდიულის მოწყობა მონოლითური ბეტონით:			
	საფუძველი 20X20 სმ, B22,5 F200 W6	მ^3	0.5	
	ტანი 20X15 სმ, B22,5 F200 W6	მ^3	0.4	
5.2.8	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	მ^3	2.0	
5.2.9	საფუძველი-ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 12 სმ	მ^2	10	
5.2.10	საფარი- ქვიშოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი სისქით 3 სმ	მ^2	10	

1	2		3	4	5
	ავტოპავილიონი				
5.2.11	ქვიშა-ღორღოვანი საგები ლენტური საძირკვლისთვის σ=5სმ		მ²/მ³	6	
5.2.12	მონოლითური ბეტონის ლენტური საძირკვლის მოწყობა B22,5F200W6		მ³	4.6	
5.2.13	აგურის კედლის მოწყობა სისქით 25 სმ ნაკერების განაწიბურებით		მ²	33.5	R=1.3მ თაღის ჩათვლით 0.29 მ³
5.2.14	მონოლითური კიბის მოწყობა:				
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება ფუძეზე σ=5 სმ		მ²	9	
	ბეტონი B22,5 F200 W6		მ³	2.5	
5.2.15	იატაკის მოწყობა:		მ²	15.4	
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება ფუძეზე		მ²	15.4	h=4 სმ
	ბეტონის იატაკი B22,5 F200 W6		მ²/მ³	15.4	h=8 სმ
5.2.16	სახურავის მოწყობა:				
	ხის რიგელების მონტაჟი		მ³	0.21	
	ხის ნივნივების მონტაჟი		მ³	0.21	
	ხის კოჭების მონტაჟი		მ³	0.07	2 ცალი
	ბურულის კრამიტით მოწყობა ხის მოლარტყვაზე		მ²	25	
	ჭერის შეფიცვრა		მ²	24	
5.2.17	სკამის მოწყობა:				
	საყრდენი ლითონის კუთხოვანისაგან		კგ	54	< 45 X 4
	ხის სკამი		მ³	0.12	3მ², h=4.0 სმ
5.2.18	ლითონის კონსტრუქციის შეღებვა ზეთოვანი საღებავით 2-ჯერ		მ²	3.5	
5.2.19	ხის ლაქით შეღებვა 2-ჯერ		მ²	27.0	
5.2.20	ბეტონის მოკირწყვლის პავილიონის ირგვლივ:				
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება σ=5 სმ		მ²	8.0	
	ბეტონი B22,5 F200 W6 σ=10 სმ		მ³	0.8	
5.3	**საგზაო ნიშნები, მონიშვნა და შემოფარგვლა:**				
5.3.1	სტანდარტული შუქამრეკლი საგზაო ნიშნები, I და II ტიპიური ზომის, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით:				
	სამკუთხა 700x700x700 მმ	გამაფრთხილებელი	ც	36	ლდ-5
	მართკუთხა 500x615 მმ	გამაფრთხილებელი	ც	130	ლდ-5
	სამკუთხა 700x700x700 მმ	პრიორიტეტული	ც	3	ლდ-5

1	2		3	4	5
	რვაკუთხა B 700 მმ	პრიორიტეტული	ც	1	ლდ-5
	მრგვალი D 700 მმ	ამკრძალავი	ც	64	ლდ-5
	მართკუთხა 700x700 მმ	განსაკუთრებული მითითების	ც	4	ლდ-5
	მართკუთხა 900x600 მმ	განსაკუთრებული მითითების	ც	2	ლდ-5
	მართკუთხა 200x300 მმ	საინფორმაციო მაჩვენებელი	ც	8	ლდ-5
	მართკუთხა 350x700 მმ	დამატებითი საინფორმაციო	ც	23	ლდ-5
	სულ		ც	271	
5.3.2	საპროექტო ინდივიდუალური პროექტირების საგზაო ნიშნები ორ ენაზე, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით:				
	3500x1020 - 7.11	ობიექტის დასახელება	ც	2	ლდ-16/3დგ
	სულ		ც	2	კომპლ.2
	ჯამური ნიშნები		ც	273	კომპლ.149
5.3.3	საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე 76-89 მმ მილებისაგან ბეტონის საძირკვლით B25 F200 W6 გამაფრთხილებელი, პრიორიტეტის, ამკრძალავი და საინფორმაციო ერთ საყრდენზე				
	ლდ-5/2.5	76 მმ	ც/ტ	73/1,314	
	ლდ-5/3.5	76 მმ	ც/ტ	47/1,17	
	ლდ-5/4,0	76 მმ	ც/ტ	21/0,596	
	ლდ-5/4,5	76 მმ	ც/ტ	3/0,096	
	ლდ-5/5,0	89 მმ	ც/ტ	3/0,126	
	სულ ლითონის დგარები		ც/ტ	147/3,303	
	ინდივიდუალური პროექტირების ნიშანი სამ საყრდენზე				
	ლდ-16/5,0	89 მმ	ც/ტ	6/0,252	
	სულ ლითონის დგარები		ც/ტ	6/0,252	
	ჯამური ლითონის დგარები		ც/ტ	153/3,555	
	დგარების ფუნდამენტის ბეტონი: B25 F200 W6				
	სტანდარტული ნიშნებისათვის 70x70x70 სმ		მ^3	50.4	
	ინდივიდუალური ნიშნებისათვის 70x120x100 სმ		მ^3	5.04	
	სულ ფუნდამენტის ბეტონი:		მ^3	55.5	
5.3.4	საპროექტო ლითონის დგარებზე I ტიპის შუქამრეკლების მოწყობა, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით:		ც/მ^2	306/1,224	40X100 მმ

1	2	3	4	5
5.3.5	სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნებისათვის ბერმების მოწყობა გრუნტისაგან, ზედაპირის და ფერდობის მოშანდაკება მექანიზირებული მეთოდით	მ²/მ³	612/624	
5.3.6	სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა თეთრი აკრილატური საღებავით, გაუმჯობესებული დამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკებით ზომით 100-850 მკმ-მდე			
	უწყვეტი ხაზები სიგანით 100 მმ (1.1)	გრძ.მ/მ²	3993/399,3	
	გვერდითი მონიშვნის უწყვეტი ხაზები სიგანით 100 მმ (1.2)	გრძ.მ/მ²	13966/1396,6	
	წყვეტილი ხაზები, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:3, სიგანით 100მმ (1.5)	გრძ.მ/მ²	2037/50,93	
	წყვეტილი ხაზები, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 3:1, სიგანით 100მმ (1.6)	გრძ.მ/მ²	1000/75	
	გზაჯვარედინის აღნიშვნა, სიგანით 100მმ (1.7)	გრძ.მ/მ²	114/5,7	
	ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელის მონიშვნა 400 მმ სიგანის შეღებილი ზოლებით სიგრძით 4.0 მ (1.14.1)	მ²	9.6	
	სულ ჰორიზონტალური მონიშვნა	მ²	1937.13	
5.3.7	ვერტიკალური მონიშვნა პერქლორვინილიანი საღებავით:			
	საპროექტო სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტები (ცალმხრივი L-3.0 მ)	ც/მ²	49/181,3	
	ვერტიკალური მონიშვნა ნიტროემალით: ფოლადის ბაგირის ზღუდარის დგარები СД-6, СД-7, СД-8 (ლითონის კვადრატულა)	ც/მ²	1823/970,36	
	სულ ვერტიკალური მონიშვნა	მ²	1151.7	
5.3.8	გვერდულზე დასაყენებლი პლასტმასის დრეკადი მიმმართველი ბოძკინტები	ც	274	
5.3.9	ანაკრები სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტების დამზადება, ტრანსპორტირება და მონტაჟი ამწით B35 F200 W6	ც/მ³	49/37,73	
5.3.10	საპროექტო ბეტონის პარაპეტებზე III ტიპის შუქდამაბრუნებლების მოწყობა	ც	49	
5.3.11	ზღუდარის მოწყობა ფოლადის ბაგირით 11DO-TM: (მონაკვეთი-63ც. საწყისი-1126ც. მუშა მონაკვეთი-6032გრძ/მ, ბიჯი 4,0მ) (მონაკვეთი-2ც. საწყისი-4ც. მუშა მონაკვეთი-102გრძ/მ, ბიჯი 2,0მ)	გრძ.მ	6459	
	დგარი СД-6, СД-7, СД-8 (ლითონის კვადრატულა)	ც/ტ	1823/77,9	
	ფუნდამენტის მონოლითური ბეტონი B25 F200 W6	ც/მ³	1693/121,7	
	საბჯენის მონოლითური ბეტონი B25 F200 W6	ც/მ³	130/13	
	დგარების СД-6, СД-7, СД-8 შევსება მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ³	43,9	
	სამაგრი საშუალებები და კომპენსატორი რესორის ფოლადისაგან	ტ	14,2	СТ3
	ფოლადის ბაგირი КНØ19.5 მმ	გრძ.მ/ტ	12788/18	
	დგარების წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ბიტუმით 2 ჯერ	მ²	1016	

1	2	3	4	5
	დგარებზე I ტიპის შუქამრეკლების მოწყობა, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით	ც/მ^2	3126/12,5	40x100 მმ
5.3.12	ზღუდარების დასაწყისთან მიახლოებისას VI ტიპის შუქდამაბრუნებლების მოწყობა	ც	60	
	შუქამრეკლი ფარი, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით	ც/მ^2	120/9,6	მართკუთხა 400X200 მმ
	ლითონის დგარი ლდ-5, Ø 57მმ, L-1.5მ	ც/ტ	60/0,665	
	ბეტონის ფუნდამენტი 30x30x50 სმ	ც/მ^3	2.7	

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ცაგერი-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330 - კმ150+750 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

სარჩევი №

განმარტებითი ბარათი

გეგმურ-სიმაღლური წერტილები

უწყისები

გეგმის ელემენტების ცხრილი

ს/გზის ღერძის კოორდინატების ცხრილი

მიწის სამუშაოების მოცულობების პიკეტური უწყისი

არსებული და საპროექტო ხელოვნური ნაგებობების მდებარეობის უწყისი

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.0 მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი N1

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.0 მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი N2

რკინაბეტონის მილების d-1.0 მ მოწყობის პარამეტრები

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.5 მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

რკინაბეტონის მილების d-1.5 მ მოწყობის პარამეტრები

რკ/ბეტონის სწორკუთხა მილების 2.0x2.0 მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

რკ/ბეტონის სწორკუთხა მილების 4.0x2.0 მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

კმ 149+733.6 - კმ 149+761.54-ზე მდ. ლასდილისწყალზე რკინაბეტონის ხიდის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

მდ. ჟორულდაშზე კმ 143+475-ზე რკინაბეტონის ხიდის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

გაბიონის ძვეძა საყრდენი კედლების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

გაბიონის ზედა საყრდენი კედლების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

რკინაბეტონის ძვეძა საყრდენი კედლების (ხიმინჯოვან საძირკველზე) მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

რკინაბეტონის ძვეძა საყრდენი კედლის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

საბზაო სამოსის მოწყობის უწყისი

ძვით მოკირწყლული ბეტონის კიუვეტების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

ავტობუსის გასაჩერებელი მოედნების და ავტოპავილიონების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

მიერთებების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

ეზოში შესასვლელების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

ძირითადი სამშენებლო კონსტრუქციების, ნაკეთობების, ნახევარფაბრიკატებისა და მასალების საჭირო რაოდენობის უწყისი

ძირითადი სამშენებლო დანადგარები, მექანიზმები და სატრანსპორტო საშუალებები

სამუშაოთა წარმოების კალენდარული გრაფიკი

სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი

განმარტებითი ბარათი

ბანმარტებითი ბარათი

შესავალი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 198 მონაკვეთის და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 126 – კმ 157 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოებისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო და სატენდერო პროცედურების ჩატარებასთან დაკავშირებული ტექნიკური დაკუმენტაცია შედგენილია საპროექტო, საკონსულტაციო და საზედამხედველო კომპანია - შპს „პროექტმშენკომპანის" მიერ, საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტთან 21.02.2018 წელს გაფორმებული ე.ტ. № 18-18 ხელშეკრულების საფუძველზე.

საქართველოს გეოგრაფიული მდებარეობის, ბუნებრივი და კლიმატური პირობების გათვალისწინებით, უდიდესი მნიშვნელობა აქვს სატრანსპორტო სექტორის გამართულ ფუნქციონირებას ქვეყნის განვითარებისა და სტაბილურობისთვის, სოციალურ-ეკონომიკური პირობების გაუმჯობესებისა და ეკონომიკური პოტენციალის გაზრდა-გაძლიერებისთვის, მოსახლეობის ცხოვრების დონის ამაღლებისთვის. ქვეყნის ეკონომიკის განვითარებაში და მატერიალური დოვლათის შექმნაში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება საკურორტო-ტურისტული პოტენციალის გამოყენებას. საქართველოს რეგიონებში საკურორტო-ტურისტული ინფრასტრუქტურის განვითარებით, ტურისტებისა და დამსვენებლების რაოდენობის მატებით, იზრდება ადგილობრივ ნაწარმზე (სოფლის მეურნეობის და მეცხოველეობის პროდუქტები) მოთხოვნილება, რაც ხელს უწყობს მოსახლეობის აქტივობას და პროდუქციის წარმოების სტიმულირებას, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ქვეყანაში სოციალური ფონის გაუმჯობესების, ეკონომიკის გაჯანსაღების და მოსახლეობის გარკვეული ნაწილისთვის სიღარიბის დაძლევის საქმეში.

ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზა აკავშირებს სამეგრელოსა და ზემო სვანეთს, ხოლო ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზა იმერეთს, რაჭა-ლეჩხუმს და ქვემო სვანეთს საქართველოს სხვა რეგიონებთან. ეს ორი შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საავტომობილო გზა ერთმანეთს ებმის მესტიისა და ლენტეხის მუნიციპალიტეტების ადმინისტრაციულ საზღვარზე, ზაგარის უღელტეხილზე. აღნიშნული გზების სარეაბილიტაციო მონაკვეთები ზაგარის უღელტეხილის (2630 მ ზღვის დონიდან) გადავლით წარმოადგენს რაჭა-ლეჩხუმის, ქვედა სვანეთისა და ზემო სვანეთის დამაკავშირებელ უმოკლეს გზას. ამ მარშრუტმა დიდი

მნიშვნელობა შეიძინა ბოლო პერიოდში ადგილობრივი და განსაკუთრებით უცხოელი ტურისტების რაოდენობის მკვეთრი ზრდის გამო.

საავტომობილო გზების საპროექტო მონაკვეთების რეაბილიტაცია - ტექნიკური პარამეტრების გაუმჯობესება, ხელოვნური ნაგებობების რეაბილიტაცია-რეკონსტრუქცია და ახალი ნაგებობების მოწყობა, საგზაო სამოსის მოწყობა, მოძრაობის უსაფრთხოებისთვის გზის თანამედროვე ელემენტებით აღჭურვა მნიშვნელოვნად შეუწყობს ხელს ამ რეგიონების ეკონომიკური, ტურისტული და საკურორტო პოტენციალის რაციონალურად გამოყენებას.

დღევანდელი მდგომარეობით არსებული საავტომობილო გზა პრაქტიკულად ამორტიზებულია, გზის სიგანე შევიწროებულია 4.5÷6 მეტრამდე, სავალი ნაწილი და მიწის ვაკისი ძლიერ დაორმოებულია, საფარი ღორღოვან-ხრეშოვანია და ძირითადად მოწყობილია ადგილობრივი თიხა–ფიქლების ღორღოვანი მასალისაგან, მაგრამ უკვე მთლიანად დაშლილია. არსებული ხელოვნური ნაგებობები (ქვის წყობის ქვედა საყრდენი კედლები და რკინაბეტონის მილები) პრაქტიკულად დანგრეულია.

პროექტის მიზანი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 198 და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 126 – კმ 157 სარეაბილიტაციო მონაკვეთები განლაგებულია მესტიის და ლენტეხის მუნიციპალიტეტების ტერიტორიაზე და საერთო სიგრძე შეადგენს 32.95 კმ-ს.

მიუხედავად სხვა არსებული საავტომობილო მარშრუტისა, რომლითაც შესაძლებელია ლენტეხის (რაჭა-ლეჩხუმის რეგიონის) და მესტიის (ზემო სვანეთის რეგიონის) ერთმანეთთან დაკავშირება, საპროექტო მონაკვეთის რეაბილიტაცია მნიშვნელოვანია რამდენიმე ასპექტის გათვალისწინებით, კერძოდ:

- სარეაბილიტაციო მონაკვეთი ნაწილია მესტიისა და ლენტეხის დამაკავშირებელი უმოკლესი საავტომობილო გზისა, რაც მნიშვნელოვანია ადგილობრივი მოსახლეობის კომუნიკაციისთვის, სამეწარმეო აქტივობის და სოციალური პირობების გაუმჯობესებისთვის;

- პროექტის განხორციელების შემთხვევაში მნიშვნელოვნად შემცირდება საქართველოს შუა და აღმოსავლეთ რეგიონებიდან სოფ. უშგულამდე და მესტიამდე მგზავრობის დრო;
- ხარისხიანი და უსაფრთხო საავტომობილო გზა, მოძრაობის კომფორტულობა მიმზიდველს გახდის ამ მარშრუტს უცხოელი ვიზიტორებისთვისაც, მათი რაოდენობის ზრდა კი მნიშვნელოვანი ფაქტორია ტურისტული და საკურორტო პოტენციალის სრულად გამოყენებისთვის, რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარებისთვის;

როგორც აღვნიშნეთ, სარეაბილიტაციო მონაკვეთები განლაგებულია ზემო და ქვედა სვანეთის ტერიტორიებზე, აქედან მესტიის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მდებარეობს ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 198 მონაკვეთი, სიგრძით 7.20 კმ, ხოლო ლენტეხის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე მდებარეობს ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 126 – კმ 157 მონაკვეთი, სიგრძით 25.75 კმ. საყურადღებოა, რომ ტექნიკური დავალებით მითითებული სარეაბილიტაციო მონაკვეთების კილომეტრაჟი მნიშვნელოვნად განსხვავდება ადგილზე არსებული გზების რეალურად აზომილი სიგრძეებისაგან (პრაქტიკულად ორივე მონაკვეთი ექვს-ექვსი კილომეტრით ნაკლებია). საველე-საკვლევაძიებო სამუშაოები ჩატარებული იქნა მაღალი სიზუსტის გეოდეზიური ინსტრუმენტებით ადგილზე მითითებული საწყისი პუნქტებიდან, მოცემული კოორდინატებით (გზების წინა მონაკვეთებისთვის შედგენილია საპროექტო დოკუმენტაციები და მიმდინარეობს სარეაბილიტაციო-სამშენებლო სამუშაოები), საპროექტო სამუშაოები შესრულებულია მაღალი ხარისხის კომპიუტერული პროექტირების პროგრამებით, რაც უზრუნველყოფს მიღებული მონაცემების სისწორეს და სანდოობას.

პროექტით გათვალისწინებულია სარეაბილიტაციო მონაკვეთებისთვის (საერთო სიგრძე 32.95 კმ) საპროექტო და სატენდერო სამუშაოების ტექნიკური ნახაზებისა და სამუშაოთა მოცულობების წარმოდგენა სამ ნაწილად, კერძოდ:

- შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 185+000 – კმ 192+200 (ნაცვლად ხელშეკრულებაში მითითებული კმ 198), საპროექტო მონაკვეთი სიგრძით 7.2 კმ;
- ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის პირველი მონაკვეთი კმ 125+000 – კმ 137+330, სიგრძით 12.33 კმ;

- ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის მეორე მონაკვეთი კმ 137+330 – კმ 150+750 (ნაცვლად ხელშეკრულებაში მითითებული კმ 157), საპროექტო მონაკვეთი სიგრძით 13.42 კმ;

პროექტით გათვალისწინებული იქნება არსებული გზის ტრასის ტექნიკური პარამეტრების კორექტირება გეგმაში და გრძივი პროფილის გაუმჯობესება, ახალი ხელოვნური ნაგებობების (მილები, ხიდები, ქვედა და ზედა საყრდენი კედლები) მოწყობა, მიწის ვაკისის და სავალი ნაწილის პარამეტრების ტექნიკურ ნორმებთან შესაბამისობაში მოყვანა, ახალი საგზაო სამოსის მოწყობა.

საპროექტო გზის პარამეტრები

გზის პროექტირებისთვის გამოყენებულია საქართველოს ეროვნული სტანდარტი SST (სსტ) 72 : 2009 „გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის, გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“. ამასთანავე გათვალისწინებულია გზის აღნიშნულ მონაკვეთზე არსებული პარამეტრები და გარემო პირობები.

საპროექტო გზის რეაბილიტაციისათვის პროექტით გათვალისწინებულია შემდეგი ტექნიკური პარამეტრები:

მიწის ვაკისის სიგანე	– 8.0 მ
სავალი ნაწილის სიგანე	– 6.0 მ
გვერდულის სიგანე	– 1.0 მ
მინიმალური ჰორიზონტალური რადიუსი	– 20 მ
მინიმალური ჰორიზონტალური რადიუსი სერპანტინებზე	– 15 მ
მაქსიმალური ქანობი	– 120‰

საველე ტოპოგრაფიული კვლევა

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 186 – კმ 198 მონაკვეთის და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 126 – კმ 157 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო

სამუშაოებისთვის საჭირო საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო და სატენდერო პროცედურების ჩატარებასთან დაკავშირებული ტექნიკური დაკუმენტაციის შესადგენად, ტოპოგრაფიული კვლევა ჩატარებულია შპს „პროექტმშენკომპანის“ მიერ. ტოპოგრაფიული კვლევის ჩატარებისთვის დამაგრებულია და დანომრილია გეგმურ-სიმაღლური წერტილები (წინამდებარე სარეაბილიტაციო მონაკვეთში დამაგრებულია სულ 20 წყვილი – 40 ცალი რეპერი).

განივი კვეთები აღებულია ყველა დამახასიათებელ წერტილებში, არანაკლებ ოთხისა ყოველ პიკეტში, ამასთანავე დაფიქსირებულია მდინარეები, წყალშემკრები ხევები, არსებული ხელოვნური ნაგებობები, კომუნიკაციები და სხვა.

საველე ტოპოგრაფიული აგეგმვა განხორციელდა საპროექტო გზის ღერძის გასწვრივ.

ტოპოგრაფიული კვლევა განხორციელდა შემდეგი მოწყობილობების გამოყენებით:

- მაღალი სიზუსტის GPS-ით, ჩართული GEO-CORS-ის სისტემის ქსელში;
- ელექტრონული ტაქეომეტრი LEIKA;
- ნოუთბუქი (პერსონალური კომპიუტერი) პროგრამული უზრუნველყოფით;
- საკვლევაძიებო სამუშაოებისთვის აუცილებელი დამატებითი აღჭურვილობა – ლარტყა-ამრეკლი, სამფეხები და სხვა.

ტოპოგეოდეზიური სამუშაოები მიბმულია UTM (WGS84) კოორდინატთა სისტემასთან.

საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებულია საველე საკვლევაძიებო მასალების საფუძველზე ავტომატიზირებული პროექტირების სისტემის ROBUR-ის და გრაფიკული პროგრამის „AutoCAD“ გამოყენებით.

არსებული გზის დახასიათება

როგორც აღვნიშნეთ, მთლიანი სარეაბილიტაციო მონაკვეთი დაყოფილია სამ ნაწილად და წინამდებარე პროექტში მოცემულია მესამე ნაწილის - შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 137+330 – კმ 150+750 მონაკვეთის რეაბილიტაციის საპროექტო დოკუმენტაცია.

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 137+330 – კმ 150+750 მონაკვეთი მდებარეობს ლენტეხის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზე. მესამე

ნაწილით განსაზღვრული სარეაბილიტაციო მონაკვეთი კმ 137+330 – კმ 150+750 იწყება ამავე გზის კმ 137+330-ზე მდ. ყორულდაშზე არსებული ხიდიდან 100 მ-ში (მეორე ნაწილის დასასრული) და მთავრდება კმ 150+750-ზე, ზაგარის უღელტეხილზე, ლენტეხისა და მესტიის მუნიციპალიტეტების ადმინისტრაციულ საზღვარზე (ებმის პირველი ნაწილით განსაზღვრულ მონაკვეთის ბოლოს). სარეაბილიტაციო მონაკვეთის სიგრძე შეადგენს 13.42 კმ-ს.

სარეაბილიტაციო მონაკვეთი განლაგებულია დიდი კავკასიონის ქედის სამხრეთით მაღალმთიან რეგიონში, მდ. ყორულდაშის და ლასდილისღელის ხეობებში, ფოთლოვანი ტყით დაფარულ დაუსახლებელ ტერიტორიაზე, გარდა კმ 140+200 – კმ 140+600 და კმ 144+400 – კმ 145+000 მონაკვეთებისა, სადაც საპროექტო გზა გადის შესაბამისად სოფ. ცანას და ყორულდაშის დასახლების (ამჟამად დანგრეულია) გასწვრივ. საპროექტო მონაკვეთი განლაგებულია ზღვის დონიდან 1515 ÷ 2465 მ სიმაღლეზე.

კმ 137+330 – კმ 137+600 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია მთისძირა და მდინარეს შორის არსებულ მცირე ქანობიან პლატოზე, ფოთლოვანი ტყით დაფარულ თიხნარ გრუნტიან ფერდზე, მდ. ყორულდაშის მარცხენა მხარეს. გზა მდგრადია, გზა გეგმაში ოპტიმალურად ერწყმის არსებული რელიეფის მოხაზულობას, გზის გრძივი აღმავალი ქანობი შეადგენს 4÷8 %-ს. მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 6÷6.5 მ-ს, სავალი ნაწილი, სიგანით 4÷4.5 მ, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი (თიხა-ფიქლები) მასალით, აღინიშნება ორმოულობა (0.2÷0.5 მ სიღრმით).

კმ 137+600 – კმ 138+000 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია თიხა-ფიქლოვანი მთის ფერდზე მოწყობილ თაროზე, მდ. ყორულდაშის მარცხენა მხარეს. გზა მდგრადია, გზა გეგმაში იმეორებს მთის ფერდის რელიეფის მოხაზულობას, გზის გრძივი აღმავალი ქანობი შეადგენს 4÷4.5 %-ს. მიწის ვაკისის სიგანე 6.5 მ-ია, სავალი ნაწილი, სიგანით 4÷4.5 მ, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი (თიხა-ფიქლები) მასალით, აღინიშნება ორმოულობა (0.2÷0.4 მ სიღრმით).

კმ 138+000 – კმ 138+200 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია ნაშალ გრუნტიან მთის ფერდზე მოწყობილ თაროზე, მარცხნიდან მთის ფერდის ძირში მოედინება მდ. ყორულდაში. მდინარის რიყეში (კმ 138+035 – კმ 138+130 მონაკვეთში) ფერდის გამორეცხვისგან დასაცავად მოწყობილია ფოლადის გვარლებით გადაბმული 2x2x2 მ ზომის ბეტონის კუბები. გზა გეგმაში იმეორებს მთის ფერდის რელიეფის მოხაზულობას, გზის გრძივი აღმავალი ქანობი შეადგენს 3.5÷9 %-ს. მიწის ვაკისის და სავალი ნაწილის სიგანე 4÷4.5 მ-ია, და წარმოადგენს ადგილობრივი ნაშალი ღორღოვანი გრუტის მასალას. გზის გაგანიერებისათვის აუცილებელი იქნება ფერდში შეჭრა, ზედა და ქვედა საყრდენი კედლების მოწყობა.

კმ 138+200 – კმ 138+300 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია თიხა-ფიქლოვანი მთის ფერდზე მოწყობილ თაროზე, მდ. ყორულდაშის მარცხენა მხარეს. გზა მდგრადია, გზა გეგმაში იმეორებს რელიეფის მოხაზულობას, გზის გრძივი აღმავალი ქანობი შეადგენს 2.5÷8 %-ს. მიწის ვაკისის სიგანე 6÷7 მ-ია, სავალი ნაწილი, სიგანით 4.5÷5 მ, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი (თიხა-ფიქლები) მასალით.

კმ 138+320-ზე გზა კვეთს ღელეს დიდი რაოდენობის ღორღოვანი გამონატანით, საჭიროა დიდი კვეთის რკინაბეტონის მართკუთხა მილის მოწყობა.

კმ 138+300 – კმ 138+470 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია ნაშალ გრუნტიან მთის ფერდზე მოწყობილ თაროზე. მარცხნიდან მთის ფერდის ძირში მოედინება მდ. ყორულდაში, ნაწილობრივ ირეცხება ფერდის ძირი. გზის გეგმა თითქმის სწორხაზოვანია, გრძივი აღმავალი ქანობი შეადგენს 9÷10 %-ს. მიწის ვაკისის და სავალი ნაწილის სიგანე 4.5÷5.5 მ-ია, და წარმოადგენს ადგილობრივი ნაშალი ღორღოვანი გრუტის მასალას. გზის გაგანიერებისათვის აუცილებელი იქნება ფერდში შეჭრა, ზედა და ქვედა საყრდენი კედლების მოწყობა.

კმ 138+470 – კმ 138+800 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია მთის ნაკლებად ციცაბო ფერდზე და მთისძირა პლატოზე. მდ. ყორულდაში შორდება გზას და გავლენას ვერ ახდენს მიწის ვაკისზე. გზა მდგრადია, გზა გეგმაში იმეორებს რელიეფის მოხაზულობას, გზის გრძივი აღმავალი ქანობი შეადგენს 2.5÷5 %-ს. მიწის ვაკისის სიგანე 5.5÷6.5 მ-ია, სავალი ნაწილი, სიგანით 4.5÷5 მ, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი (თიხა-ფიქლები) მასალით.

კმ 138+470 – კმ 138+800 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია მთის ნაკლებად ციცაბო ფერდზე და მთისძირა პლატოზე. მდ. ყორულდაში შორდება გზას და გავლენას ვერ ახდენს მიწის ვაკისზე. გზა მდგრადია, გზა გეგმაში იმეორებს რელიეფის მოხაზულობას, გზის გრძივი აღმავალი ქანობი შეადგენს 2.5÷5 %-ს. მიწის ვაკისის სიგანე 5.5÷6.5 მ-ია, სავალი ნაწილი, სიგანით 4.5÷5 მ, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი (თიხა-ფიქლები) მასალით.

კმ 138+800 – კმ 139+350 მონაკვეთში საავტომობილო გზაზე მთის ფერდზე ქანობის დაძლევის მიზნით მოწყობილია ორი სერპანტინა. პირველ სერპანტინებზე მრუდის რადიუსის სიდიდე დამაკმაყოფილებელია, მაგრამ საჭიროა გეგმის კორექტირება, ხოლო მეორე სერპანტინის მრუდის რადიუსი 10 მ-ის ფარგლებშია, საჭიროა სერპანტინის ფარგლებში გეგმის კორექტირება და დაკვალვის რადიუსის გაზრდა 15 მ-მდე. გზის გრძივი აღმავალი ქანობი შეადგენს 8÷9 %-ს. მიწის ვაკისის სიგანე 5.5÷6.5 მ-ია, სავალი ნაწილი, სიგანით 4.5÷5 მ, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი (თიხა-ფიქლები) მასალით. ამ ადგილებიდან გზა გადის მთლიანად ფოთლოვანი ტყით დაფარულ რელიეფში. გეოლოგიურად ჩანს ძირითადად თიხნარი, ლოდების ჩანართებით გრუნტები,

ცალკეულ მონაკვეთებში თიხა-ფიქლების კლდოვანი მასივების გაშიშვლებებით, ამასთანავე ჭრილებში გამოშვერილია ბაზალტის კლდოვანი მასივებიც.

კმ 139+350 – კმ 140+450 მონაკვეთში (სოფ. ცანას გადასახვევამდე) საავტომობილო გზა გადის მთის სამხრეთ-დასავლეთ და დასავლეთ შედარებით ნაკლებად ციცაბო ხშირი ფოთლოვანი ტყით დაფარულ ფერდებზე, შესაბამისად გზის გეგმა ხასიათდება შედარებით სწორი და გრძელი მონაკვეთებით, მხოლოდ რამდენიმე მკვეთრი მოსახვევით და დაკვალვის დიდი რადიუსებით. გზის გრძივი აღმავალი ქანობი კმ 139+350 – კმ 140+200 მონაკვეთში შეადგენს 8÷9 %-ს, ხოლო კმ 140+200 – კმ 140+450 მონაკვეთში არ აღემატება 3÷4 %-ს. მიწის ვაკისის სიგანე 6÷6.5 მ-ია, სავალი ნაწილი, სიგანით 3.5÷4 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი (თიხა-ფიქლები) მასალით. საერთოდ გზის სავალი ნაწილის შევიწროება გამოწვეულია გვერდულებზე ამოსული წვრილი ხეებით და ხშირი ბუჩქნარით, რომლებიც წლების მანძილზე არ გაკაფულა. აღსანიშნავია, რომ საპროექტო მონაკვეთის ცალკეულ მონაკვეთებში გზის სავალ ნაწილზე ჩანს ამოშვერილი ლოდები და დიდი ზომის ქვები, რომლებიც ავტომობილით მოძრაობისას ფაქტიურად ქმნის ორმოულობის შთაბეჭდილებას და იწვევს დისკომფორტს.

კმ 140+450 – კმ 140+850 მონაკვეთში საავტომობილო გზა გადის მთის ძირში არსებულ ფაქტიურად სწორ, სათიბებით დაფარულ ოდნავ დამრეც მინდორში. გზის გეგმა პრაქტიკულად სწორხაზოვანია, ხოლო გრძივი აღმავალი ქანობი კმ 140+600-მდე შეადგენს 2.5 %-ს, ხოლო შემდეგ კმ 140+850-მდე 2.5 %-ს. მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 6÷6.5 მ-ს, სავალი ნაწილი კი 4÷4.5 მ-ს. აღინიშნება ორმოულობა და ტალღოვანობა (0.2÷0.4 მ სიღრმით).

კმ 140+850 – კმ 141+300 მონაკვეთში საავტომობილო გზა გადის მთის საშუალოდ ციცაბო ფერდზე, სათიბებიან და წვრილი ბუჩქნარიან რელიეფში. გზა გეგმაში დაკლაკნილია, მოკლემხრიანი სწორი მონაკვეთებით, გრძივი აღმავალი ქანობი შეადგენს საშუალოდ 8÷11 %-ს. მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 6 მ-ს, სავალი ნაწილი კი 3.5÷4 მ-ს. სავალ ნაწილში აღინიშნება ამოშვერილი ლოდები $d \leq 0.4$ მ ზომით. ამასთანავე გზის ორივე მხარეს მიწიდან ამოშვერილია დიდი ზომის $d > 4$-5 მ ბაზალტის ლოდები, რომლებიც უნდა დაიშალოს (აფეთქებით, მცირე მუხტებით) და გაიზიდოს.

კმ 141+300 – კმ 141+900 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია მდინარესა და მთას შორის არსებულ, სათიბებით დაფარულ მცირედ დამრეც პლატოზე. გზა გეგმაში მიუყვება რელიეფის მოხაზულობას, 100-150 მ-იანი სწორი მონაკვეთებით, არსებული გრძივი აღმავალი ქანობი იცვლება 4÷10 %-ს ფარგლებში. მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 6 მ-ს, სავალი ნაწილი კი 3.5÷4 მ-ს. სავალ ნაწილში ჩანს მომრგვალებული ფორმის ლოდები $d \leq 0.4$ მ ზომით, ხოლო ჭრილის ფერდებზე დიდი ზომის $d > 4$-5 მ მ ბაზალტის ლოდები, რომლებიც უნდა დაიშალოს (აფეთქებით, მცირე

მუხტებით) და გაიზიდოს. აღსანიშნავია, რომ კმ 141+500 – კმ 141+750 მონაკვეთში რელიეფი ჩავარდნილია და სასურველია საპროექტო გზის აწევა 1÷2.5 მ-ს ფარგლებში.

კმ 141+900 – კმ 142+500 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია მდ. ყორულდაშის მარცხენა ნაპირის მხარეს ზომიერად ციცაბო მთის ფერდზე მოწყობილ თაროზე, ჭრილების და ადგილებში ყრილების გამოყენებით. სათიბებით და წვრილი, საშუალო სიხშირის ტყე-ბუჩქნარიან რელიეფში. გზა გეგმაში მიუყვება რელიეფის მოხაზულობას, 70-140 მ-იანი სწორი მონაკვეთებით, არსებული გრძივი აღმავალი ქანობი კმ 141+900 – კმ 142+200 შეადგენს 0.3%-ს, ხოლო შემდეგ იზრდება 3÷6 %-მდე. მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 6÷6.5 მ-ს, სავალი ნაწილი კი 3.5÷4 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი და მსხვილფრაქციული ხრეშოვანი მასალით. აღწერილ მონაკვეთებში არსებულ მცირე ზომის ღელეებზე და რელიეფის წყალშემკრებ ხევებზე საჭიროა მილების და სხვა ხელოვნური ნაგებობების მოწყობა.

კმ 142+500 – კმ 143+465 მონაკვეთში (მდ. ყორულდაშზე ხიდამდე) საავტომობილო გზა მიუყვება მდ. ყორულდაშის მარცხენა ნაპირის მხარეს, წვრილი საშუალო სიხშირის ტყე-ბუჩქნარიან და საძოვარ-სათიბებიან მთის მდგრად ფერდობს, მდინარის კალაპოტისგან 20-60 მ-ის დაშორებით. გზა გეგმაში მიუყვება რელიეფის მოხაზულობას, 70-140 მ-იანი სწორი მონაკვეთებით, მხოლოდ კმ 142+650 – კმ 143+900 მონაკვეთში არის სამი მკვეთრი მოსახვევი 30÷35 მ რადიუსიანი მრუდებით. გრძივი თანაბრად აღმავალი ქანობი იცვლება 4÷9 %-ის ფარგლებში. მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 6÷6.5 მ-ს, სავალი ნაწილი კი 3.5÷4 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი და მსხვილფრაქციული ხრეშოვანი მასალით.

კმ 143+474 –ზე საავტომობილო გზა კვეთს მდ. ყორულდაშს, მოწყობილია რკინაბეტონის ხიდი L-13 მ, g-8+1+1 მ. ხიდი დამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია, საჭიროა გასასვლელის მარჯვენა გამორეცხილი სარეგულაციო კედლის და მიწის ვაკისის აღდგენა.

კმ 143+480 – კმ 144+400 მონაკვეთში (ყორულდაშის დასახლებამდე) საავტომობილო გზა განლაგებულია მდ. ყორულდაშის მარჯვენა ნაპირის მხარეს, მდინარის კალაპოტსა და დამრეც ფერდს შორის არსებულ მდინარეული დანალექი ლოდნარგრუნტიანი და მყინვარული დიდი ზომის გრანიტის ლოდებიან, მცირედ დამრეც პლატოზე. ცალკეულ მონაკვეთებში მდინარე უშუალოდ მოედინება გზის სიახლოვეს, მაგრამ აღსანიშნავია რომ მიწის ვაკისის გამორეცხვის საშიშროება არ არის. ასრებული რელიეფური პირობების გამო გზა გეგმაში ხასიათდება ზიგზაგური განლაგებით 30÷50 მ რადიუსიანი მრუდებით. გრძივი აღმავალი ქანობი კმ 143+480 – კმ 144+250 მონაკვეთში აღწევს 12 %-ს, კმ 144+250 – კმ 144+400 მონაკვეთში არ აღემატება 3 %-ს. მონაკვეთში მიწის ვაკისი და სავალი ნაწილი ერთია და სიგანე საშუალოდ შეადგენს 3.5÷4.5 მ-ს,

მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი და მსხვილფრაქციული ხრეშოვანი მასალით. საჭიროა მიწის ვაკისის გაგანიერება, ძირითადად ფერდში შეჭრის საშუალებით. აღსანიშნავია, რომ კმ 143+500 – კმ 143+600 მონაკვეთში გზის მარცხენა მხრიდან მოწყობილია ქვაყრილის დამბა დიდი ზომის d≥1.5-2 მ ლოდებით, რომელიც იცავს გზას მდ. ყორულდაშის მარჯვენა შენაკადის წყალმოვარდნისაგან. გზის გასწვრივ არსებული დიდი ზომის d≥5-10 მ ბაზალტის ლოდები, რომლებიც მნიშვნელოვნად აფერხებენ გზის გეგმის გაუმჯობესების ღონისძიებებს, უნდა დაიშალოს აფეთქებით (მცირე მუხტებით) და გაიზიდოს.

კმ 144+400 – კმ 144+600 მონაკვეთში, ყორულდაშის დასახლების (ამჟამად დარჩენილია ნანგრევები) ფარგლებში საავტომობილო გზა განლაგებულია მცირედ დამრეც მდელოზე. გზა გეგმაში პრაქტიკულად სწორხაზოვანია, გრძივი ქანობი არ აღემატება 3% -ს. მონაკვეთში მიწის ვაკისი 5.5÷6.5 მ-ია, სავალი ნაწილის სიგანე საშუალოდ შეადგენს 4.0÷4.5 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი და ხრეშოვანი მასალით. მონაკვეთში სასურველია გრძივი პროფილის აწევა საშუალოდ 1÷1.5 მ-ით.

კმ 144+600 – კმ 146+950 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია ტყე-ბუჩქნარით დაფარულ ციცაბო მთის აღმოსავლეთ და სამხრეთ-აღმოსავლეთი მხრის ფერდზე. გეოლოგიურად მთის ფერდი აგებულია თიხნარი, ღორღოვანი მასალების ჩანართებით გრუნტებისაგ, ადგილებში თიხა-ფიქლების ჩანართებით. გზა გეგმაში წარმოადგენს ხუთი სერპანტინის ერთობლიობას, სერპანტინის წვეროებს შორის 250÷500 მ-იანი მხრებით. არსებული სერპანტინების მრუდების რადიუსები 7÷12 მ-ის ტოლია. გრძივი ქანობი აღემატება 10÷12% -ს. მონაკვეთში მიწის ვაკისი 5 ÷5.5 მ-ია, სავალი ნაწილის სიგანე საშუალოდ შეადგენს 3.5÷4 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი და ხრეშოვანი მასალით. საჭიროა სერპანტინების რადიუსების გაზრდა, გრძივი ქანობების კორექტირება. მიწის ვაკისის გაგანიერება ფერდში შეჭრის ხარჯზე.

კმ 146+950 – კმ 147+300 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია მცირედ დამრეც ფერდზე მოწყობილ თაროზე, გეოლოგიურად მთის ფერდი მდგრადია. გზა გეგმაში პრაქტიკულად სწორხაზოვანია. გრძივი ქანობი არ აღემატება 4% -ს. მიწის ვაკისი სიგანე 6 ÷6.5 მ-ია, სავალი ნაწილის სიგანე საშუალოდ შეადგენს 3.5÷4 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი და ხრეშოვანი მასალით. შესაძლებელია გზის გრძივი პროფილის გასწორება. მიწის ვაკისის გაგანიერება ფერდში შეჭრის ხარჯზე.

კმ 147+300 – კმ 147+600 მონაკვეთში საავტომობილო გზა მოქცეულია ორ ბორცვს შორის არსებულ ტაფობში, გზის გეგმა იმეორებს რელიეფის მოხაზულობას. გრძივი ქანობი საშუალოდ 6 ÷8% -ის ფარგლებშია. მიწის ვაკისი სიგანე 6.5 ÷7 მ-ია, სავალი ნაწილის სიგანე საშუალოდ შეადგენს 3.5÷4 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი მასალით, აღინიშნება ორმოულობა. სასურველია გზის მიწის ვაკისის აწევა 1÷1.5 მ-ით.

აღსანიშნავია, რომ აქედან პრაქტიკულად იოწყება ალპური ზონა და გატყიანება გვხვდება მხოლოდ ჯუჯა ხეების და ბუჩქნარის მცირე კორომების სახით.

კმ 147+600 – კმ 148+400 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია მაღალი მთებისთვის დამახასიათებელ, ღრმა ხევებიან რელიეფში. გზის გეგმა მიყვება მთის ფერდს, შედის და გამოდის ხევში. მკვეთრ მოსახვევებში, ფაქტიურად სერპანტინებზე მრუდები დაკვალულია 10÷15 მ-იანი რადიუსებით. გრძივი ცვალებადი ქანობი მერყეობს საშუალოდ 2 ÷11 % -ის ფარგლებში. მიწის ვაკისი სიგანე 6.5 ÷7 მ-ია, სავალი ნაწილის სიგანე საშუალოდ შეადგენს 3.5÷4.5 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი მასალით, აღინიშნება ორმოულობა. სასურველია გზის მიწის ვაკისის აწევა 1.5÷2 მ-ით. კმ 148+011-ზე წყალუხვ ღელეზე არსებული d-1.5 მ რკინაბეტონის მილი დანგრეულია, არ აქვს სათავისები, საჭიროა ახალი მართკუთხა მილის მოწყობა.

კმ 148+400 – კმ 149+000 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია მთის ფერდზე მოწყობილ თაროზე, გეგმაში მიუყვება რელიეფის მოხაზულობას. გრძივი ქანობი შეადგენს 0.3 ÷3 % -ს. მიწის ვაკისი სიგანე 6.5 ÷7 მ-ია, სავალი ნაწილის სიგანე საშუალოდ შეადგენს 3.5÷4 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი მასალით, აღინიშნება ორმოულობა. კმ 148+876-ზე წყალუხვ ღელეზე არსებული d-1.5 მ რკინაბეტონის მილი დანგრეულია, არ აქვს სათავისები, საჭიროა ახალი მართკუთხა მილის მოწყობა.

კმ 149+000 – კმ 149+700 მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია მდ. ლასდილისღელის მარცხენა ნაპირის მთისძირა დამრეც პლატოზე. გეგმაში თითქმის სწორხაზოვანია. გრძივი ქანობი მერყეობს 6.53 ÷12 % -ის ფარგლებში. მიწის ვაკისი სიგანე 6.0 ÷6.5 მ-ია, სავალი ნაწილის სიგანე საშუალოდ შეადგენს 3.5÷4 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი მასალით, აღინიშნება ორმოულობა.

კმ 149+700 – კმ 149+850 მონაკვეთში საავტომობილო გზა კვეთს მდ. ლასდილისღელეს ფართო რიყეს. გადაკვეთის ადგილი მდებარეობს მდინარის სათავესთან ახლოს, მდინარის რიყე შექმნილია ჩამონატანი ნაშალი მასალით (თიხა-ფიქლები და ბაზალტები). საჭიროა მდინარეზე რკინა-ბეტონის ხიდის მოწყობა.

კმ 149+850 – კმ 150+750 (მესამე ნაწილის ბოლო, ლენტეხის მუნიციპალიტეტის ადმინისტრაციული საზღვარი) მონაკვეთში საავტომობილო გზა განლაგებულია მდ. ლასდილისღელის მარჯვენა ნაპირის მხარეს, მთის ჩრდილო-აღმოსავლეთ და აღმოსავლეთ დამრეც ფერდზე ჭრილებით მოწყობილ თაროზე. ფერდი დაფარულია ხშირი ფოთლოვანი ტყით და ბუჩქნარით. არსებული გზის გრძივი ქანობი შეადგენს 11 ÷14 % -ს. მიწის ვაკისი სიგანე 6.0 ÷6.5 მ-ია, სავალი ნაწილის სიგანე საშუალოდ შეადგენს 4.5÷5 მ-ს, მოწყობილია ადგილობრივი ღორღოვანი და ხრეშოვანი მასალით, მაგრამ უკვე არეულია თიხნარ გრუნტში და სავალი ნაწილი დაღარულ-ჩარეცხილია კიუვეტის და

ზედაპირული წყლების ნაკადებით. სასურველია გზის გეგმის ტრასის შეწევა მთის ფერდის მხარეს გზის გრძივი ქანობის შემცირების მიზნით.

ზოგადად სარეაბილიტაციო გზების მონაკვეთებზე არსებული მცირე ზომის ხელოვნური ნაგებობები არადამაკმაყოფილებელ მდგომარეობაშია, საჭიროა ახალი მილების და ხიდების, რკინაბეტონის ღარების, ქვედა და ზედა საყრდენი კედლების მოწყობა.

კლიმატური და საერთო რელიეფური პირობებიდან გამომდინარე, მშენებლობის შემდგომი გზის მოვლა-შენახვისათვის სამუშაოების ღირებულების ეკონომიურობის გათვალისწინებით, მიზანშეწონილია ცემენტბეტონის (h-20 სმ სისქით, არმატურის ბადით არმირებული) საფარიანი საგზაო სამოსის მოწყობა. აღსანიშნავია, რომ მესტია-უშგულის საავტომობილო გზის, რომელსაც ებმის საპროექტო მონაკვეთები, მიმდინარე რეაბილიტაციით გათვალისწინებულია ცემენტბეტონის საფარიანი საგზაო სამოსის მოწყობა.

მშენებლობისთვის საჭირო მასალებისთვის (საფუძვლის ფრაქციული ღორღისა და ბეტონისათვის ღორღის მასალა) რეგიონში შესაძლებელია სოფ. ბენიერთან (კმ 125+000 – კმ 126+000 მონაკვეთში) არსებული მდ. ცხენისწყლის კარიერის გამოყენება, გამოსაკვლევია ყორულდაშის დასახლების მიმდებარედ (კმ 144+600) მდ. ყორულდაშის რიყეში არსებული მასალის გამოყენება.

სამშენებლო ბაზების მოსაწყობად შესაძლებელია ადგილების გამოყოფა შემდეგ პუქტებში:

1. კმ 125+000 - კმ 126+000 სოფელ ბენიერთან;
2. კმ 127+000-ის ფარგლებში;
3. კმ 131+000-ის ფარგლებში;
4. კმ 140+400 – კმ 140+600 სოფ. ცანასთან;
5. კმ 144+200 – კმ 144+600 ყორულდაშის დასახლებასთან;
6. კმ 149+800 –ის ფარგლებში, მდ. ლასდილისღელის ჭალაში.

ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებები

გზის გეგმა

გზის პროექტირებისას გამოყენებულია საქართველოს ეროვნული სტანდარტი SST Gzebi : 2009 „გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის, გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“ და საქართველოში მოქმედი სხვა ტექნიკური ნორმები.

საპროექტო გზის მონაკვეთი გადის ზღვის დონიდან 1515 ÷ 2465 მ სიმაღლეზე.

საპროექტო მონაკვეთი იწყება შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 137+330-ზე მდ. ყორულდაშზე არსებული ხიდიდან 100 მ-ში (ამავე გზის კმ 125+000 – კმ 137+330 საპროექტო მონაკვეთის ბოლოდან) და მთავრდება კმ 150+750-ზე, ზაგარის უღელტეხილზე, ლენტეხისა და მესტიის მუნიციპალიტეტების ადმინისტრაციულ საზღვარზე (ებმის პირველი ნაწილით განსაზღვრულ, შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია – ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 185+00 – კმ 192+200 მონაკვეთის ბოლოს).

სარეაბილიტაციო მონაკვეთის სიგრძე შეადგენს 13.42 კმ-ს.

კმ 137+330 – კმ 138+000 მონაკვეთში საპროექტო ტრასის ღერძი, ცალკეული მცირე კორექტირებებით, პრაქტიკულად იმეორებს არსებული გზის გეგმას, გატარებულია არსებული გზის მარჯვენა, მთის ფერდის მხარე წარბას გასწვრივ, რითაც შესაძლებელია გზის მიწის ვაკისის გაგანიერება ფერდში შეჭრით, ამასთანავე გათვალიწინებულია გაბიონის ქვედა საყრდენი კედლების მოწყობა.

კმ 138+000 – კმ 138+500 მონაკვეთის ფარგლებში არსებული გზა განთავსებულია სუსტ, ნაშალი ღორღოვან-თიხოვანი გრუნტის ფერდზე მოწყობილ თაროზე. მონაკვეთში ფერდის ძირთან უშუალოდ მოედინება მდ. ყორულდაშის დინება, რისგან დასაცავადაც კმ 138+020 – კმ 138+130 მონაკვეთში მდინარის ნაპირზე მოწყობილია ფოლადის ბაგირით გადაბმული ბეტონის 2x2 მ ზომის კუბებით ნაპირსამაგრი ჯებირი. მონაკვეთში არსებული მიწის ვაკისი შევიწროებულია, საპროექტო ღერძი გატარებულია მაქსიმალურად მთის ფერდის მხარეს და გზის გაგანიერება გათვალისწინებულია ფერდში შეჭრით. ამასთანავე მიწის ვაკისის და სავალი ნაწილის დაცვის მიზნით პროექტით გათვალისწინებულია გაბიონის ქვედა და ზედა საყრდენი კედლების მოწყობა.

კმ 138+500 – კმ 139+500 მონაკვეთში საპროექტო გზა გადის მდგრად გრუნტებში, მთის ფერდზე გრძივი ქანობის დაძლევისთვის მოწყობილია ორი სერპანტინა, რომელთა რადიუსები 7-8 მ-ის ტოლია. საპროექტო ტრასის ღერძი ძირითადად გატარებულია არსებული გზის მიმართულებით, ხოლო სერპანტინებზე ძირითადი მრუდების დაკვალვის

რადიუსები გაზრდილია 15 მ-მდე. მიწის ვაკისის გაგანიერებისას მეორე სერპანტინის შტოების მდგრადობის უზრუნველსაყოფად პროექტით გათვალისწინებულია გაბიონის ქვედა და ზედა საყრდენი კედლების მოწყობა.

კმ 139+500 – კმ 140+500 მონაკვეთში (სოფ. ცანას გადასახვევამდე) გზა გადის ხშირი ფოთლოვანი ტყით დაფარულ მთის მდგრად ფერდზე, მიწის ვაკისი და სავალი ნაწილი შევიწროებულია მოუვლელობით (როგორც მთლიანად სარეაბილიტაციო მონაკვეთზე), გვერდულებზე ამოსულია ბუჩქნარი. საპროექტო ტრასის ღერძი მცირეოდენი კორექტირებებით ძირითადად იმეორებს არსებული გზის მიმართულებას, ხასიათდება 100-200 მ სიგრძის სწორი მხრებით, მოხვევის მცირე კუთხეებით და დაკვალულია დიდრადიუსიანი მრუდებით.

კმ 140+500 – კმ 143+500 გზა გადის სათიბ-საძოვრებითა და საშუალო სიხშირის ტყე-ბუჩქნარის კორომებით დაფარულ მცირედ ციცაბო ფერდებიან რელიეფში. არსებული გზა რელიეფის მოხაზულობას, ხასიათდება ძირითადად სწორი მონაკვეთებით. საპროექტო ტრასის ღერძი გატარებულია არსებული მიწის ვაკისის მაქსიმალურად გამოყენებით, გათ ვალისწინებულია ცალკეულ მკვეთრი მოსახვევების შერბილება და დაკვალვის მრუდების რადიუსების გაზრდა.

კმ 143+460-ზე საპროექტო გზა კვეთს მდ. ყორულდაშს, მდინარეზე მოწყობილი რკინაბეტონის ხიდი აკმაყოფილებს ტექნიკურ პარამეტრებს, მდგრადია, მასგრამ გამორეცხილია მარჯვენა ბურჯის მხარეს გარდამავალი ფილების ქვეშ მიწის ვაკისი, საჭიროა აღდგენა, რაც პროექტით გათვალისწინებულია.

კმ 143+460 – კმ 144+900 მონაკვეთში არსებული გზა გადის მდ. ყორულდაშის მარჯვენა ნაპირის მთისძირა პლატოზე, ადრე არსებული მეშახტეთა დასახლების ყორულდაშის (ამჟამად დაცლილია და შენობები დანგრეულია) ტერიტორიის გასწვრივ. საპროექტო ტრასის ღერძი გატარებულია არსებული გზის მიწის ვაკისის მაქსიმალური გამოყენების გათვალისწინებით. გზა ხასიათდება სწორი მონაკვეთებით, მოხვევის მცირე კუთხეებით და დაკვალულია დიდრადიუსიანი მრუდებით.

კმ 144+900 – კმ 147+000 მონაკვეთში, სადაც გზა განთავსებულია მდ. ყორულდაშის ხეობის მარჯვენა მხარის მთის, ფოთლოვანი ტყით დაფარულ, აღმოსავლეთ-სამხრეთაღმოსავლეთით მიმართულ ფერდზე, სიმაღლის დაძლევის მიზნით მოწყობილია ხუთი სერპანტინი. როგორც აღვნიშნეთ, არსებული სერპანტინების ძირითადი მრუდების დაკვალვის რადიუსები არ აღემატება 5-7.5 მ-ს. პროექტით გათვალისწინებულია რადიუსების გაზრდა 15 მ-მდე, რამაც გამოიწვია ცალკეულ მონაკვეთებში საპროექტო ტრასის ღერძის გადაწევა არსებული გზის ღერძისაგან.

კმ 147+000-დან გზა გადადის მდ. ლასდილისღელის ხეობაში. კმ 147+000 – კმ 149+700 მონაკვეთში საპროექტო გზა განთავსებულია ძირითადად საძოვრებით და სათიბებით

დაფარულ მთების სამხრეთ-დასავლეთ ფერდზე. არსებული გზის მიწის ვაკისის მაქსიმალურად გამოყენების და მიწის სამუშაოების (ძირითადად ჭრილების) შემცირების მიზნით საპროექტო ტრასის ღერძი მაქსიმალურად ემთხვევა არსებული გზის ღერძს. ამასთანავე პროექტით გათვალისწინებულია ცალკეული დაკლაკნილი მონაკვეთების გასწორება გეგმაში და მრუდების რადიუსების გაზრდა.

კმ 149+750-ზე საპროექტო გზა კვეთს მდ. ლასდილისღელეს, სადაც პროექტით გათვალისწინებულია რკინაბეტონის ხიდის L-21 მ-იანი მალის ნაშენით.

კმ 149+800 – კმ 150+750 მონაკვეთში (საპროექტო ტრასის ბოლომდე), სადაც საავტომობილო გზა განთავსებულია მდ. ლასდილისღელის მარჯვენა მხარეს, ხშირი ბუჩქნარით დაფარულ მთის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ფერდზე, საპროექტო ტრასის ღერძი საშუალოდ 25-30 მ-ით შორდება არსებული გზის ღეძს. არსებული გზის გრძივი ქანობი აღემატება 140‰-ს, ხოლო საპროექტო გზის მაქსიმალური გრძივი ქანობი 120‰-ის ტოლია.

საპროექტო ტრასისა მთავრდება კმ 150+750-ზე, ლენტეხისა და მესტიის მუნიციპალიტეტების ადმინისტრაციულ საზღვარზე, ზაგარის უღელტეხილთან, სადაც უერთდება შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი – ჯვარი – მესტია - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 185+000 – კმ 192+200 სარეაბილიტაციო მონაკვეთის ბოლოს.

საპროექტო გზის ღერძზე სულ დანიშნულია 158 მოხვევის კუთხე, რომლებიც დაკვალულია წრიული და გარდამავალი მრუდებით. წრიული მრუდების დაკვალვის რადიუსების უმრავლესობა 60 მ-ის ტოლი ან მეტი სიდიდისაა, მაგრამ რთული რელიეფური პირობების გამო გამოყენებულია მცირერადიუსიანი მრუდებიც, კერძოდ: R50-55 მ–15 ც, R40-45 მ–5 ც, R30-35 მ–21 ც, R20 მ–3 ც, ხოლო სერპანტინების ძირითადი მრუდები დაკვალულია R15 მ-იანი რადიუსებით, სულ 16 კუთხე.

საპროექტო გზის სიგრძე შეადგენს 13420 მ-ს.

პროექტში მოცემულია მოხვევის კუთხეების, სწორების და მრუდების უწყისი კუთხის წვეროების კოორდინატებით.

გრძივი პროფილი

საპროექტო გზის გრძივი პროფილი დაპროექტებულია საქართველოს საერთო სარგებლობის საავტომობილო გზების გეომეტრიული და სტრუქტურული სტანდარტების მიხედვით.

გრძივი პროფილის დაპროექტებისას გათვალისწინებულ იქნა არსებული გზის გამოყენების შესაძლებლობა და გარემო რელიეფურ-გეოლოგიური პირობები.

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 137+330 – კმ 150+750 მონაკვეთი განლაგებულია ზღვის დონიდან 1515-2465 მეტრ სიმაღლეზე, მაღალმთიან რეგიონში. სარეაბილიტაციო საავტომობილო გზის მონაკვეთი კმ 137+330-დან კმ 143+470-მდე მიუყვება მდ. ყორულდაშის მარცხენა მხარეს მთების ფერდებს, ხოლო კმ 143+470-დან კმ 144+660-მდე მარჯვენა მხარეს მთების ფერდებს. კმ 144+660-დან კმ 147+000-მდე მონაკვეთი განლაგებულია მდ. ყორულდაშსა და მდ. ლასდილისღელის წყალგამყოფ ქედზე. კმ 147+000-დან კმ 149+75-მდე მონაკვეთი მიუყვება მდ. ლასდილისღელის მარცხენა მხარეს მთების ფერდებს, ხოლო კმ 149+750-დან კმ 150+750-მდე (სარეაბილიტაციო მონაკვეთის ბოლომდე) მარჯვენა მხარეს მთების ფერდებს. მაღალმთიანი რელიეფისთვის დამახასიათებელი სირთულეების გამო (დიდი ქანობები, მთების ციცაბო ფერდები, ხშირი ღრმა ხევები და მათ შორის არსებული წყალგამყოფი ქედები) არსებული და საპროექტო ქანობიც ძირითადად 60‰-ზე მეტია, გარდა ცალკეული მონაკვეთებისა, სადაც გზის საპროექტო გრძივი ქანობი ძირითადად არ აღემატება 20-40‰-ს.

კმ 137+330-დან კმ 138+800-მდე საპროექტო მონაკვეთი გადის მდ. ყორულდაშის მარცხენა ნაპირის ახლოს, მთის ფერდზე მოწყობილ თაროზე. საპროექტო გრძივი ქანობი დაახლოებით იმეორებს მდინარის დინების ქანობს, მერყეობს 20-40‰-ის ფარგლებში, მხოლოდ ცალკეულ მოკლე მონაკვეთებში შეადგენს 80-90‰-ს.

კმ 140+200 – კმ 140+650 მონაკვეთში (სოფ, ცანას მიმდებარედ და გასწვრივ), სადაც გზა გადის მთისძირა ფართო პლატოზე, საპროექტო ქანობი არ აღემატება 23‰-ს.

კმ 140+650 – კმ 141+850 მონაკვეთში საპროექტო გზა გადის მდ. ყორულდაშის მარცხენა მხარეს მცირექანობიან, სათიბ-საძოვრებით და წვრილი ტყის კორომებით დაფარულ მთის ფერდში მოწყობილ თაროზე. საპროექტო გრძივი პროფილი თანაბრად ვითარდება ცვალებადი აღმავალი ქანობით 60-115‰-ის ფარგლებში.

კმ 141+850 – კმ 142+200 მონაკვეთში საპროექტო გზის გრძივი პროფილი პრაქტიკულად ჰორიზონტალურია და 3‰-ის ტოლია.

კმ 142+200 – კმ 143+470 (მდ. ყორულდაშის გადაკვეთამდე) გზის ასევე გადის მდინარის მარცხენა მხარეს მეჩხერი ტყე-ბუჩქნარით დაფარულ მთის ფერდზე მოწყობილ თაროზე. საპროექტო გრძივი პროფილი ვითარდება თანაბარი აღმავალი ქანობით, საშუალოდ 15-50‰-ის ფარგლებში, ცალკეული გამონაკლისებით 80-100‰-მდე ქანობებით.

კმ 143+470-ზე გზა კვეთს მდ. ყორულდაშს, სადაც მოწყობილია რკინაბეტონის ხიდი L-13 მ, გაბარიტით 7.5+1.5x2 მ.

კმ 143+470 – კმ 144+200 გზა გადადის მდინარის მარჯვენა მხარეს მეშახტეთა დასახლება ყორულდაშის (ამჟამად დანგრეულია) გასწვრივ და განთავსებულია

მთისძირა რელიეფზე. საპროექტო გრძივი პროფილი თანაბარად დიდქანობიანია და შეადგენს 90-120‰-ს.

კმ 144+200 – კმ 144+600 (სერპანტინებიანი მონაკვეთის დასაწყისამდე) გზის საპროექტო გრძივი ქანობი არ აღემატება 30‰-ს

კმ 144+600 – კმ 147+200 მონაკვეთში გზა განლაგებულია ტყე-ბუჩქნარით დაფარულ მთის მდგრად ფერდზე მოწყობილ თაროზე. სიმაღლის დაძლევის მიზნით მოწყობილია სერპანტინები. საერთო საპროექტო გრძივი ქანობი სერპანტინების წვეროებს შორის 110-120‰-ის ტოლია, ხოლო სერპანტინების ძირითადი მრუდების ფარგლებში არ აღემატება 50-55‰-ს.

კმ 147+200 – კმ 149+100 მონაკვეთში საპროექტო გზა გადის მაღალმთიანი რეგიონისთვის მახასიათებელ ღრმა, ფართო ხევებითა და ხევებს შორის წყალგამყოფი ქედებით დასერილ სამხრეთ-დასავლეთით მიმართულ, სათიბ-საძოვრებით დაფარულ მთის ფერდებზე მოწყობილ თაროებზე. რელიეფური პირობებიდან გამომდინარე საპროექტო გრძივი პროფილი მეტად ცვალებადია, ძირითადად 10-30‰-ის ფარგლებში ვარირებს, მხოლოდ ცალკეულ მოკლე მონაკვეთებში შეადგენს 80-90‰-ს.

კმ 149+100-დან კმ 149+750-მდე (მდ. ლასდილისღელის გადაკვეთამდე) საპროექტო გზის გრძივი ქანობი 73-116‰-ის ფარგლებშია. კმ 149+750-ზე საპროექტო გზა კვეთს მდ. ლასდილისღელეს, სადაც პროექტით გათვალისწინებულია რკინაბეტონის ხიდის მოწყობა.

კმ 149+750-დან კმ 150+750-მდე (საპროექტო მონაკვეთის ბოლომდე, სადაც საპროექტო გზა გადის ზაგარის უღელტეხილის მთის ჩრდილო-აღმოსავლეთ ხშირი ბუჩქნარით დაფარულ მთის ფერდზე, საპროექტო გრძივი ქანობი 110-120‰-ის ფარგლებშია. საპროექტო გზის ბილო მონაკვეთის გრძივი ქანობი ტოლია 120‰-ის, რითაც უზრუნველყოფილია შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 185+000 – კმ 192+200 სარეაბილიტაციო მონაკვეთის ბოლოსთან შეუღლება.

დაკვალვის მინიმალური რადიუსები ვერტიკალური ჩაზნექილი და ამოზნექილი მრუდებისთვის 600 მ-ის ტოლია, მხოლოდ ერთი (მდ. ყორულდაშზე არსებული ხიდის გასასვლელში) ჩაზნექილი მრუდის რადიუსი 300 მ-ის ტოლია.

გრძივი პროფილი შედგენილია აბსოლიტურ ნიშნულებში. გრძივი პროფილის არსებული და საპროექტო ნიშნულები მიეკუთვნება საპროექტო გზის ღერძის ნიშნულებს, რომელიც ადგილზე მიბმულია პოლიგონომეტრიულ პუნქტებზე.

მოსამზადებელი სამუშაოები

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე საჭიროა საპროექტო გზის ტრასის აღდგენა მოცემული კოორდინატებით, რეპერების აღდგენა და დამაგრება. ტყის გამორიცხვის პროექტის მიხედვით სამშენებლო მოედნების გასუფთავება ბუჩქნარისა და ხეებისაგან. რაოდენობა მოცემულია სამუშაოთა მოცულობების კრებსით უწყისში.

მიწის ვაკისი

საპროექტო გზის მიწის ვაკისი დაპროექტებულია მოქმედი ნორმების მოთხოვნის საფუძველზე, ტიპიური საპროექტო გადაწყვეტილების მოთხოვნის შესაბამისად და არსებული მდგომარეობის გათვალისწინებით.

პროექტით გათვალისწინებული მიწის ვაკისის სიგანე შეადგენს 8.0 მ-ს, სავალი ნაწილის სიგანე 6.0 მ-ს, გვერდულების სიგანე 1.0 მ.

მიწის ვაკისის მოსაწყობად პროექტით გათვალისწინებულია სხვადასხვა კატეგორიის გრუნტების დამუშავება ჭრილში ექსკავატორით, ბულდოზერით, ბულლდოზერ გამფხვიერებლით და ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა), სულ 554337 მ^3. საფეხურების მოწყობა მექანიზებული წესით სულ 3560 მ^3. ყრილების მოწყობა გათვალისწინებულია ადგილობრივი, ჭრილებში დამუშავებული გრუნტებისაგან, სულ 61550 მ^3. პროექტით გათვალისწინებულია კიუვეტებში გრუნტის დამუშავება მექანიზებული წესით და ხელით, გატანით ნაყარში, სულ 4150 მ^3. დანარჩენი ზედმეტი გრუნტი გაიზიდება ნაყარში არსებული ხევების გასწვრივ გაუტყიანებელ ფერდობებზე საშუალოდ 2-კმ-ზე. გათვალისწინებულია ქვით მოკირწყლული მონოლითური ბეტონის კიუვეტების მოწყობა – 410 გრძ.მ.

კონსტრუქციული გადაწყვეტები, სამუშაოთა მოცულობები და დამუშავების მეთოდები მოცემულია შესაბამის ნახაზებზე და უწყისებში.

ხელოვნური ნაგებობები

საპროექტო გზა კვეთს გამოკვეთილ დიდ და მცირე ზომის წყალშემკრებ ხევებს და ღელეებს, კმ 149+748-ზე იკვეთება მდ. ლასდილისღელე, რომელზეც არსებული რკინაბეტონის d-1.5 მ მილი დაშლილია, დარჩენილია რამოდენიმე დამტვრეული რგოლი. სხვა არსებული წყალგამტარი ხელოვნური ნაგებობები (რკინაბეტონის მრგვალი მილები) პრაქტიკულად სრულიად დაზიანებულია და სახიფათოა ექსპლუატაციისთვის, საჭიროა სხვადასხვა კვეთის რკინაბეტონის მილების და ერთი ხიდის მოწყობა მდ ლასდილისღელეზე. ამასთანავე კმ 143+474-ზე, მდ. ყორულდაშზე მოწყობილია რკინაბეტონის ხიდი L-13 მ, გაბარიტით 7.5+1.5x2 მ, რომლის ერთი განაპირა ბურჯი ნაწილიბრივ გამორეცხილია და საჭიროა შეკეთება.

პროექტით გათვალისწინებულია:

- რკინაბეტონის ხიდი მდ. ლასდილისღელეზე – L-21 მ – 1 ცალი;
- რკინაბეტონის მრგვალი d-1.0 მ მილები – 22 ცალი;
- რკინაბეტონის მრგვალი d-1.5 მ მილები – 11 ცალი;
- რკინაბეტონის მართკუთხა 2.0x2.0 მ კვეთის მილი – 4 ცალი;
- რკინაბეტონის მართკუთხა 4.0x2.0 მ კვეთის მილი – 2 ცალი;
- რკინაბეტონის ქვედა საყრდენი კედლები 253/3487 გრძ.მ/მ^3;
- გაბიონის ზედა საყრდენი კედლები 684/5569 გრძ.მ/მ^3;
- გაბიონის ქვედა საყრდენი კედლები 1004/6443.5 გრძ.მ/მ^3;
- რკინაბეტონის ხიდის შეკეთება (მდ. ყორულდაშზე) – L-13 გრძ.მ;

კონსტრუქციული გადაწყვეტები, სამუშაოთა მოცულობები და დამუშავების მეთოდები მოცემულია შესაბამის ნახაზებზე და უწყისებში.

საგზაო სამოსი

გზის სამოსის დაპროექტებისას მხედველობაში მიღებულია არსებული გზის მიწის ვაკისის პარამეტრები, რელიეფი, ბუნებრივი პირობები, მშენებლობის შემდგომი გზის ექსპლუატაციისა და მოვლა-შენახვის პირობები. პროექტით გათვალისწინებულია არმირებული ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა ღორღის საფუძველზე.

პროექტით მიღებულია გზის სამოსის შემდეგი კონსტრუქცია:

- ქვესაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი,
  სისქით 22 სმ – 36574 მ^3;
- საფუძველი – ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ,
  სისქით 18 სმ – 94310 მ^2;
- საფარი – არმირებული ცემენტბეტონი,
  სისქით 20 სმ – 83879 მ^2;

  მათ შორის:
- ცემენტბეტონი B35 F200 W6 – 16776 მ^3;
- ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ – 83879/44.031 მ^2/ტ;
- გრძივი ნაკერი – 13371 გრძ.მ;
- განივი ნაკერი – 16766 გრძ.მ;
- ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ღერო Ø16 მმ – 13371/4.492 ც/ტ;
- მისაყრელი გვერდულები - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი – 13819 მ^3.

გზის სამოსის კონსტრუქცია და მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები იხილეთ შესაბამის ნახაზზე და უწყისებში.

გზის კუთვნილება და მოწყობილობა

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი (წყალტუბოს გადასახვევი) – წყალტუბო – ცაგერი – ლენტეხი - ლასდილის საავტომობილო გზის კმ 137+330 – კმ 150+750 ძირითადად გადის დაუსახლებელ ტერიტორიაზე. საპროექტო მონაკვეთში საჭიროა სულ სამი მიერთების მოწყობა – სოფ. ზესხოს (კმ 137+406.5), სოფ. ცანას (კმ 140+460.5) და ყორულდაშის მეშახტეთა დასახლებისკენ (კმ 144+555) (ამჟამად დანგრეულია). ამასთანავე სოფ. ცანასთან ცალკე მდგომი სახლის საკარმიდამო ნაკვეთში ეწყობა ეზოში შესასვლელი კმ 141+300-ზე. ავტობუსის გასაჩერებელი ჯიბის და მოსაცდელი ავტოპავილიონის მოწყობა გათვალისწინებულია კმ 137+369.5-ზე (სოფ. ზესხოს გადასახვევი) და კმ 140+423.5-ზე (სოფ. ცანას გადასახვევი).

მიერთებების, ეზოში შესასვლელების, ავტობუსის გასაჩერებელის და მოსაცდელი ავტოპავილიონის პარამეტრები, კონსტრუქციული გადაწყვეტები და მოწყობის სამუშაოთა მოცულობები იხილეთ შესაბამის ნახაზზე და უწყისებში.

მოძრაობის ორგანიზაცია და უსაფრთხოება

მოძრაობის ორგანიზაციისა და უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად პროექტში გათვალისწინებულია საგზაო ნიშნების დაყენება, სავალი ნაწილის მონიშვნა, მიმმართველი ბოძკინტებისა და ფოლადის ბაგირით შემოფარგვლის მოწყობა.

საგზაო ნიშნები

პროექტში გამოყენებულია სტანდარტული საგზაო ნიშნები I და II ტიპიური ზომის. საგზაო ნიშნების დამზადება და დაყენება უნდა განხორციელდეს ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52290-2004, ГОСТ 14918-80 სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად და თანახმად საქართველოს კანონისა "საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების შესახებ"-2013წ.

სტანდარტული საგზაო ნიშნების კორპუსები ეწყობა თუთიით გალვანიზებული ლითონის პროფილისაგან სისქით 0,8-1,2 მმ; ინდივიდუალური საგზაო ნიშნების კორპუსები ეწყობა თუთიით გალვანიზებული ლითონის პროფილისაგან სისქით -1,5 მმ;

ფარებზე ყველა გამოსახულება დაფარული უნდა იყოს მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV" კლასის ფენოვანი ფირით, აპლიკაციის მეთოდით,

წინასწარ პლოტერზე დაჭრით. ფირი უნდა შეესაბამებოდეს EN 12899 ან ASTM D4956-09 სტანდარტებს.

სულ გათვალისწინებულია შემდეგი საგზაო ნიშნების დაყენება:

- სტანდარტული - 494 ცალი
- ინდივიდუალური - 10 ცალი

დგარები სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნებისათვის უნდა შეესაბამებოდეს BS EN 873-ის სტანდარტების მოთხოვნებს; დგარები უნდა იყოს მილისებური ან მართკუთხედი ღრუ კვეთის BS EN 10210-ის სტანდარტების მოთხოვნების შესაბამისად.

სავალი ნაწილის მონიშვნა

სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა ხორციელდება თეთრი აკრილატური საღებავით, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკებით, (ГОСТ Р 51256-99, ГОСТ Р 52289-2004, ISO 9001, EN 1436, EN 1871, EN 1423, EN 1424 სტანდარტების მოთხოვნების მიხედვით და თანახმად საქართველოს კანონისა "საგზაო მოძრაობის უსაფრთხოების შესახებ" -2013)

სულ ჰორიზონტალური მონიშვნა 3799.2 მ^2.

ვერტიკალური მონიშვნა ხორციელდება პერქლორვინილიანი საღებავით:

სულ ვერტიკალური მონიშვნა 2130.9 მ^2.

საგზაო შემოფარგვლა

საგზაო შემოფარგვლისათვის გამოყენებულია ზღუდარის მოწყობა ფოლადის ბაგირით და საპროექტო სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტებით (ცალმხრივი) ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52607-2006, ГОСТ Р 52721-2007, ГОСТ Р 52721-2007 ან EN 1317-(1-5), დრეკადი მიმმართველი ბოძკინტები ეწყობა ГОСТ Р 52289-2004 , ГОСТ Р 50970-2011 სტანდარტების მოთხოვნის მიხედვით

- დრეკადი მიმმართველი ბოძკინტები- 641 ცალი.
- საპროექტო სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტები (ცალმხრივი) – 96/73.92 ც/მ^3.
- ზღუდარის მოწყობა ფოლადის ბაგირით 11DO-TM - 11140 გრძ.მ.

საგზაო შუქდამაბრუნებლები ეწყობა ГОСТ Р 52766-2007 , ГОСТ Р 50971-2011 სტანდარტების მოთხოვნის მიხედვით:

- I და II ტიპის შუქდამაბრუნებლები ეწყობა მიმმართველ ბოძკინტებზე, საგზაო ნიშნების დგარებზე, ფოლადის ბაგირის ზღუდარის დგარებზე

მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის IV კლასის წებვადი ფირით

- III ტიპის შუქდამაბრუნებლები ეწყობა სპეცპროფილის ბეტონის ზღუდარებზე (მაგრდება პარაპეტის ფასადზე)
- VI ტიპის შუქდამაბრუნებლები ეწყობა ზღუდარების დასაწყისთან მიახლოებისას.

ცალკე სქემებზე დეტალურად განხილულია საგზაო ნიშნების, საგზაო მონიშვნის, საგზაო შემოფარგვლისა და მიმმართველი ბოძკინტების განლაგება გზაზე. პროექტში მიღებული ღონისძიებები და საპროექტო გადაწყვეტილებები უზრუნველყოფს მოძრაობის ორგანიზაციასა და უსაფრთხოებას.

მშენებლობის ორგანიზაცია

სამშენებლო სამუშაოები უნდა შესრულდეს მოქმედი სტანდარტების, ნორმების, ინსტრუქციების და რეკომენდაციების სრული დაცვით.

სამუშაოების წარმოებისას გზაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ტრანსპორტის მოძრაობა. ტრანსპორტის მოძრაობის ორგანიზაციისათვის საჭიროა ტრანსპორტის მოძრაობის მართვა, საგზაო მაჩვენებლების, გამაფრთხილებელი და მიმმართველი საგზაო ნიშნების დაყენება სადაც მიმდინარეობს სამუშაოების წარმოება.

სამშენებლო სამუშაოებისათვის საჭიროა ყველა მასალა, ნახევარფაბრიკატები და კონსტრუქციები უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო მონაცემებს, სათანადო სტანდარტებს და აკმაყოფილებდეს მათ მოთხოვნებს,

მშენებლობის დამთავრების შემდეგ საჭიროა მიწების რეკულტივაცია და სამშენებლო ნარჩენების გატანა ნაყარში.

მშენებლობის წარმოებაში უსაფრთხო მეთოდების და სანიტარული ნორმების დაცვა სავალდებულოა. ტექნიკური უსაფრთხოების წესების ნორმები (II-4-89) განხილულია ყველა ის საკითხი, რომელთა ცოდნა სავალდებულოა მშენებლობის პერსონალისათვის.

მშენებლობაზე შეიძლება დაშვებული იქნენ ის პირები, რომელთაც ჩაუტარდებათ ტექნიკის უსაფრთხოების და სანიტარულ წესებზე სპეციალური ინსტრუქტაჟი. შემდგომში მუშა-მოსამსახურეებს განმეორებითი ინსტრუქტაჟი უტარდებათ ყოველ სამ თვეში. განმეორებით 3 თვეში, ან სამუშაო ხასიათის, ან ადგილის შეცვლასთან დაკავშირებით.

მშენებლობის დაწყებამდე საჭიროა არსებული გზის მოწესრიგება, რათა უზრუნველყოთ თავისუფალ სამშენებლო ტრანსპორტის ობიექტზე მანევრირება.

მოძრაობისათვის სახიფათო ზონები საჭიროა დაიდგას სპეცილიზირებული გამაფრთხილებელი ნიშნები.

სამუშაო ადგილები უნდა იქნას უზრუნველყოფილი სამუშაოს წარმოებისათვის საჭირო უსაფრთხო ინვენტარით.

სამუშაოს დაწყების წინ მუშები უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ დამცველი ჩაჩქანებით, სპეციალური ტანსაცმლით და ფეხსაცმლით.

მშენებლობის ყველა ქვეგანაყოფი უზრუნველყოფილი უნდა იყვნენ პირველადი დახმარების მედიკამენტებით.

მუშებისათვის, რომელთა სამუშაო დაკავშირებულია ტოქსიკურ მასალებთან, საჭიროა მუდმივი მედპერსონალის ზედამხედველობა.

ამწე-მექანიზმების მაშაობა ტვირთის გადაადგილების დროს უნდა მოხდეს თანდათანობით, ბიძგების გარეშე.

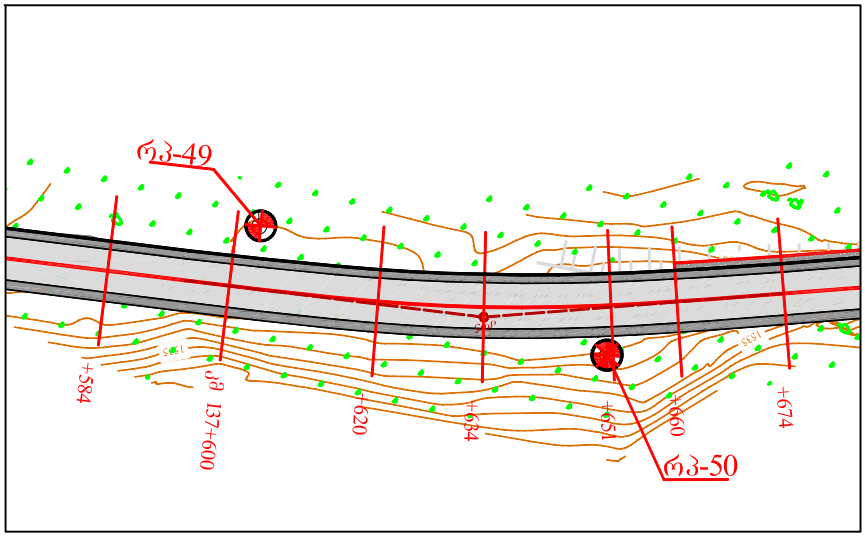
ამწეების მოქმედების ზონაში ხალხის ყოფნა დაშვებული არ არის.

ხანძარსაწინააღმდეგო უსაფრთხოების წესების შესრულება მშენებლობაზე უნდა დაეთმოს განსაკუთრებული ყურადღება.

ობიექტზე უნდა არსებობდეს სპეციალური ჟურნალი, სადაც დაფიქსირდება უსაფრთხოების ტექნიკის დარღვევის ყველა შემთხვევა.

მშენებელი ვალდებულია შეასრულოს ზემოთ აღნიშნული ყველა მოთხოვნა და ის მოთხოვნებიც, რომლებიც მითითებულია ზემოხსენებულ სამშენებლო ნორმებსა და წესებში.

გეგმურ-სიმაღლური ნახაზი №49 - №50

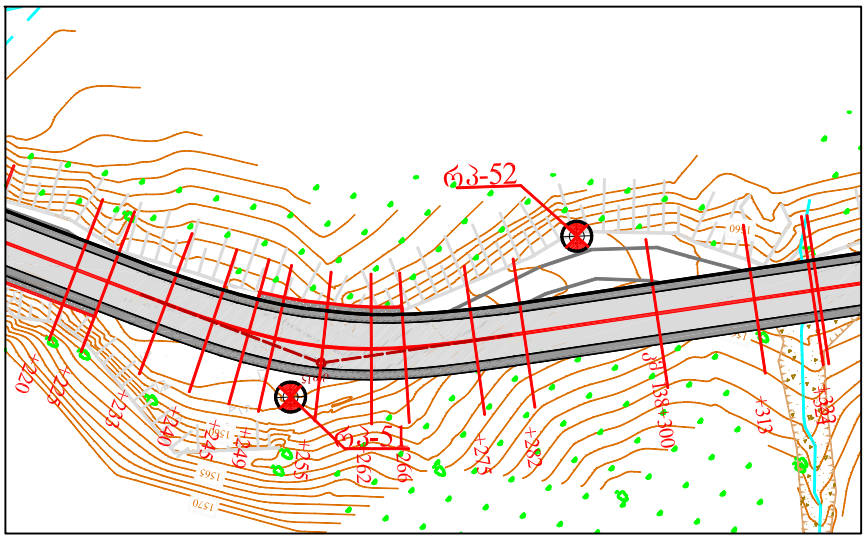






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-49	137+603	8.40	-	349712.172	4747686.134	1530.030	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-50	137+650	-	6.70	349693.210	4747731.930	1532.147	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ვერტილი №51 - №52

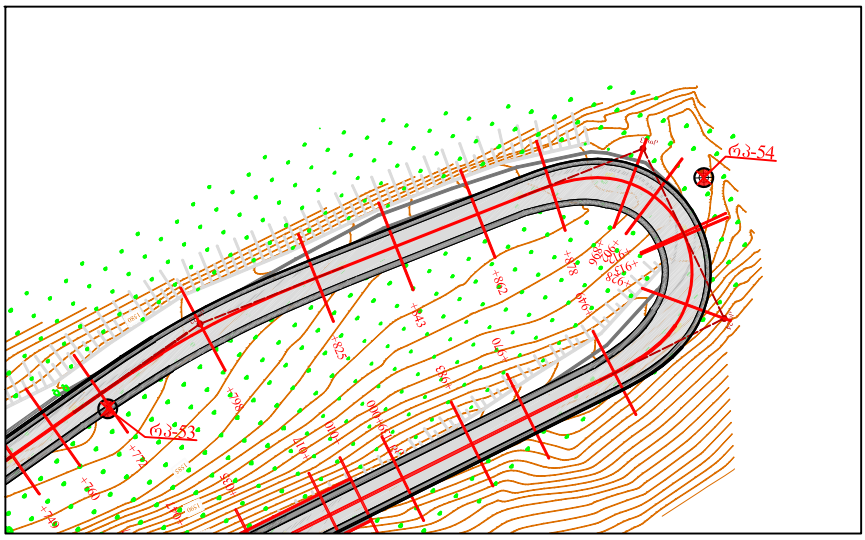






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-51	138+253	-	6.20	349317.132	4748170.858	1555.521	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-52	138+290	11.80	-	349275.409	4748184.313	1559.410	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ღერტილი №53 - №54

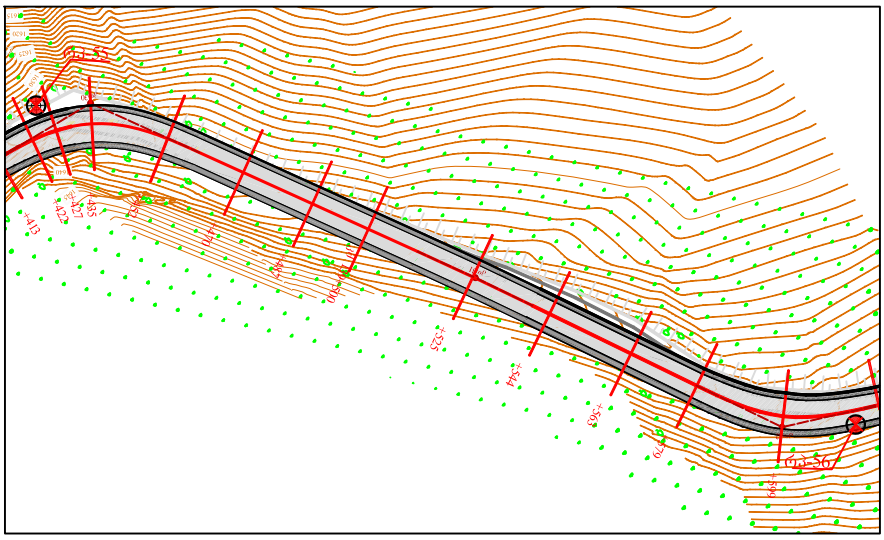




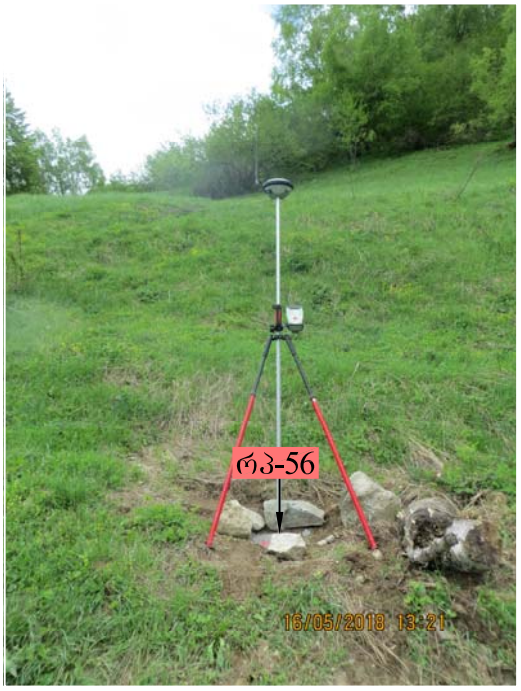


N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-53	138+772	-	4.00	348914.563	4748475.581	1582.352	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-54	138+906	9.92	-	348791.791	4748535.463	1589.636	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ჯვრედინი №55 - №56

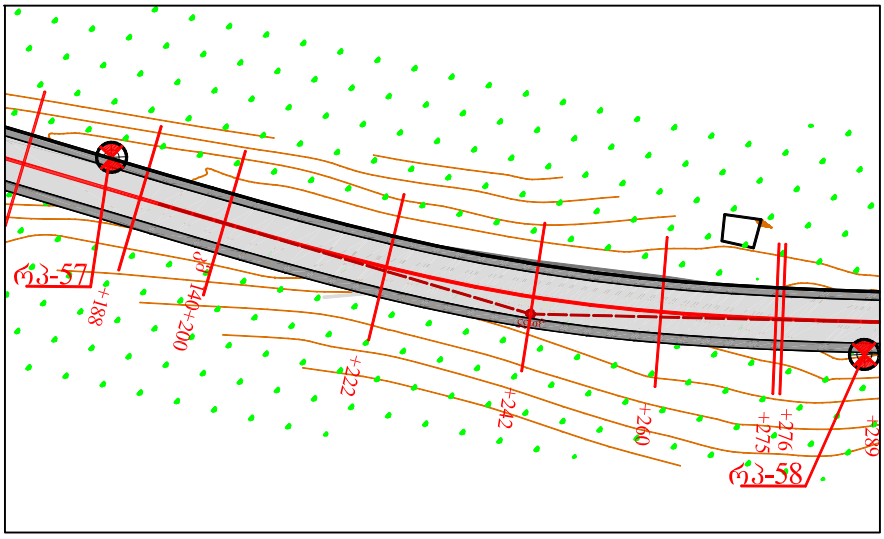




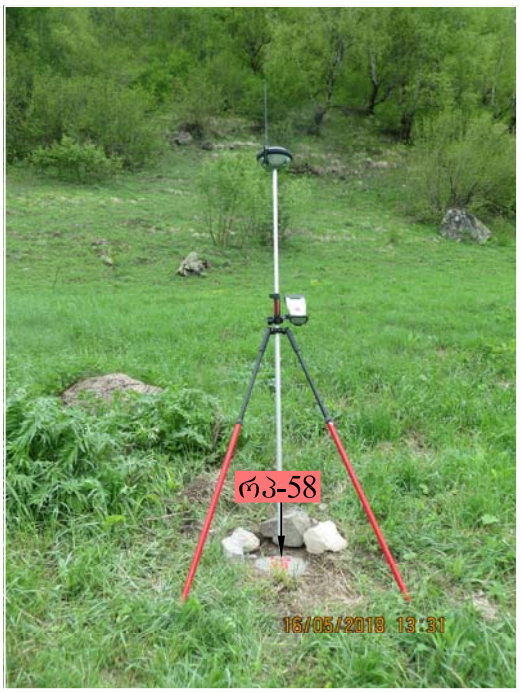


N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-55	139+426	6.40	-	348945.551	4748549.820	1633.274	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-56	139+615	-	3.70	348875.363	4748727.642	1649.803	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ღერტილი №57 - №58

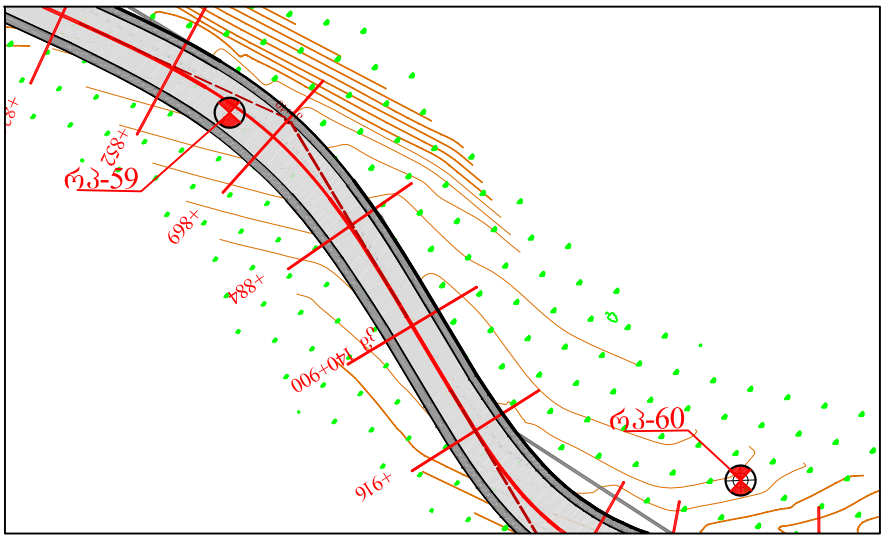




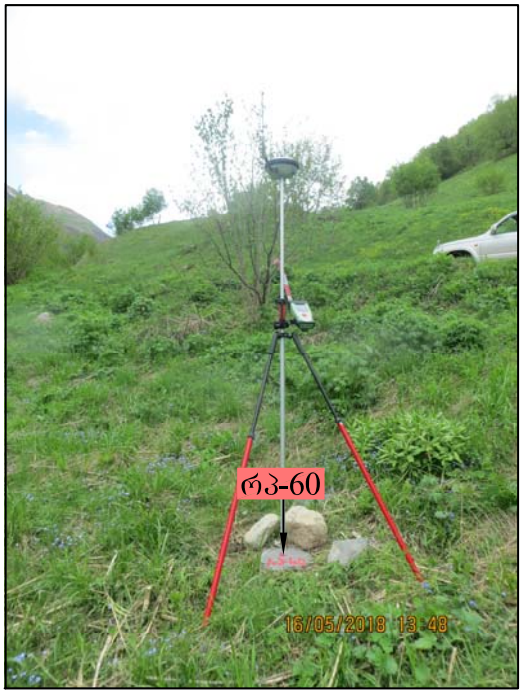


N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-57	140+183	4.80	-	348748.753	4749255.941	1700.472	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-58	140+287	-	5.80	348699.764	4749347.592	1702.892	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ვერტილი №59 - №60

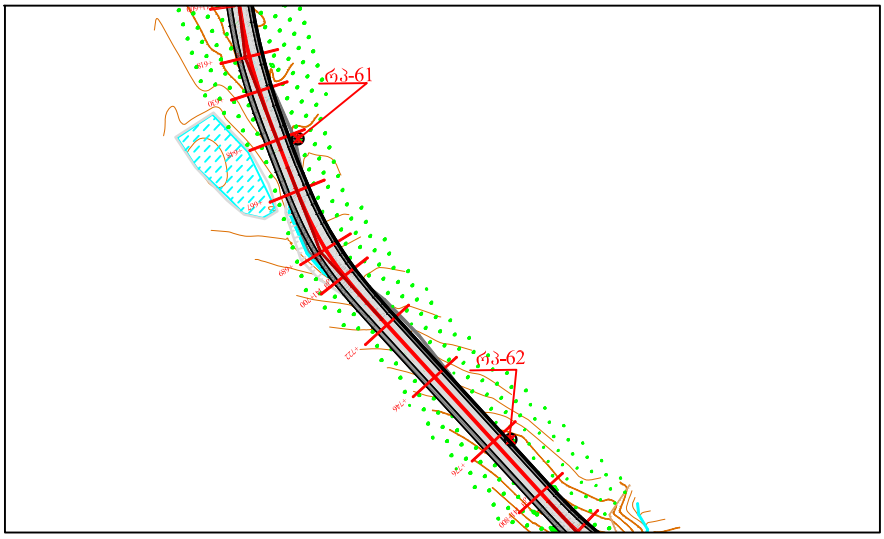






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-59	140+862	-	1.00	348473.425	4749864.675	1730.543	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-60	140+959	13.60	-	348463.103	4749948.121	1735.139	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №61 - №62

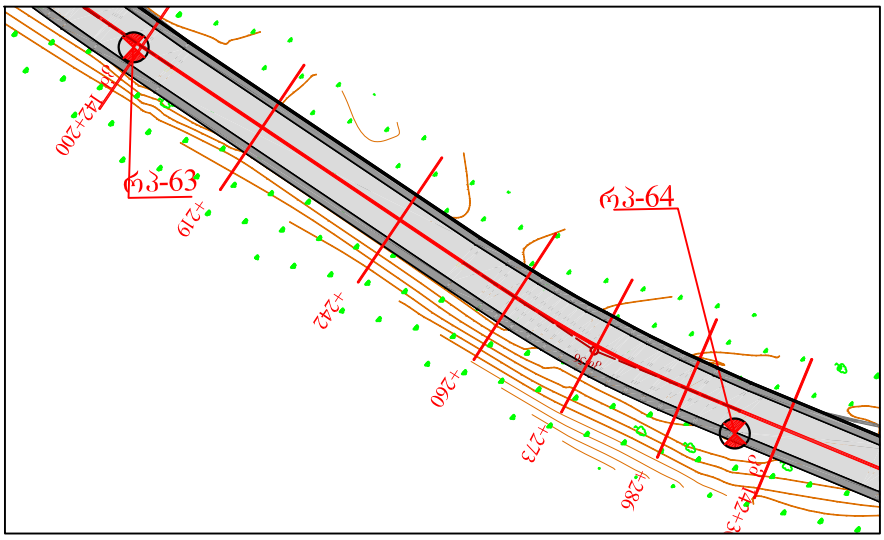




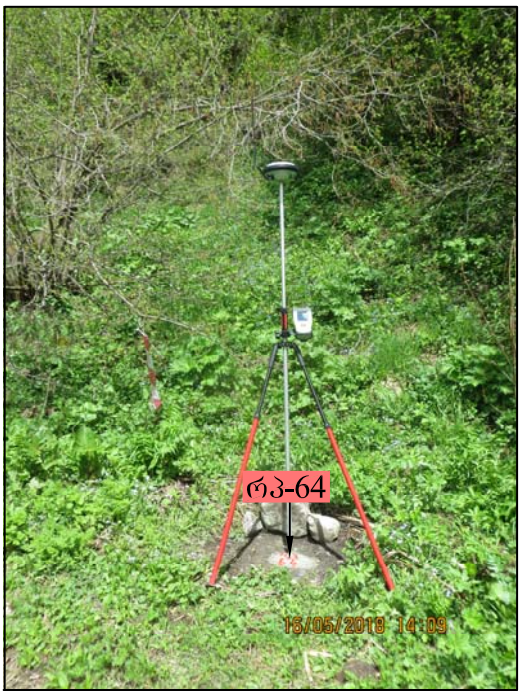


N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-61	141+650	6.70	-	348412.411	4750569.691	1786.224	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-62	141+780	4.70	-	348438.441	4750692.822	1796.491	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ღერტილი №63 - №64

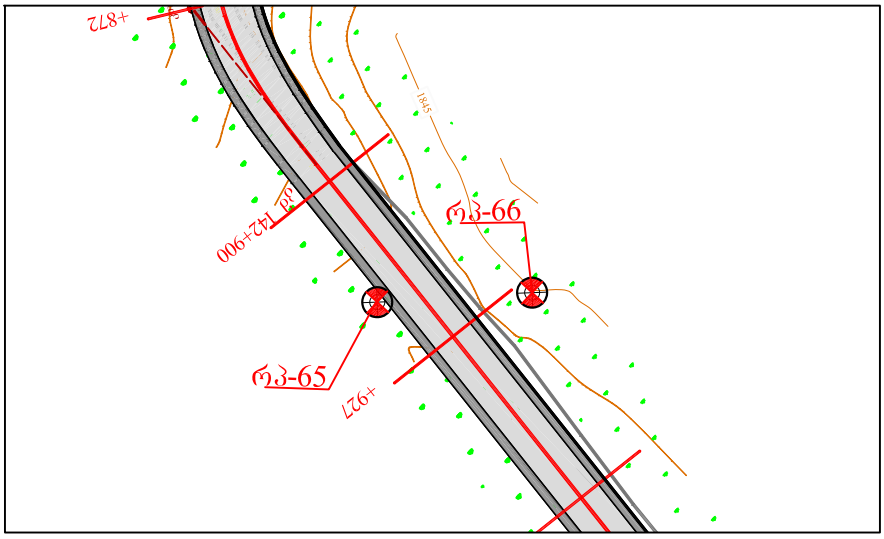


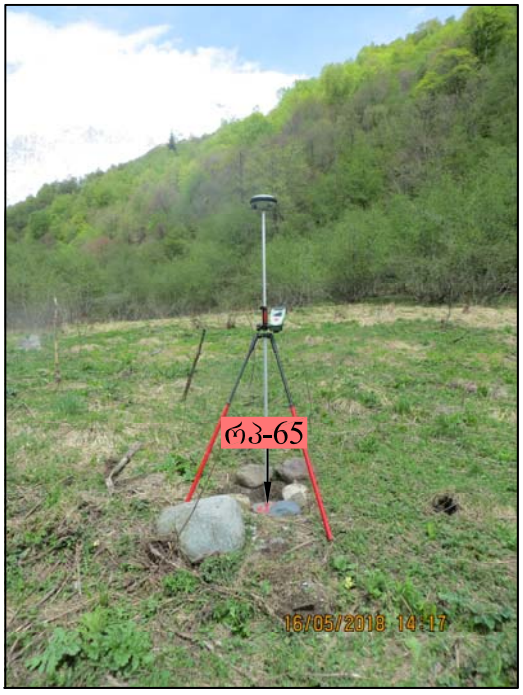




N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-63	142+199	-	0.70	348393.121	4751102.839	1801.459	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-64	142+294	-	3.10	348376.412	4751196.785	1806.694	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გებმშრ-სიმაღლური ღერტილი №65 - №66

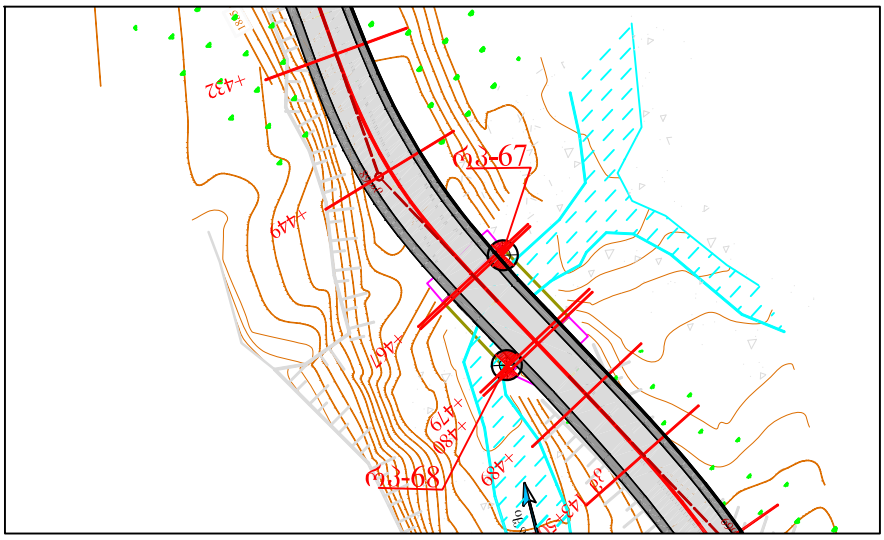






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-65	142+917	-	4.90	348331.314	4751760.010	1843.665	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-66	142+928	11.80	-	348316.330	4751774.317	1844.962	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნახაზი №67 - №68

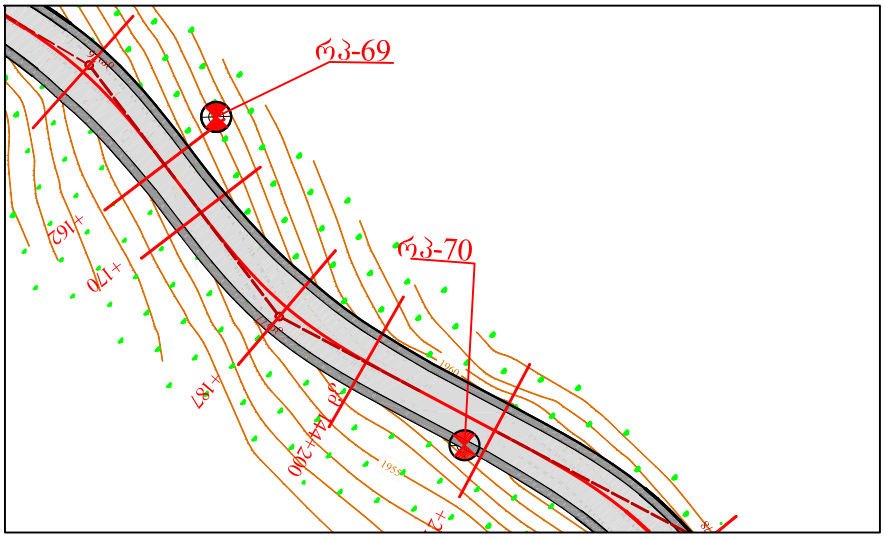






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-67	143+468	4.8	-	348347.738	4752293.596	1878.581	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-68	143+479	-	5.00	348358.140	4752303.951	1878.743	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნახაზი №69 - №70

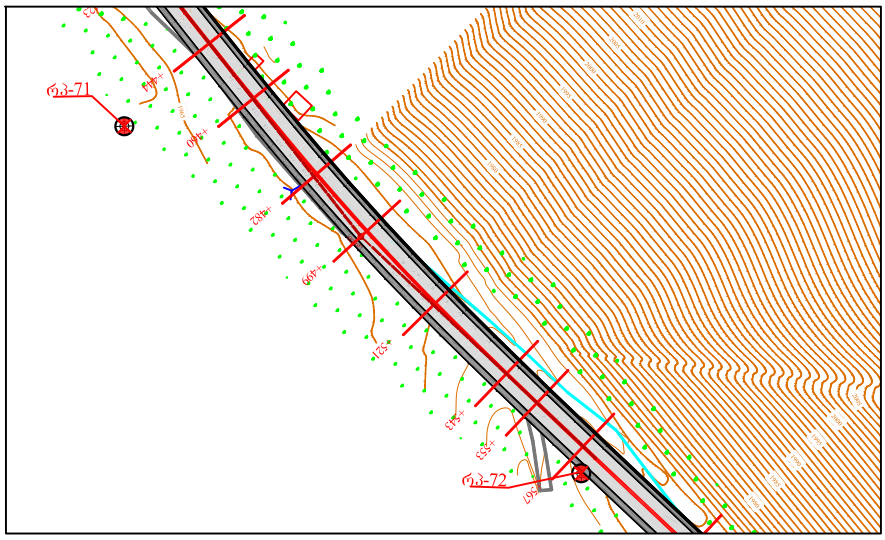






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-69	144+162	9.50	-	348350.765	4752880.453	1957.301	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-70	144+217	-	4.50	348360.402	4752934.573	1961.009	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური წერტილი №71 - №72

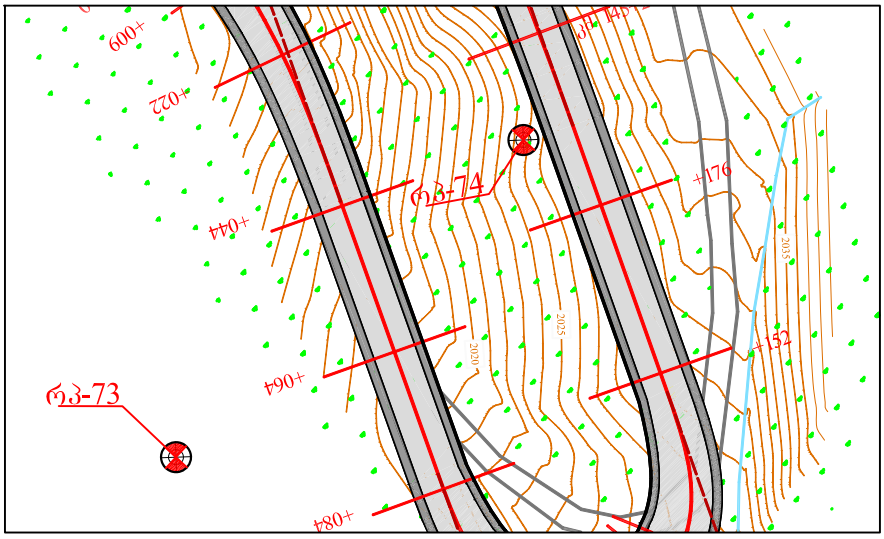






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-71	144+447	-	26.40	4753149.836	4753149.832	1964.742	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-72	144+571	-	4.60	348419.364	4753277.213	1971.452	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ვერტილი №73 - №74

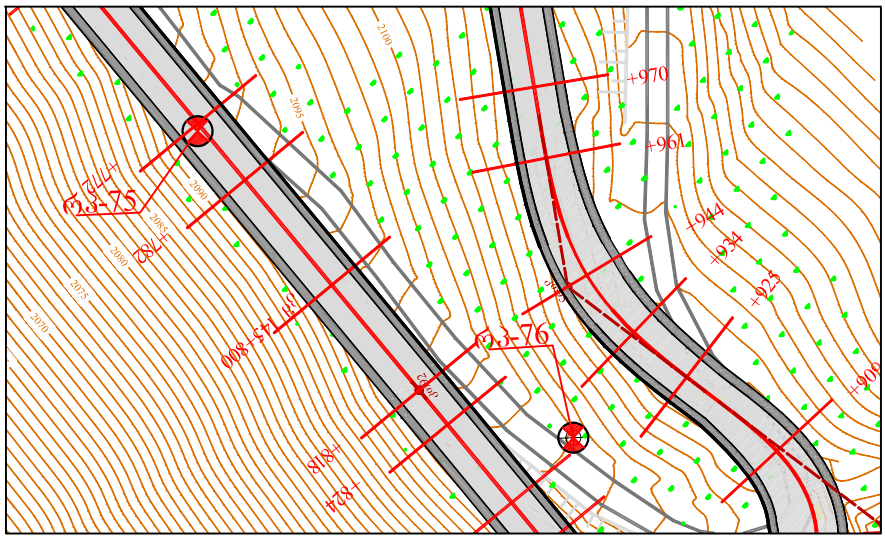






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-73	145+068	-	32.20	3484.392	4753752.611	2010.624	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-74	145+187	-	6.80	348425.793	4753757.874	2024.712	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ვერტილი №75 - №76

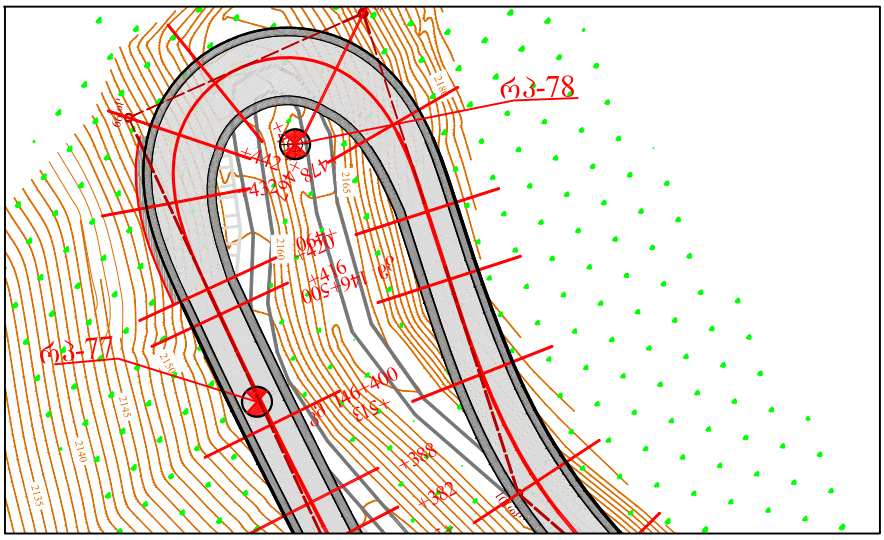






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-75	145+773	-	0.71	348288.964	4753613.976	2092.583	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-76	145+836	11.85	-	348284.904	4753678.602	2102.001	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ვერტილი №77 - №78

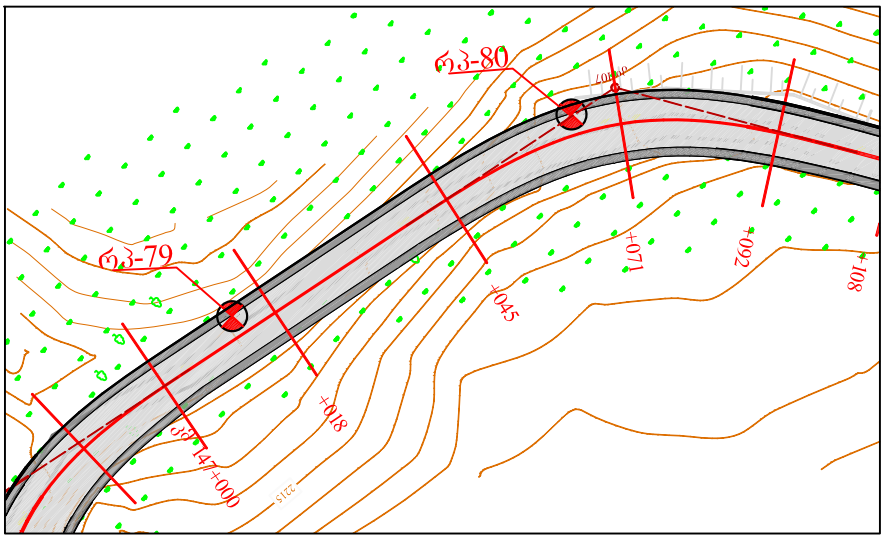






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-77	146+404	0.50	-	348108.456	4753236.942	2157.114	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-78	146+465	-	11.40	348079.753	4753217.312	2163.342	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №79 - №80

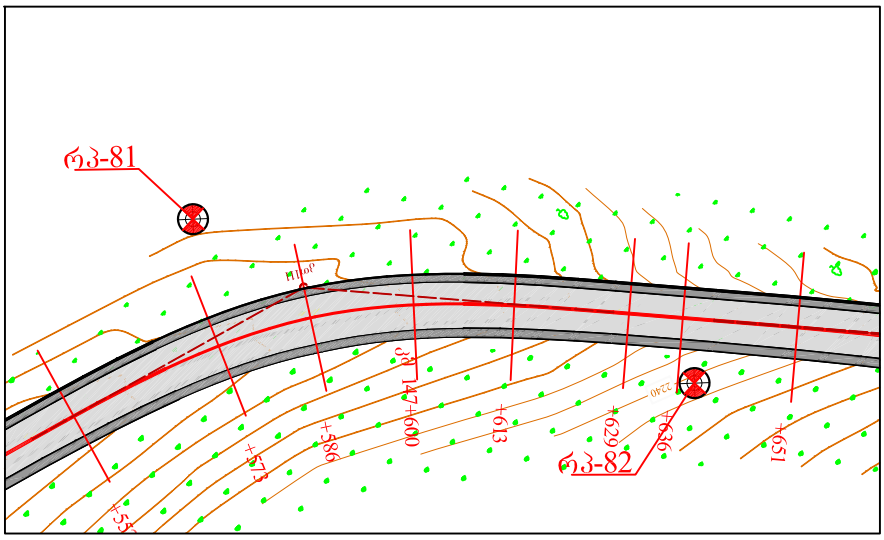






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-79	147+013	2.80	-	347971.011	4753514.606	2209.945	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-80	147+065	2.74	-	347920.44	4753529.552	2214.671	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №81 №82

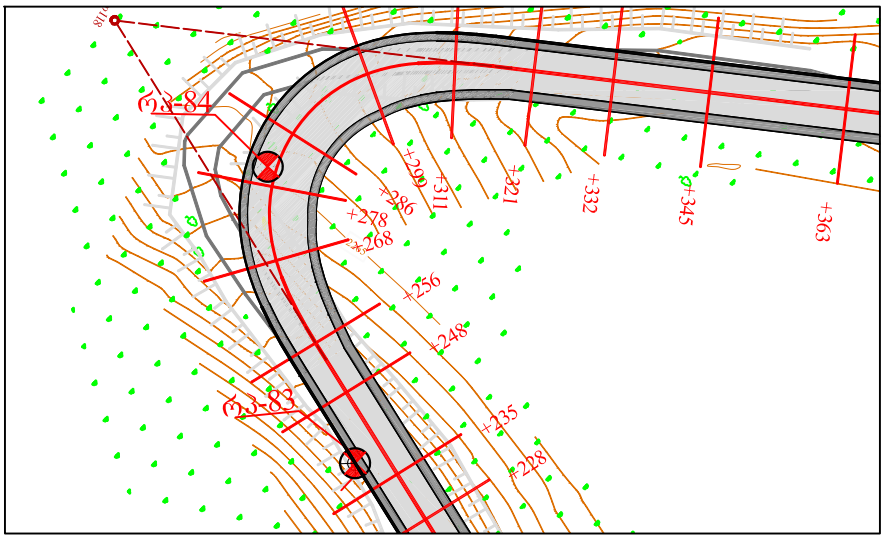






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-81	147+576	17.06	-	347517.263	4753810.346	2235.623	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-82	147+638	-	8.50	347487.823	4753874.364	2240.185	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნახაზი №83 №84

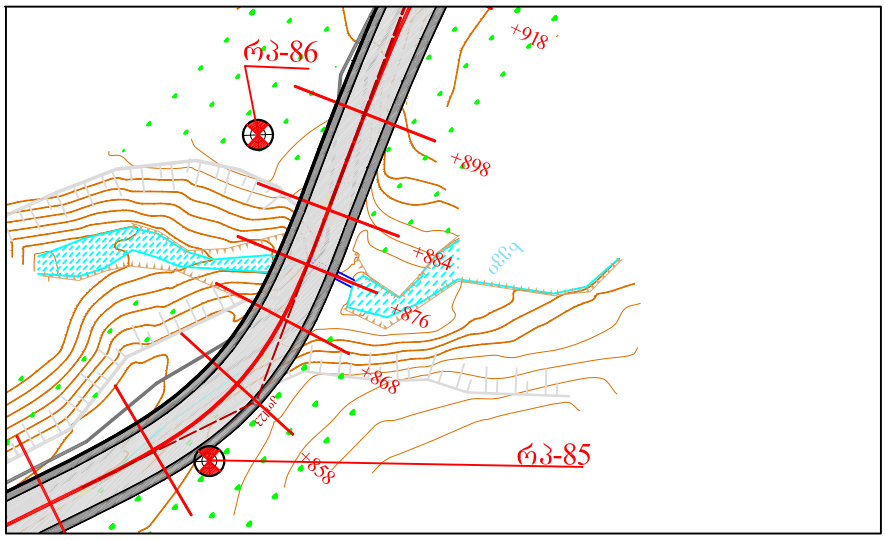




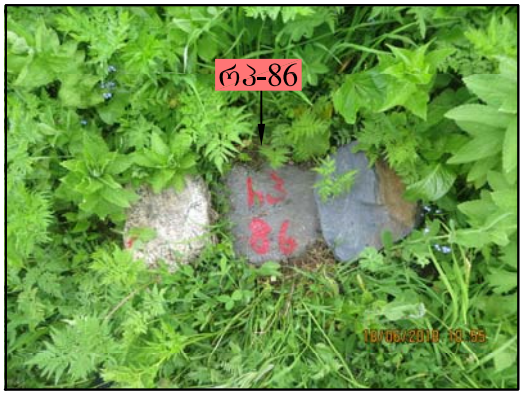


N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-83	148+239	4.00	-	347289.734	4754034.396	2256.334	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-84	148+280	1.20	-	347268.612	4753998.921	2265.392	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნახაზი №85 №86

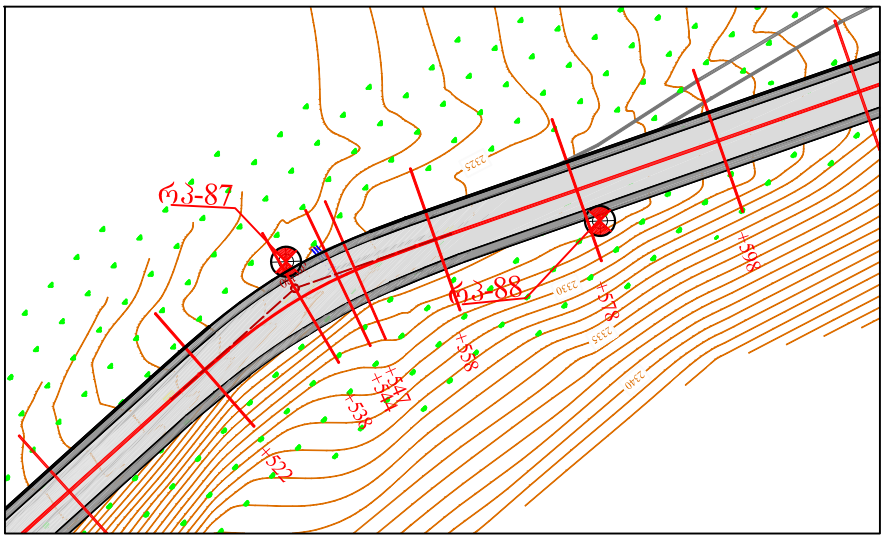






N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-85	148+849	-	5.30	346869.776	4754379.482	2283.403	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-86	148+890	12.30	-	346833.402	4754354.652	2282.562	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

გეგმურ-სიმაღლური ნერტილი №87 №88







N	პკ+	მარცხნივ მ	მარჯვნივ მ	X	Y	Z	შენიშვნა
რპ-87	149+539	5.20	-	346203.902	4754487.063	2323.012	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე
რპ-88	149+580	-	4.90	346171.432	4754514.123	2326.532	დამაგრებულია ბეტონში ჩასობილ არმატურის ღეროზე

უფლებები

ს/გზის საპროექტო განივი პროფილის ელემენტები

№	პკ+	მარცხენა ნაწიბური					ღერძი			მარჯვენა ნაწიბური					შენიშვნა
		ნიშნული	Y	X	მანძილი მ.	ქანობი ‰	ნიშნული	Y	X	მანძილი მ.	ქანობი ‰	ნიშნული	Y	X	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	137+330.00	1517.630	4747502.700	349910.150	3.00	25.00	1517.710	4747504.640	349912.430	3.00	25.00	1517.630	4747506.590	349914.720	
2	137+333.16	1517.880	4747505.110	349908.100	3.00	25.00	1517.960	4747507.050	349910.380	3.00	25.00	1517.880	4747509.000	349912.670	
3	137+335.00	1518.030	4747506.500	349906.890	3.02	25.00	1518.110	4747508.450	349909.190	3.00	21.58	1518.040	4747510.400	349911.480	
4	137+340.00	1518.430	4747510.250	349903.610	3.08	25.00	1518.510	4747512.260	349905.950	3.00	12.30	1518.470	4747514.210	349908.220	
5	137+345.00	1518.830	4747513.980	349900.310	3.14	25.00	1518.910	4747516.040	349902.680	3.00	3.01	1518.900	4747518.010	349904.940	
6	137+350.00	1519.230	4747517.670	349896.990	3.19	25.00	1519.310	4747519.800	349899.380	3.00	-6.27	1519.320	4747521.790	349901.620	
7	137+355.00	1519.620	4747521.310	349893.630	3.25	25.00	1519.700	4747523.510	349896.030	3.00	-15.56	1519.740	4747525.540	349898.240	
8	137+360.00	1519.990	4747524.880	349890.220	3.31	25.00	1520.070	4747527.160	349892.610	3.00	-24.85	1520.150	4747529.230	349894.780	
9	137+365.00	1520.320	4747528.360	349886.740	3.36	34.13	1520.430	4747530.740	349889.120	3.00	-34.13	1520.530	4747532.860	349891.240	
10	137+368.16	1520.510	4747530.510	349884.500	3.40	40.00	1520.650	4747532.950	349886.860	3.00	-40.00	1520.770	4747535.110	349888.950	
11	137+369.63	1520.610	4747531.510	349883.460	3.40	40.00	1520.750	4747533.970	349885.800	3.00	-40.00	1520.870	4747536.150	349887.870	
12	137+370.00	1520.640	4747531.760	349883.200	3.40	40.00	1520.770	4747534.230	349885.540	3.00	-40.00	1520.890	4747536.400	349887.600	
13	137+370.91	1520.700	4747532.370	349882.540	3.40	39.99	1520.830	4747534.850	349884.870	3.00	-39.99	1520.950	4747537.040	349886.920	
14	137+375.00	1520.990	4747535.120	349879.620	3.35	32.40	1521.100	4747537.610	349881.860	3.00	-32.40	1521.200	4747539.850	349883.870	
15	137+380.00	1521.330	4747538.410	349875.960	3.30	25.00	1521.410	4747540.910	349878.100	3.00	-23.12	1521.480	4747543.190	349880.060	
16	137+385.00	1521.620	4747541.640	349872.210	3.24	25.00	1521.700	4747544.130	349874.280	3.00	-13.83	1521.750	4747546.450	349876.190	
17	137+390.00	1521.900	4747544.810	349868.410	3.18	25.00	1521.980	4747547.290	349870.400	3.00	-4.55	1522.000	4747549.630	349872.280	
18	137+395.00	1522.170	4747547.940	349864.550	3.12	25.00	1522.240	4747550.400	349866.480	3.00	4.74	1522.230	4747552.760	349868.340	
19	137+400.00	1522.410	4747551.050	349860.660	3.07	25.00	1522.490	4747553.470	349862.540	3.00	14.02	1522.450	4747555.840	349864.380	
20	137+405.00	1522.640	4747554.140	349856.750	3.01	25.00	1522.720	4747556.530	349858.580	3.00	23.31	1522.650	4747558.900	349860.410	
21	137+405.91	1522.680	4747554.710	349856.030	3.00	25.00	1522.760	4747557.090	349857.860	3.00	25.00	1522.680	4747559.460	349859.690	
22	137+405.95	1522.690	4747554.730	349856.000	3.00	25.00	1522.760	4747557.100	349857.830	3.00	25.00	1522.690	4747559.480	349859.660	
23	137+410.00	1522.860	4747557.210	349852.790	3.00	25.00	1522.930	4747559.580	349854.620	3.07	25.00	1522.860	4747562.010	349856.500	
24	137+415.00	1523.050	4747560.300	349848.820	3.00	25.00	1523.130	4747562.660	349850.680	3.15	25.00	1523.050	4747565.130	349852.630	
25	137+420.00	1523.330	4747563.450	349844.880	3.00	-5.44	1523.310	4747565.780	349846.780	3.23	25.00	1523.230	4747568.290	349848.820	
26	137+425.00	1523.530	4747566.700	349840.990	3.00	-16.28	1523.490	4747568.980	349842.940	3.32	25.00	1523.400	4747571.500	349845.090	
27	137+430.00	1523.740	4747570.060	349837.170	3.00	-27.11	1523.660	4747572.280	349839.180	3.40	27.11	1523.570	4747574.800	349841.460	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
28	137+435.00	1523.950	4747573.560	349833.440	3.00	-37.94	1523.840	4747575.710	349835.540	3.48	37.94	1523.700	4747578.200	349837.970	
29	137+435.95	1523.990	4747574.240	349832.750	3.00	-39.99	1523.870	4747576.370	349834.860	3.50	39.99	1523.730	4747578.850	349837.330	
30	137+437.31	1524.040	4747575.230	349831.760	3.00	-40.00	1523.920	4747577.340	349833.900	3.50	40.00	1523.780	4747579.800	349836.390	
31	137+438.41	1524.080	4747576.040	349830.970	3.00	-39.99	1523.960	4747578.130	349833.130	3.50	39.99	1523.820	4747580.560	349835.640	
32	137+440.00	1524.120	4747577.210	349829.850	3.00	-36.55	1524.010	4747579.270	349832.030	3.47	36.55	1523.880	4747581.650	349834.560	
33	137+445.00	1524.260	4747580.990	349826.420	3.00	-25.72	1524.190	4747582.970	349828.670	3.39	25.72	1524.100	4747585.210	349831.220	
34	137+450.00	1524.410	4747584.870	349823.120	3.00	-14.89	1524.360	4747586.780	349825.430	3.31	25.00	1524.280	4747588.890	349827.980	
35	137+455.00	1524.550	4747588.810	349819.940	3.00	-4.06	1524.540	4747590.670	349822.290	3.22	25.00	1524.460	4747592.670	349824.820	
36	137+460.00	1524.690	4747592.790	349816.840	3.00	6.78	1524.710	4747594.620	349819.220	3.14	25.00	1524.630	4747596.530	349821.710	
37	137+465.00	1524.830	4747596.790	349813.800	3.00	17.61	1524.890	4747598.600	349816.200	3.06	25.00	1524.810	4747600.440	349818.640	
38	137+468.41	1524.930	4747599.530	349811.750	3.00	25.00	1525.010	4747601.330	349814.150	3.00	25.00	1524.930	4747603.130	349816.550	
39	137+470.00	1524.990	4747600.800	349810.800	3.00	25.00	1525.060	4747602.600	349813.190	3.00	25.00	1524.990	4747604.400	349815.590	
40	137+475.00	1525.160	4747604.790	349807.790	3.00	25.00	1525.240	4747606.600	349810.190	3.00	25.00	1525.160	4747608.400	349812.590	
41	137+477.87	1525.260	4747607.090	349806.070	3.00	25.00	1525.340	4747608.890	349808.470	3.00	25.00	1525.260	4747610.690	349810.870	
42	137+480.00	1525.330	4747608.730	349804.720	3.10	25.00	1525.410	4747610.590	349807.190	3.00	18.08	1525.360	4747612.400	349809.580	
43	137+485.00	1525.500	4747612.450	349801.540	3.32	25.00	1525.590	4747614.540	349804.120	3.00	1.83	1525.580	4747616.430	349806.450	
44	137+490.00	1525.670	4747615.910	349798.260	3.55	25.00	1525.760	4747618.330	349800.850	3.00	-14.42	1525.800	4747620.370	349803.050	
45	137+495.00	1525.820	4747618.970	349794.800	3.77	30.67	1525.940	4747621.810	349797.270	3.00	-30.67	1526.030	4747624.070	349799.250	
46	137+497.87	1525.880	4747620.490	349792.710	3.90	39.99	1526.040	4747623.610	349795.050	3.00	-39.99	1526.160	4747626.020	349796.840	
47	137+499.19	1525.930	4747621.170	349791.760	3.90	40.00	1526.080	4747624.380	349793.970	3.00	-40.00	1526.200	4747626.850	349795.680	
48	137+499.54	1525.940	4747621.350	349791.500	3.90	40.00	1526.100	4747624.580	349793.680	3.00	-40.00	1526.220	4747627.070	349795.360	
49	137+500.00	1525.960	4747621.590	349791.170	3.88	38.50	1526.110	4747624.840	349793.300	3.00	-38.50	1526.230	4747627.350	349794.940	
50	137+505.00	1526.200	4747624.030	349787.340	3.65	25.00	1526.290	4747627.310	349788.950	3.00	-22.26	1526.350	4747630.000	349790.280	
51	137+510.00	1526.380	4747626.120	349783.130	3.43	25.00	1526.460	4747629.310	349784.370	3.00	-6.01	1526.480	4747632.100	349785.470	
52	137+515.00	1526.560	4747627.960	349778.650	3.20	25.00	1526.640	4747631.000	349779.670	3.00	10.25	1526.610	4747633.840	349780.620	
53	137+519.54	1526.720	4747629.530	349774.440	3.00	25.00	1526.800	4747632.390	349775.350	3.00	24.99	1526.720	4747635.250	349776.260	
54	137+520.00	1526.740	4747629.670	349774.000	3.00	25.00	1526.810	4747632.530	349774.910	3.00	25.00	1526.740	4747635.390	349775.820	
55	137+521.26	1526.780	4747630.050	349772.800	3.00	25.00	1526.860	4747632.910	349773.710	3.00	25.00	1526.780	4747635.770	349774.620	
56	137+525.00	1526.910	4747631.220	349769.200	3.00	25.00	1526.990	4747634.070	349770.150	3.27	25.00	1526.900	4747637.170	349771.190	
57	137+530.00	1527.200	4747633.020	349764.310	3.00	-12.87	1527.160	4747635.800	349765.460	3.64	25.00	1527.070	4747639.160	349766.850	
58	137+535.00	1527.440	4747635.360	349759.480	3.00	-34.54	1527.340	4747637.970	349760.960	4.01	34.54	1527.200	4747641.450	349762.940	
59	137+536.26	1527.500	4747636.070	349758.300	3.00	-39.99	1527.380	4747638.610	349759.880	4.10	39.99	1527.220	4747642.090	349762.050	
60	137+538.76	1527.590	4747637.620	349756.020	3.00	-40.00	1527.470	4747640.030	349757.810	4.10	40.00	1527.300	4747643.310	349760.270	
61	137+540.00	1527.630	4747638.460	349754.950	3.00	-40.00	1527.510	4747640.790	349756.840	4.10	40.00	1527.350	4747643.970	349759.420	
62	137+540.42	1527.650	4747638.750	349754.590	3.00	-40.00	1527.530	4747641.050	349756.520	4.10	40.00	1527.360	4747644.200	349759.150	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
63	137+545.00	1527.750	4747642.190	349751.010	3.00	-20.15	1527.690	4747644.220	349753.210	3.76	25.00	1527.590	4747646.780	349755.980	
64	137+550.00	1527.860	4747646.230	349747.630	3.00	1.51	1527.860	4747648.060	349750.010	3.40	25.00	1527.780	4747650.130	349752.700	
65	137+555.00	1527.970	4747650.330	349744.600	3.00	23.18	1528.040	4747652.080	349747.040	3.03	25.00	1527.960	4747653.850	349749.490	
66	137+555.42	1527.980	4747650.660	349744.360	3.00	24.99	1528.050	4747652.420	349746.790	3.00	25.00	1527.980	4747654.170	349749.220	
67	137+560.00	1528.140	4747654.380	349741.680	3.00	25.00	1528.210	4747656.140	349744.110	3.00	25.00	1528.140	4747657.890	349746.550	
68	137+565.00	1528.310	4747658.440	349738.750	3.00	25.00	1528.390	4747660.190	349741.190	3.00	25.00	1528.310	4747661.950	349743.620	
69	137+570.00	1528.490	4747662.490	349735.830	3.00	25.00	1528.560	4747664.250	349738.270	3.00	25.00	1528.490	4747666.000	349740.700	
70	137+575.00	1528.660	4747666.550	349732.910	3.00	25.00	1528.740	4747668.300	349735.340	3.00	25.00	1528.660	4747670.060	349737.780	
71	137+580.00	1528.840	4747670.610	349729.980	3.00	25.00	1528.910	4747672.360	349732.420	3.00	25.00	1528.840	4747674.120	349734.850	
72	137+585.00	1529.010	4747674.660	349727.060	3.00	25.00	1529.090	4747676.420	349729.500	3.00	25.00	1529.010	4747678.170	349731.930	
73	137+590.00	1529.190	4747678.720	349724.140	3.00	25.00	1529.260	4747680.470	349726.570	3.00	25.00	1529.190	4747682.230	349729.010	
74	137+594.07	1529.330	4747682.020	349721.760	3.00	25.00	1529.400	4747683.770	349724.190	3.00	25.00	1529.330	4747685.530	349726.630	
75	137+595.00	1529.360	4747682.770	349721.210	3.01	25.00	1529.440	4747684.530	349723.650	3.00	23.49	1529.370	4747686.280	349726.080	
76	137+600.00	1529.540	4747686.790	349718.240	3.06	25.00	1529.610	4747688.580	349720.720	3.00	15.36	1529.570	4747690.340	349723.150	
77	137+605.00	1529.710	4747690.790	349715.270	3.11	25.00	1529.790	4747692.630	349717.780	3.00	7.24	1529.770	4747694.400	349720.200	
78	137+610.00	1529.880	4747694.760	349712.280	3.16	25.00	1529.960	4747696.650	349714.810	3.00	-0.89	1529.960	4747698.440	349717.220	
79	137+615.00	1530.060	4747698.700	349709.250	3.21	25.00	1530.140	4747700.640	349711.800	3.00	-9.01	1530.160	4747702.460	349714.190	
80	137+620.00	1530.230	4747702.580	349706.180	3.26	25.00	1530.310	4747704.600	349708.740	3.00	-17.14	1530.360	4747706.450	349711.100	
81	137+625.00	1530.400	4747706.410	349703.050	3.31	25.26	1530.490	4747708.500	349705.610	3.00	-25.26	1530.560	4747710.400	349707.940	
82	137+630.00	1530.550	4747710.160	349699.860	3.36	33.39	1530.660	4747712.340	349702.410	3.00	-33.39	1530.760	4747714.290	349704.700	
83	137+634.07	1530.670	4747713.160	349697.200	3.40	40.00	1530.800	4747715.410	349699.750	3.00	-40.00	1530.920	4747717.400	349702.000	
84	137+634.28	1530.680	4747713.320	349697.060	3.40	40.00	1530.810	4747715.570	349699.610	3.00	-40.00	1530.930	4747717.570	349701.850	
85	137+634.31	1530.680	4747713.340	349697.050	3.40	40.00	1530.810	4747715.590	349699.590	3.00	-40.00	1530.930	4747717.580	349701.830	
86	137+635.00	1530.710	4747713.850	349696.600	3.39	38.88	1530.840	4747716.110	349699.130	3.00	-38.88	1530.950	4747718.110	349701.370	
87	137+640.00	1530.910	4747717.520	349693.310	3.34	30.75	1531.010	4747719.800	349695.760	3.00	-30.75	1531.100	4747721.850	349697.950	
88	137+645.00	1531.100	4747721.120	349689.940	3.29	25.00	1531.190	4747723.420	349692.300	3.00	-22.63	1531.250	4747725.510	349694.450	
89	137+650.00	1531.280	4747724.670	349686.500	3.24	25.00	1531.360	4747726.970	349688.780	3.00	-14.50	1531.410	4747729.100	349690.900	
90	137+655.00	1531.460	4747728.170	349682.990	3.19	25.00	1531.540	4747730.470	349685.210	3.00	-6.38	1531.560	4747732.620	349687.300	
91	137+660.00	1531.630	4747731.640	349679.440	3.14	25.00	1531.710	4747733.920	349681.600	3.00	1.75	1531.710	4747736.100	349683.660	
92	137+665.00	1531.810	4747735.080	349675.840	3.09	25.00	1531.890	4747737.340	349677.950	3.00	9.87	1531.860	4747739.540	349680.000	
93	137+670.00	1531.990	4747738.510	349672.220	3.04	25.00	1532.060	4747740.750	349674.290	3.00	18.00	1532.010	4747742.950	349676.320	
94	137+674.31	1532.140	4747741.460	349669.090	3.00	25.00	1532.210	4747743.670	349671.120	3.00	25.00	1532.140	4747745.870	349673.160	
95	137+675.00	1532.160	4747741.930	349668.580	3.00	25.00	1532.240	4747744.140	349670.610	3.00	25.00	1532.160	4747746.340	349672.650	
96	137+680.00	1532.340	4747745.320	349664.900	3.00	25.00	1532.410	4747747.530	349666.940	3.00	25.00	1532.340	4747749.730	349668.970	
97	137+685.00	1532.510	4747748.710	349661.230	3.00	25.00	1532.590	4747750.920	349663.260	3.00	25.00	1532.510	4747753.120	349665.300	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
98	137+690.00	1532.690	4747752.100	349657.550	3.00	25.00	1532.760	4747754.310	349659.590	3.00	25.00	1532.690	4747756.510	349661.620	
99	137+695.00	1532.860	4747755.490	349653.880	3.00	25.00	1532.940	4747757.700	349655.910	3.00	25.00	1532.860	4747759.900	349657.950	
100	137+700.00	1533.040	4747758.880	349650.200	3.00	25.00	1533.110	4747761.090	349652.240	3.00	25.00	1533.040	4747763.290	349654.270	
101	137+705.00	1533.210	4747762.270	349646.530	3.00	25.00	1533.290	4747764.480	349648.560	3.00	25.00	1533.210	4747766.680	349650.600	
102	137+710.00	1533.390	4747765.660	349642.850	3.00	25.00	1533.460	4747767.870	349644.890	3.00	25.00	1533.390	4747770.070	349646.920	
103	137+713.65	1533.520	4747768.140	349640.170	3.00	25.00	1533.590	4747770.340	349642.210	3.00	25.00	1533.520	4747772.550	349644.240	
104	137+715.00	1533.580	4747769.060	349639.180	3.00	20.61	1533.640	4747771.260	349641.210	3.07	25.00	1533.560	4747773.520	349643.300	
105	137+720.00	1533.800	4747772.570	349635.480	3.00	4.36	1533.810	4747774.700	349637.590	3.35	25.00	1533.730	4747777.090	349639.940	
106	137+725.00	1534.020	4747776.360	349631.890	3.00	-11.89	1533.990	4747778.330	349634.150	3.62	25.00	1533.900	4747780.720	349636.880	
107	137+730.00	1534.250	4747780.560	349628.600	3.00	-28.14	1534.160	4747782.270	349631.070	3.90	28.14	1534.050	4747784.480	349634.280	
108	137+733.65	1534.410	4747783.960	349626.520	3.00	-39.99	1534.290	4747785.370	349629.170	4.10	39.99	1534.130	4747787.310	349632.780	
109	137+735.00	1534.460	4747785.280	349625.850	3.00	-40.00	1534.340	4747786.580	349628.550	4.10	40.00	1534.170	4747788.350	349632.250	
110	137+735.11	1534.460	4747785.390	349625.800	3.00	-40.00	1534.340	4747786.680	349628.510	4.10	40.00	1534.180	4747788.440	349632.210	
111	137+735.24	1534.470	4747785.520	349625.730	3.00	-40.00	1534.350	4747786.800	349628.450	4.10	40.00	1534.180	4747788.540	349632.160	
112	137+740.00	1534.590	4747790.350	349623.880	3.00	-24.53	1534.510	4747791.240	349626.750	3.84	25.00	1534.420	4747792.370	349630.410	
113	137+745.00	1534.710	4747795.510	349622.600	3.00	-8.28	1534.690	4747796.090	349625.540	3.56	25.00	1534.600	4747796.770	349629.040	
114	137+750.00	1534.840	4747800.640	349621.790	3.00	7.97	1534.860	4747801.030	349624.760	3.29	25.00	1534.780	4747801.450	349628.020	
115	137+755.00	1534.960	4747805.680	349621.210	3.00	24.22	1535.040	4747805.990	349624.190	3.01	25.00	1534.960	4747806.310	349627.190	
116	137+755.24	1534.970	4747805.920	349621.180	3.00	25.00	1535.050	4747806.230	349624.170	3.00	25.00	1534.970	4747806.550	349627.150	
117	137+759.36	1535.120	4747810.010	349620.750	3.00	25.00	1535.190	4747810.330	349623.730	3.00	25.00	1535.120	4747810.650	349626.710	
118	137+760.00	1535.140	4747810.650	349620.660	3.02	25.00	1535.210	4747810.970	349623.660	3.00	25.00	1535.140	4747811.280	349626.650	
119	137+765.00	1535.310	4747815.550	349619.940	3.20	25.00	1535.390	4747815.930	349623.110	3.00	25.00	1535.310	4747816.290	349626.090	
120	137+770.00	1535.480	4747820.380	349619.110	3.37	25.00	1535.560	4747820.890	349622.440	3.00	-9.58	1535.590	4747821.350	349625.410	
121	137+775.00	1535.650	4747825.080	349618.080	3.55	25.83	1535.740	4747825.810	349621.550	3.00	-25.83	1535.820	4747826.430	349624.490	
122	137+779.36	1535.740	4747829.050	349616.960	3.70	40.00	1535.890	4747830.050	349620.520	3.00	-40.00	1536.010	4747830.850	349623.410	
123	137+780.00	1535.760	4747829.630	349616.790	3.70	40.00	1535.910	4747830.660	349620.350	3.00	-40.00	1536.030	4747831.500	349623.230	
124	137+780.04	1535.770	4747829.660	349616.780	3.70	40.00	1535.910	4747830.700	349620.330	3.00	-40.00	1536.030	4747831.540	349623.210	
125	137+780.42	1535.780	4747830.000	349616.680	3.70	40.00	1535.930	4747831.060	349620.230	3.00	-40.00	1536.050	4747831.920	349623.100	
126	137+785.00	1536.000	4747834.160	349615.450	3.54	25.12	1536.090	4747835.400	349618.760	3.00	-25.11	1536.160	4747836.450	349621.570	
127	137+790.00	1536.180	4747838.690	349613.790	3.36	25.00	1536.260	4747840.030	349616.880	3.00	-8.87	1536.290	4747841.230	349619.630	
128	137+795.00	1536.360	4747843.210	349611.920	3.19	25.00	1536.440	4747844.580	349614.790	3.00	7.39	1536.420	4747845.870	349617.500	
129	137+800.00	1536.540	4747847.750	349609.900	3.01	25.00	1536.610	4747849.070	349612.610	3.00	23.64	1536.540	4747850.400	349615.300	
130	137+800.42	1536.550	4747848.120	349609.730	3.00	25.00	1536.630	4747849.450	349612.430	3.00	24.98	1536.550	4747850.770	349615.120	
131	137+805.00	1536.710	4747852.240	349607.710	3.00	25.00	1536.790	4747853.560	349610.400	3.00	25.00	1536.710	4747854.890	349613.100	
132	137+810.00	1536.890	4747856.730	349605.510	3.00	25.00	1536.960	4747858.050	349608.200	3.00	25.00	1536.890	4747859.370	349610.890	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
133	137+815.00	1537.060	4747861.210	349603.300	3.00	25.00	1537.140	4747862.540	349605.990	3.00	25.00	1537.060	4747863.860	349608.690	
134	137+820.00	1537.240	4747865.700	349601.100	3.00	25.00	1537.310	4747867.020	349603.790	3.00	25.00	1537.240	4747868.350	349606.480	
135	137+825.00	1537.410	4747870.190	349598.890	3.00	25.00	1537.490	4747871.510	349601.580	3.00	25.00	1537.410	4747872.830	349604.280	
136	137+829.91	1537.580	4747874.590	349596.730	3.00	25.00	1537.660	4747875.920	349599.420	3.00	25.00	1537.580	4747877.240	349602.110	
137	137+830.00	1537.590	4747874.670	349596.680	3.00	25.00	1537.660	4747876.000	349599.380	3.00	24.71	1537.590	4747877.320	349602.070	
138	137+835.00	1537.760	4747879.050	349594.320	3.18	25.00	1537.840	4747880.480	349597.160	3.00	8.46	1537.810	4747881.830	349599.830	
139	137+840.00	1537.930	4747883.300	349591.900	3.35	25.00	1538.010	4747884.910	349594.840	3.00	-7.79	1538.040	4747886.350	349597.470	
140	137+845.00	1538.100	4747887.390	349589.330	3.53	25.00	1538.190	4747889.240	349592.340	3.00	-24.04	1538.260	4747890.810	349594.890	
141	137+849.91	1538.210	4747891.170	349586.620	3.70	39.99	1538.360	4747893.330	349589.630	3.00	-39.99	1538.480	4747895.080	349592.060	
142	137+850.00	1538.220	4747891.240	349586.570	3.70	40.00	1538.360	4747893.400	349589.570	3.00	-40.00	1538.480	4747895.160	349592.010	
143	137+855.00	1538.390	4747894.920	349583.670	3.70	40.00	1538.540	4747897.330	349586.480	3.00	-40.00	1538.660	4747899.280	349588.760	
144	137+859.37	1538.540	4747897.940	349580.890	3.70	40.00	1538.690	4747900.550	349583.520	3.00	-40.00	1538.810	4747902.660	349585.650	
145	137+860.00	1538.570	4747898.350	349580.470	3.70	40.00	1538.710	4747900.990	349583.070	3.00	-40.00	1538.830	4747903.120	349585.180	
146	137+865.00	1538.740	4747901.510	349577.000	3.70	40.00	1538.890	4747904.350	349579.370	3.00	-40.00	1539.010	4747906.650	349581.300	
147	137+867.41	1538.820	4747902.920	349575.240	3.70	40.00	1538.970	4747905.860	349577.490	3.00	-40.00	1539.090	4747908.230	349579.320	
148	137+870.00	1538.950	4747904.440	349573.330	3.61	31.58	1539.060	4747907.390	349575.410	3.00	-31.58	1539.160	4747909.840	349577.140	
149	137+875.00	1539.150	4747907.220	349569.430	3.43	25.00	1539.240	4747910.140	349571.230	3.00	-15.33	1539.280	4747912.690	349572.810	
150	137+880.00	1539.330	4747909.830	349565.330	3.26	25.00	1539.410	4747912.670	349566.920	3.00	0.92	1539.410	4747915.290	349568.390	
151	137+885.00	1539.510	4747912.350	349561.080	3.08	25.00	1539.590	4747915.070	349562.530	3.00	17.17	1539.540	4747917.710	349563.950	
152	137+887.41	1539.600	4747913.560	349559.000	3.00	25.00	1539.670	4747916.200	349560.410	3.00	25.00	1539.600	4747918.850	349561.820	
153	137+890.00	1539.690	4747914.770	349556.710	3.00	25.00	1539.760	4747917.420	349558.120	3.00	25.00	1539.690	4747920.070	349559.530	
154	137+894.22	1539.840	4747916.760	349552.980	3.00	25.00	1539.910	4747919.400	349554.390	3.00	25.00	1539.840	4747922.050	349555.800	
155	137+895.00	1539.860	4747917.120	349552.300	3.00	25.00	1539.940	4747919.770	349553.710	3.02	25.00	1539.860	4747922.430	349555.120	
156	137+900.00	1540.080	4747919.490	349547.870	3.00	9.97	1540.110	4747922.130	349549.300	3.12	25.00	1540.040	4747924.870	349550.780	
157	137+905.00	1540.300	4747921.910	349543.450	3.00	-3.03	1540.290	4747924.530	349544.910	3.22	25.00	1540.210	4747927.340	349546.480	
158	137+910.00	1540.510	4747924.420	349539.050	3.00	-16.03	1540.460	4747927.010	349540.570	3.32	25.00	1540.380	4747929.870	349542.250	
159	137+915.00	1540.730	4747927.060	349534.700	3.00	-29.03	1540.640	4747929.600	349536.290	3.42	29.03	1540.540	4747932.490	349538.110	
160	137+919.22	1540.910	4747929.410	349531.080	3.00	-40.00	1540.790	4747931.900	349532.750	3.50	40.00	1540.650	4747934.800	349534.710	
161	137+920.00	1540.930	4747929.860	349530.420	3.00	-40.00	1540.810	4747932.340	349532.110	3.50	40.00	1540.670	4747935.230	349534.090	
162	137+921.27	1540.980	4747930.600	349529.340	3.00	-40.00	1540.860	4747933.060	349531.060	3.50	40.00	1540.720	4747935.930	349533.070	
163	137+923.14	1541.040	4747931.710	349527.790	3.00	-40.00	1540.920	4747934.140	349529.540	3.50	40.00	1540.780	4747936.980	349531.590	
164	137+925.00	1541.090	4747932.840	349526.250	3.00	-35.16	1540.990	4747935.240	349528.040	3.46	35.16	1540.870	4747938.020	349530.110	
165	137+930.00	1541.230	4747935.960	349522.210	3.00	-22.16	1541.160	4747938.300	349524.090	3.36	25.00	1541.080	4747940.930	349526.190	
166	137+935.00	1541.370	4747939.190	349518.290	3.00	-9.16	1541.340	4747941.480	349520.230	3.26	25.00	1541.260	4747943.970	349522.330	
167	137+940.00	1541.500	4747942.480	349514.460	3.00	3.84	1541.510	4747944.740	349516.440	3.16	25.00	1541.430	4747947.120	349518.520	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
168	137+945.00	1541.640	4747945.820	349510.700	3.00	16.84	1541.690	4747948.060	349512.700	3.06	25.00	1541.610	4747950.340	349514.730	
169	137+948.14	1541.720	4747947.910	349508.350	3.00	25.00	1541.800	4747950.150	349510.350	3.00	25.00	1541.720	4747952.380	349512.360	
170	137+950.00	1541.790	4747949.150	349506.970	3.00	25.00	1541.860	4747951.390	349508.970	3.00	25.00	1541.790	4747953.620	349510.970	
171	137+955.00	1541.960	4747952.490	349503.240	3.00	25.00	1542.040	4747954.720	349505.240	3.00	25.00	1541.960	4747956.960	349507.240	
172	137+956.17	1542.000	4747953.270	349502.370	3.00	25.00	1542.080	4747955.510	349504.370	3.00	25.00	1542.000	4747957.740	349506.370	
173	137+960.00	1542.130	4747955.680	349499.420	3.15	25.00	1542.210	4747958.050	349501.510	3.00	12.55	1542.180	4747960.300	349503.490	
174	137+965.00	1542.300	4747958.720	349495.580	3.35	25.00	1542.390	4747961.300	349497.710	3.00	-3.70	1542.400	4747963.620	349499.630	
175	137+970.00	1542.470	4747961.530	349491.670	3.55	25.00	1542.560	4747964.390	349493.780	3.00	-19.95	1542.620	4747966.800	349495.560	
176	137+975.00	1542.600	4747964.000	349487.670	3.75	36.20	1542.740	4747967.190	349489.640	3.00	-36.20	1542.850	4747969.750	349491.220	
177	137+976.17	1542.630	4747964.520	349486.720	3.80	40.00	1542.780	4747967.800	349488.640	3.00	-40.00	1542.900	4747970.390	349490.150	
178	137+976.70	1542.650	4747964.760	349486.300	3.80	40.00	1542.800	4747968.060	349488.180	3.00	-40.00	1542.920	4747970.660	349489.670	
179	137+976.81	1542.650	4747964.810	349486.210	3.80	40.00	1542.800	4747968.110	349488.090	3.00	-40.00	1542.920	4747970.720	349489.570	
180	137+980.00	1542.810	4747966.320	349483.640	3.67	29.63	1542.910	4747969.610	349485.270	3.00	-29.63	1543.000	4747972.300	349486.590	
181	137+985.00	1543.030	4747968.430	349479.390	3.47	25.00	1543.110	4747971.650	349480.700	3.00	-13.38	1543.150	4747974.430	349481.840	
182	137+990.00	1543.270	4747970.330	349474.930	3.27	25.00	1543.350	4747973.420	349476.030	3.00	2.87	1543.350	4747976.250	349477.030	
183	137+995.00	1543.560	4747972.110	349470.330	3.07	25.00	1543.640	4747975.030	349471.290	3.00	19.12	1543.580	4747977.880	349472.230	
184	137+996.81	1543.680	4747972.740	349468.640	3.00	25.00	1543.750	4747975.590	349469.580	3.00	24.99	1543.680	4747978.440	349470.510	
185	137+999.40	1543.850	4747973.550	349466.180	3.00	25.00	1543.920	4747976.400	349467.110	3.00	25.00	1543.850	4747979.250	349468.050	
186	138+00.00	1543.890	4747973.740	349465.610	3.00	25.00	1543.960	4747976.590	349466.540	3.03	25.00	1543.890	4747979.470	349467.490	
187	138+05.00	1544.250	4747975.370	349460.800	3.00	25.00	1544.330	4747978.190	349461.810	3.31	25.00	1544.250	4747981.310	349462.920	
188	138+10.00	1544.760	4747977.270	349455.960	3.00	-9.45	1544.740	4747980.020	349457.150	3.58	25.00	1544.650	4747983.300	349458.590	
189	138+15.00	1545.260	4747979.640	349451.190	3.00	-25.70	1545.180	4747982.250	349452.680	3.86	25.70	1545.080	4747985.600	349454.600	
190	138+19.40	1545.700	4747982.280	349447.190	3.00	-39.99	1545.580	4747984.670	349449.010	4.10	39.99	1545.410	4747987.930	349451.490	
191	138+20.00	1545.750	4747982.680	349446.670	3.00	-40.00	1545.630	4747985.030	349448.540	4.10	40.00	1545.470	4747988.250	349451.080	
192	138+21.98	1545.930	4747984.090	349445.010	3.00	-40.00	1545.810	4747986.310	349447.030	4.10	40.00	1545.650	4747989.350	349449.780	
193	138+22.89	1546.010	4747984.780	349444.280	3.00	-39.98	1545.890	4747986.940	349446.360	4.10	39.98	1545.730	4747989.890	349449.200	
194	138+25.00	1546.180	4747986.440	349442.670	3.00	-33.14	1546.080	4747988.450	349444.890	3.98	33.14	1545.950	4747991.130	349447.840	
195	138+30.00	1546.580	4747990.650	349439.330	3.00	-16.89	1546.530	4747992.370	349441.790	3.71	25.00	1546.440	4747994.490	349444.830	
196	138+35.00	1546.980	4747995.100	349436.530	3.00	-0.64	1546.980	4747996.600	349439.130	3.43	25.00	1546.900	4747998.310	349442.100	
197	138+40.00	1547.380	4747999.620	349434.080	3.00	15.61	1547.430	4748001.000	349436.750	3.16	25.00	1547.350	4748002.450	349439.550	
198	138+42.89	1547.620	4748002.210	349432.760	3.00	25.00	1547.690	4748003.570	349435.430	3.00	25.00	1547.620	4748004.930	349438.100	
199	138+45.00	1547.810	4748004.090	349431.800	3.00	25.00	1547.880	4748005.450	349434.480	3.00	25.00	1547.810	4748006.810	349437.150	
200	138+50.00	1548.260	4748008.550	349429.540	3.00	25.00	1548.330	4748009.910	349432.210	3.00	25.00	1548.260	4748011.270	349434.880	
201	138+50.95	1548.340	4748009.390	349429.110	3.00	25.00	1548.420	4748010.750	349431.780	3.00	25.00	1548.340	4748012.110	349434.450	
202	138+55.00	1548.690	4748012.850	349427.070	3.23	25.00	1548.770	4748014.360	349429.930	3.00	8.55	1548.740	4748015.750	349432.580	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
203	138+60.00	1549.090	4748016.900	349424.480	3.51	25.00	1549.180	4748018.720	349427.480	3.00	-11.77	1549.220	4748020.270	349430.050	
204	138+65.00	1549.440	4748020.580	349421.670	3.79	32.08	1549.560	4748022.870	349424.700	3.00	-32.08	1549.660	4748024.670	349427.090	
205	138+66.95	1549.550	4748021.880	349420.500	3.90	40.00	1549.700	4748024.390	349423.480	3.00	-40.00	1549.820	4748026.320	349425.780	
206	138+67.81	1549.610	4748022.460	349420.000	3.90	40.00	1549.760	4748025.040	349422.920	3.00	-40.00	1549.880	4748027.030	349425.170	
207	138+68.19	1549.630	4748022.710	349419.780	3.90	40.00	1549.790	4748025.320	349422.670	3.00	-40.00	1549.910	4748027.330	349424.900	
208	138+70.00	1549.790	4748023.960	349418.730	3.80	32.65	1549.910	4748026.640	349421.420	3.00	-32.65	1550.010	4748028.760	349423.550	
209	138+75.00	1550.150	4748027.250	349415.490	3.52	25.00	1550.230	4748029.980	349417.710	3.00	-12.33	1550.270	4748032.310	349419.600	
210	138+80.00	1550.450	4748030.380	349411.840	3.24	25.00	1550.530	4748033.000	349413.730	3.00	7.98	1550.500	4748035.440	349415.480	
211	138+84.19	1550.670	4748032.950	349408.590	3.00	25.00	1550.750	4748035.410	349410.300	3.00	24.98	1550.670	4748037.880	349412.020	
212	138+85.00	1550.720	4748033.420	349407.920	3.00	25.00	1550.790	4748035.880	349409.630	3.00	25.00	1550.720	4748038.340	349411.350	
213	138+87.79	1550.850	4748035.010	349405.630	3.00	25.00	1550.920	4748037.470	349407.350	3.00	25.00	1550.850	4748039.930	349409.060	
214	138+90.00	1550.950	4748036.280	349403.810	3.00	25.00	1551.020	4748038.740	349405.530	3.07	25.00	1550.950	4748041.250	349407.290	
215	138+95.00	1551.220	4748039.180	349399.700	3.00	1.57	1551.230	4748041.620	349401.440	3.22	25.00	1551.150	4748044.230	349403.320	
216	138+100.00	1551.450	4748042.170	349395.610	3.00	-14.68	1551.400	4748044.570	349397.410	3.37	25.00	1551.320	4748047.260	349399.440	
217	138+105.00	1551.640	4748045.320	349391.580	3.00	-30.93	1551.550	4748047.650	349393.470	3.52	30.93	1551.440	4748050.380	349395.690	
218	138+107.79	1551.740	4748047.150	349389.380	3.00	-39.99	1551.620	4748049.430	349391.330	3.60	39.99	1551.480	4748052.170	349393.670	
219	138+109.00	1551.770	4748047.970	349388.430	3.00	-40.00	1551.650	4748050.230	349390.410	3.60	40.00	1551.510	4748052.930	349392.790	
220	138+110.00	1551.800	4748048.650	349387.660	3.00	-40.00	1551.680	4748050.890	349389.660	3.60	40.00	1551.540	4748053.570	349392.070	
221	138+110.09	1551.800	4748048.720	349387.590	3.00	-39.99	1551.680	4748050.950	349389.590	3.60	39.99	1551.540	4748053.630	349392.000	
222	138+115.00	1551.880	4748052.160	349383.920	3.00	-24.04	1551.810	4748054.310	349386.020	3.45	25.00	1551.720	4748056.780	349388.430	
223	138+120.00	1551.960	4748055.790	349380.340	3.00	-7.79	1551.940	4748057.860	349382.500	3.30	25.00	1551.860	4748060.150	349384.880	
224	138+125.00	1552.040	4748059.470	349376.870	3.00	8.46	1552.070	4748061.510	349379.080	3.15	25.00	1551.990	4748063.650	349381.390	
225	138+130.00	1552.130	4748063.170	349373.480	3.00	24.71	1552.200	4748065.190	349375.700	3.00	25.00	1552.120	4748067.220	349377.920	
226	138+130.09	1552.130	4748063.240	349373.420	3.00	25.00	1552.200	4748065.260	349375.630	3.00	25.00	1552.130	4748067.280	349377.850	
227	138+135.00	1552.250	4748066.860	349370.110	3.00	25.00	1552.330	4748068.890	349372.330	3.00	25.00	1552.250	4748070.910	349374.540	
228	138+140.00	1552.380	4748070.560	349366.740	3.00	25.00	1552.460	4748072.580	349368.960	3.00	25.00	1552.380	4748074.600	349371.170	
229	138+145.00	1552.510	4748074.250	349363.370	3.00	25.00	1552.590	4748076.270	349365.590	3.00	25.00	1552.510	4748078.300	349367.800	
230	138+150.00	1552.640	4748077.940	349360.000	3.00	25.00	1552.720	4748079.970	349362.220	3.00	25.00	1552.640	4748081.990	349364.430	
231	138+155.00	1552.770	4748081.640	349356.630	3.00	25.00	1552.850	4748083.660	349358.850	3.00	25.00	1552.770	4748085.680	349361.060	
232	138+160.00	1552.900	4748085.330	349353.260	3.00	25.00	1552.980	4748087.350	349355.480	3.00	25.00	1552.900	4748089.380	349357.690	
233	138+165.00	1553.030	4748089.020	349349.890	3.00	25.00	1553.110	4748091.050	349352.110	3.00	25.00	1553.030	4748093.070	349354.320	
234	138+167.50	1553.100	4748090.880	349348.200	3.00	24.98	1553.170	4748092.900	349350.420	3.00	25.00	1553.100	4748094.920	349352.630	
235	138+170.00	1553.190	4748092.720	349346.520	3.00	16.88	1553.240	4748094.740	349348.740	3.09	25.00	1553.160	4748096.820	349351.020	
236	138+175.00	1553.370	4748096.490	349343.150	3.00	0.62	1553.370	4748098.470	349345.400	3.26	25.00	1553.290	4748100.620	349347.860	
237	138+180.00	1553.550	4748100.390	349339.840	3.00	-15.62	1553.500	4748102.280	349342.170	3.44	25.00	1553.410	4748104.450	349344.830	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
238	138+185.00	1553.720	4748104.470	349336.690	3.00	-31.87	1553.630	4748106.230	349339.110	3.61	31.88	1553.510	4748108.360	349342.030	
239	138+187.50	1553.810	4748106.600	349335.190	3.00	-40.00	1553.690	4748108.280	349337.670	3.70	40.00	1553.550	4748110.360	349340.730	
240	138+190.00	1553.880	4748108.770	349333.760	3.00	-40.00	1553.760	4748110.370	349336.300	3.70	40.00	1553.610	4748112.340	349339.430	
241	138+190.48	1553.890	4748109.200	349333.490	3.00	-40.00	1553.770	4748110.780	349336.050	3.70	40.00	1553.620	4748112.730	349339.190	
242	138+193.10	1553.960	4748111.550	349332.100	3.00	-40.00	1553.840	4748113.030	349334.710	3.70	40.00	1553.690	4748114.860	349337.930	
243	138+195.00	1553.990	4748113.280	349331.150	3.00	-33.82	1553.890	4748114.690	349333.790	3.63	33.83	1553.770	4748116.410	349337.000	
244	138+200.00	1554.070	4748117.910	349328.850	3.00	-17.58	1554.020	4748119.170	349331.570	3.46	25.00	1553.930	4748120.630	349334.700	
245	138+205.00	1554.150	4748122.580	349326.790	3.00	-1.33	1554.150	4748123.750	349329.550	3.28	25.00	1554.070	4748125.020	349332.580	
246	138+210.00	1554.230	4748127.270	349324.880	3.00	14.93	1554.280	4748128.380	349327.670	3.11	25.00	1554.200	4748129.520	349330.560	
247	138+213.10	1554.280	4748130.170	349323.740	3.00	25.00	1554.360	4748131.260	349326.530	3.00	25.00	1554.280	4748132.360	349329.330	
248	138+215.00	1554.330	4748131.930	349323.050	3.00	25.00	1554.410	4748133.030	349325.840	3.00	25.00	1554.330	4748134.130	349328.630	
249	138+220.00	1554.460	4748136.590	349321.220	3.00	25.00	1554.540	4748137.690	349324.010	3.00	25.00	1554.460	4748138.780	349326.800	
250	138+225.00	1554.610	4748141.240	349319.390	3.00	25.00	1554.680	4748142.340	349322.180	3.00	25.00	1554.610	4748143.440	349324.980	
251	138+229.64	1554.760	4748145.570	349317.700	3.00	25.00	1554.840	4748146.660	349320.490	3.00	24.99	1554.760	4748147.760	349323.280	
252	138+230.00	1554.780	4748145.890	349317.550	3.01	25.00	1554.850	4748146.990	349320.360	3.00	24.06	1554.780	4748148.090	349323.150	
253	138+235.00	1554.980	4748150.450	349315.570	3.17	25.00	1555.060	4748151.640	349318.510	3.00	11.06	1555.020	4748152.770	349321.290	
254	138+240.00	1555.210	4748154.900	349313.520	3.33	25.00	1555.290	4748156.250	349316.570	3.00	-1.94	1555.300	4748157.460	349319.310	
255	138+245.00	1555.470	4748159.190	349311.320	3.49	25.00	1555.560	4748160.770	349314.430	3.00	-14.94	1555.600	4748162.120	349317.110	
256	138+250.00	1555.750	4748163.270	349308.890	3.65	27.94	1555.850	4748165.150	349312.030	3.00	-27.94	1555.940	4748166.690	349314.600	
257	138+254.64	1556.010	4748166.810	349306.400	3.80	40.00	1556.160	4748169.030	349309.480	3.00	-40.00	1556.280	4748170.780	349311.920	
258	138+255.00	1556.030	4748167.080	349306.200	3.80	40.00	1556.180	4748169.320	349309.270	3.00	-40.00	1556.300	4748171.090	349311.690	
259	138+255.54	1556.070	4748167.480	349305.900	3.80	40.00	1556.220	4748169.760	349308.950	3.00	-40.00	1556.340	4748171.550	349311.350	
260	138+255.62	1556.070	4748167.540	349305.860	3.80	40.00	1556.230	4748169.820	349308.900	3.00	-40.00	1556.350	4748171.620	349311.300	
261	138+260.00	1556.440	4748170.790	349303.390	3.66	28.61	1556.540	4748173.210	349306.130	3.00	-28.61	1556.630	4748175.200	349308.380	
262	138+265.00	1556.850	4748174.330	349300.230	3.50	25.00	1556.930	4748176.830	349302.680	3.00	-15.61	1556.980	4748178.970	349304.780	
263	138+270.00	1557.270	4748177.720	349296.810	3.34	25.00	1557.350	4748180.220	349299.010	3.00	-2.61	1557.360	4748182.470	349301.000	
264	138+275.00	1557.730	4748181.010	349293.180	3.18	25.00	1557.810	4748183.460	349295.200	3.00	10.39	1557.780	4748185.780	349297.110	
265	138+280.00	1558.210	4748184.260	349289.430	3.02	25.00	1558.290	4748186.610	349291.320	3.00	23.39	1558.220	4748188.950	349293.200	
266	138+280.62	1558.270	4748184.660	349288.960	3.00	25.00	1558.350	4748187.000	349290.840	3.00	25.00	1558.270	4748189.340	349292.720	
267	138+285.00	1558.700	4748187.410	349285.550	3.00	25.00	1558.770	4748189.750	349287.430	3.00	25.00	1558.700	4748192.080	349289.310	
268	138+290.00	1559.180	4748190.540	349281.650	3.00	25.00	1559.260	4748192.880	349283.530	3.00	25.00	1559.180	4748195.220	349285.410	
269	138+295.00	1559.670	4748193.670	349277.750	3.00	25.00	1559.740	4748196.010	349279.630	3.00	25.00	1559.670	4748198.350	349281.510	
270	138+300.00	1560.150	4748196.810	349273.860	3.00	25.00	1560.230	4748199.150	349275.740	3.00	25.00	1560.150	4748201.480	349277.620	
271	138+305.00	1560.640	4748199.940	349269.960	3.00	25.00	1560.710	4748202.280	349271.840	3.00	25.00	1560.640	4748204.620	349273.720	
272	138+310.00	1561.120	4748203.070	349266.060	3.00	25.00	1561.200	4748205.410	349267.940	3.00	25.00	1561.120	4748207.750	349269.820	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
273	138+315.00	1561.610	4748206.210	349262.170	3.00	25.00	1561.680	4748208.550	349264.050	3.00	25.00	1561.610	4748210.880	349265.930	
274	138+320.00	1562.090	4748209.340	349258.270	3.00	25.00	1562.170	4748211.680	349260.150	3.00	25.00	1562.090	4748214.020	349262.030	
275	138+325.00	1562.580	4748212.470	349254.370	3.00	25.00	1562.650	4748214.810	349256.250	3.00	25.00	1562.580	4748217.150	349258.130	
276	138+327.87	1562.860	4748214.270	349252.140	3.00	25.00	1562.930	4748216.610	349254.020	3.00	25.00	1562.860	4748218.950	349255.900	
277	138+330.00	1563.080	4748215.610	349250.480	3.00	20.39	1563.140	4748217.940	349252.360	3.03	25.00	1563.060	4748220.300	349254.260	
278	138+335.00	1563.600	4748218.760	349246.580	3.00	9.55	1563.620	4748221.090	349248.470	3.10	25.00	1563.550	4748223.490	349250.420	
279	138+340.00	1564.110	4748221.940	349242.690	3.00	-1.28	1564.110	4748224.250	349244.600	3.16	25.00	1564.030	4748226.690	349246.610	
280	138+345.00	1564.630	4748225.170	349238.820	3.00	-12.11	1564.590	4748227.460	349240.760	3.23	25.00	1564.510	4748229.920	349242.850	
281	138+350.00	1565.150	4748228.470	349234.990	3.00	-22.95	1565.080	4748230.720	349236.970	3.30	25.00	1565.000	4748233.200	349239.150	
282	138+355.00	1565.670	4748231.850	349231.220	3.00	-33.78	1565.560	4748234.060	349233.250	3.36	33.78	1565.450	4748236.540	349235.520	
283	138+357.87	1565.960	4748233.830	349229.090	3.00	-40.00	1565.840	4748236.010	349231.150	3.40	40.00	1565.710	4748238.490	349233.480	
284	138+357.88	1565.960	4748233.840	349229.080	3.00	-39.99	1565.840	4748236.020	349231.140	3.40	39.99	1565.710	4748238.490	349233.470	
285	138+357.92	1565.970	4748233.870	349229.050	3.00	-39.91	1565.850	4748236.050	349231.110	3.40	39.91	1565.710	4748238.520	349233.440	
286	138+360.00	1566.160	4748235.320	349227.520	3.00	-35.41	1566.050	4748237.480	349229.600	3.37	35.41	1565.930	4748239.910	349231.940	
287	138+365.00	1566.610	4748238.880	349223.920	3.00	-24.57	1566.530	4748240.990	349226.040	3.31	25.00	1566.450	4748243.320	349228.390	
288	138+370.00	1567.060	4748242.500	349220.390	3.00	-13.74	1567.020	4748244.570	349222.560	3.24	25.00	1566.940	4748246.810	349224.900	
289	138+375.00	1567.500	4748246.160	349216.930	3.00	-2.91	1567.490	4748248.210	349219.120	3.17	25.00	1567.410	4748250.370	349221.440	
290	138+380.00	1567.910	4748249.860	349213.520	3.00	7.93	1567.930	4748251.880	349215.730	3.11	25.00	1567.860	4748253.980	349218.020	
291	138+385.00	1568.290	4748253.570	349210.150	3.00	18.76	1568.350	4748255.580	349212.370	3.04	25.00	1568.270	4748257.620	349214.620	
292	138+387.88	1568.500	4748255.710	349208.210	3.00	25.00	1568.580	4748257.720	349210.430	3.00	25.00	1568.500	4748259.730	349212.660	
293	138+390.00	1568.660	4748257.280	349206.790	3.00	25.00	1568.740	4748259.290	349209.010	3.00	25.00	1568.660	4748261.300	349211.240	
294	138+395.00	1569.020	4748260.980	349203.430	3.00	25.00	1569.100	4748263.000	349205.660	3.00	25.00	1569.020	4748265.010	349207.880	
295	138+400.00	1569.350	4748264.690	349200.080	3.00	25.00	1569.430	4748266.700	349202.300	3.00	25.00	1569.350	4748268.720	349204.530	
296	138+405.00	1569.660	4748268.400	349196.720	3.00	25.00	1569.730	4748270.410	349198.950	3.00	25.00	1569.660	4748272.420	349201.170	
297	138+410.00	1569.940	4748272.100	349193.370	3.00	25.00	1570.010	4748274.120	349195.590	3.00	25.00	1569.940	4748276.130	349197.820	
298	138+415.00	1570.190	4748275.810	349190.010	3.00	25.00	1570.270	4748277.820	349192.240	3.00	25.00	1570.190	4748279.840	349194.460	
299	138+420.00	1570.450	4748279.520	349186.660	3.00	25.00	1570.520	4748281.530	349188.880	3.00	25.00	1570.450	4748283.540	349191.110	
300	138+425.00	1570.700	4748283.230	349183.300	3.00	25.00	1570.780	4748285.240	349185.530	3.00	25.00	1570.700	4748287.250	349187.750	
301	138+430.00	1570.960	4748286.930	349179.950	3.00	25.00	1571.030	4748288.950	349182.170	3.00	25.00	1570.960	4748290.960	349184.390	
302	138+435.00	1571.210	4748290.640	349176.590	3.00	25.00	1571.290	4748292.650	349178.820	3.00	25.00	1571.210	4748294.670	349181.040	
303	138+440.00	1571.470	4748294.350	349173.240	3.00	25.00	1571.540	4748296.360	349175.460	3.00	25.00	1571.470	4748298.370	349177.680	
304	138+443.06	1571.620	4748296.610	349171.190	3.00	25.00	1571.700	4748298.630	349173.410	3.00	25.00	1571.620	4748300.640	349175.630	
305	138+445.00	1571.740	4748298.060	349169.880	3.00	17.99	1571.800	4748300.070	349172.110	3.08	25.00	1571.720	4748302.130	349174.390	
306	138+450.00	1572.050	4748301.850	349166.520	3.00	-0.06	1572.050	4748303.810	349168.790	3.27	25.00	1571.970	4748305.950	349171.270	
307	138+455.00	1572.360	4748305.820	349163.250	3.00	-18.12	1572.310	4748307.670	349165.610	3.46	25.00	1572.220	4748309.800	349168.340	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
308	138+460.00	1572.670	4748310.040	349160.180	3.00	-36.17	1572.560	4748311.710	349162.670	3.66	36.17	1572.430	4748313.750	349165.710	
309	138+461.06	1572.730	4748310.970	349159.570	3.00	-39.98	1572.610	4748312.590	349162.090	3.70	39.98	1572.470	4748314.600	349165.200	
310	138+461.76	1572.770	4748311.600	349159.170	3.00	-40.00	1572.650	4748313.190	349161.710	3.70	40.00	1572.500	4748315.150	349164.850	
311	138+462.20	1572.790	4748311.990	349158.930	3.00	-40.00	1572.670	4748313.560	349161.480	3.70	40.00	1572.520	4748315.500	349164.630	
312	138+465.00	1572.900	4748314.530	349157.450	3.00	-29.89	1572.810	4748315.980	349160.070	3.59	29.89	1572.700	4748317.720	349163.220	
313	138+470.00	1573.090	4748319.160	349155.090	3.00	-11.83	1573.050	4748320.440	349157.810	3.40	25.00	1572.970	4748321.890	349160.880	
314	138+475.00	1573.270	4748323.830	349153.010	3.00	6.22	1573.290	4748325.010	349155.780	3.20	25.00	1573.210	4748326.260	349158.720	
315	138+480.00	1573.450	4748328.490	349151.090	3.00	24.28	1573.530	4748329.630	349153.860	3.01	25.00	1573.450	4748330.760	349156.650	
316	138+480.20	1573.460	4748328.670	349151.010	3.00	24.99	1573.540	4748329.810	349153.790	3.00	25.00	1573.460	4748330.940	349156.570	
317	138+485.00	1573.680	4748333.120	349149.200	3.00	25.00	1573.750	4748334.260	349151.970	3.00	25.00	1573.680	4748335.390	349154.750	
318	138+490.00	1573.900	4748337.750	349147.310	3.00	25.00	1573.980	4748338.880	349150.080	3.00	25.00	1573.900	4748340.020	349152.860	
319	138+491.73	1573.980	4748339.350	349146.650	3.00	25.00	1574.050	4748340.480	349149.430	3.00	25.00	1573.980	4748341.620	349152.210	
320	138+495.00	1574.110	4748342.300	349145.290	3.14	25.00	1574.190	4748343.510	349148.190	3.00	14.63	1574.150	4748344.660	349150.960	
321	138+500.00	1574.320	4748346.700	349143.140	3.36	25.00	1574.400	4748348.100	349146.200	3.00	-1.22	1574.410	4748349.350	349148.930	
322	138+505.00	1574.520	4748350.880	349140.830	3.58	25.00	1574.610	4748352.580	349143.980	3.00	-17.08	1574.660	4748354.000	349146.620	
323	138+510.00	1574.680	4748354.740	349138.250	3.80	32.93	1574.810	4748356.860	349141.410	3.00	-32.93	1574.910	4748358.540	349143.900	
324	138+512.23	1574.740	4748356.340	349137.000	3.90	39.99	1574.890	4748358.680	349140.120	3.00	-39.99	1575.010	4748360.480	349142.520	
325	138+515.00	1574.840	4748358.290	349135.430	3.90	40.00	1575.000	4748360.840	349138.380	3.00	-40.00	1575.120	4748362.800	349140.650	
326	138+520.00	1575.030	4748361.510	349132.270	3.90	40.00	1575.190	4748364.410	349134.880	3.00	-40.00	1575.310	4748366.640	349136.890	
327	138+523.98	1575.180	4748363.770	349129.490	3.90	40.00	1575.340	4748366.910	349131.800	3.00	-40.00	1575.460	4748369.330	349133.570	
328	138+525.00	1575.220	4748364.310	349128.740	3.90	40.00	1575.370	4748367.510	349130.960	3.00	-40.00	1575.490	4748369.970	349132.680	
329	138+530.00	1575.390	4748366.640	349124.880	3.90	40.00	1575.550	4748370.100	349126.690	3.00	-40.00	1575.670	4748372.760	349128.080	
330	138+531.63	1575.450	4748367.300	349123.570	3.90	40.00	1575.610	4748370.820	349125.240	3.00	-40.00	1575.730	4748373.540	349126.520	
331	138+535.00	1575.610	4748368.640	349120.800	3.75	29.31	1575.720	4748372.140	349122.130	3.00	-29.31	1575.810	4748374.950	349123.200	
332	138+540.00	1575.800	4748370.300	349116.420	3.53	25.00	1575.890	4748373.700	349117.380	3.00	-13.46	1575.930	4748376.590	349118.200	
333	138+545.00	1575.970	4748371.670	349111.820	3.31	25.00	1576.050	4748374.910	349112.530	3.00	2.39	1576.040	4748377.840	349113.180	
334	138+550.00	1576.130	4748372.860	349107.050	3.09	25.00	1576.200	4748375.900	349107.630	3.00	18.25	1576.150	4748378.850	349108.190	
335	138+552.13	1576.190	4748373.350	349104.990	3.00	25.00	1576.270	4748376.300	349105.540	3.00	24.99	1576.190	4748379.250	349106.100	
336	138+555.00	1576.280	4748373.880	349102.160	3.00	25.00	1576.350	4748376.830	349102.720	3.00	25.00	1576.280	4748379.780	349103.270	
337	138+560.00	1576.420	4748374.800	349097.250	3.00	25.00	1576.500	4748377.750	349097.800	3.00	25.00	1576.420	4748380.700	349098.360	
338	138+565.00	1576.560	4748375.730	349092.340	3.00	25.00	1576.640	4748378.670	349092.890	3.00	25.00	1576.560	4748381.620	349093.440	
339	138+569.65	1576.680	4748376.580	349087.770	3.00	25.00	1576.760	4748379.530	349088.320	3.00	25.00	1576.680	4748382.480	349088.870	
340	138+570.00	1576.700	4748376.650	349087.420	3.00	23.86	1576.770	4748379.600	349087.980	3.01	25.00	1576.690	4748382.560	349088.530	
341	138+575.00	1576.870	4748377.590	349082.490	3.00	7.61	1576.900	4748380.540	349083.070	3.16	25.00	1576.820	4748383.640	349083.680	
342	138+580.00	1577.040	4748378.630	349077.520	3.00	-8.64	1577.020	4748381.560	349078.170	3.31	25.00	1576.930	4748384.790	349078.890	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
343	138+585.00	1577.210	4748379.840	349072.540	3.00	-24.89	1577.130	4748382.740	349073.310	3.46	25.00	1577.050	4748386.080	349074.200	
344	138+589.65	1577.360	4748381.180	349067.930	3.00	-40.00	1577.240	4748384.040	349068.850	3.60	40.00	1577.090	4748387.470	349069.950	
345	138+590.00	1577.360	4748381.290	349067.590	3.00	-40.00	1577.240	4748384.150	349068.520	3.60	40.00	1577.100	4748387.570	349069.630	
346	138+590.33	1577.370	4748381.400	349067.260	3.00	-40.00	1577.250	4748384.250	349068.200	3.60	40.00	1577.110	4748387.670	349069.330	
347	138+590.84	1577.380	4748381.570	349066.760	3.00	-40.00	1577.260	4748384.410	349067.720	3.60	40.00	1577.120	4748387.820	349068.870	
348	138+595.00	1577.430	4748383.040	349062.720	3.00	-26.48	1577.350	4748385.840	349063.810	3.48	26.48	1577.260	4748389.070	349065.070	
349	138+600.00	1577.500	4748385.010	349057.990	3.00	-10.23	1577.460	4748387.760	349059.190	3.33	25.00	1577.380	4748390.800	349060.530	
350	138+605.00	1577.560	4748387.120	349053.370	3.00	6.02	1577.570	4748389.830	349054.650	3.18	25.00	1577.500	4748392.700	349056.000	
351	138+610.00	1577.620	4748389.290	349048.830	3.00	22.27	1577.680	4748391.990	349050.140	3.03	25.00	1577.610	4748394.710	349051.450	
352	138+610.84	1577.630	4748389.660	349048.070	3.00	25.00	1577.700	4748392.360	349049.380	3.00	25.00	1577.630	4748395.060	349050.690	
353	138+615.00	1577.720	4748391.470	349044.330	3.00	25.00	1577.790	4748394.170	349045.630	3.00	25.00	1577.720	4748396.870	349046.940	
354	138+620.00	1577.830	4748393.640	349039.830	3.00	25.00	1577.900	4748396.350	349041.130	3.00	25.00	1577.830	4748399.050	349042.440	
355	138+625.00	1577.940	4748395.820	349035.330	3.00	25.00	1578.010	4748398.520	349036.630	3.00	25.00	1577.940	4748401.220	349037.940	
356	138+629.93	1578.050	4748397.970	349030.880	3.00	24.99	1578.120	4748400.670	349032.190	3.00	25.00	1578.050	4748403.370	349033.500	
357	138+630.00	1578.050	4748398.000	349030.830	3.00	24.77	1578.120	4748400.700	349032.130	3.00	25.00	1578.050	4748403.400	349033.440	
358	138+635.00	1578.210	4748400.210	349026.300	3.00	8.52	1578.230	4748402.890	349027.640	3.18	25.00	1578.160	4748405.740	349029.050	
359	138+640.00	1578.370	4748402.540	349021.770	3.00	-7.73	1578.340	4748405.180	349023.190	3.35	25.00	1578.260	4748408.130	349024.780	
360	138+645.00	1578.530	4748405.090	349017.290	3.00	-23.98	1578.450	4748407.650	349018.850	3.53	25.00	1578.370	4748410.670	349020.680	
361	138+649.93	1578.680	4748407.910	349012.980	3.00	-40.00	1578.560	4748410.350	349014.720	3.70	40.00	1578.420	4748413.370	349016.860	
362	138+650.00	1578.680	4748407.950	349012.930	3.00	-40.00	1578.560	4748410.390	349014.670	3.70	40.00	1578.420	4748413.410	349016.810	
363	138+650.12	1578.690	4748408.020	349012.820	3.00	-40.00	1578.570	4748410.460	349014.570	3.70	40.00	1578.420	4748413.470	349016.720	
364	138+650.16	1578.690	4748408.050	349012.790	3.00	-39.86	1578.570	4748410.490	349014.530	3.70	39.86	1578.420	4748413.490	349016.690	
365	138+655.00	1578.750	4748411.130	349008.790	3.00	-24.14	1578.670	4748413.440	349010.710	3.53	25.00	1578.590	4748416.160	349012.960	
366	138+660.00	1578.810	4748414.530	349004.920	3.00	-7.89	1578.780	4748416.740	349006.950	3.35	25.00	1578.700	4748419.210	349009.220	
367	138+665.00	1578.870	4748418.050	349001.230	3.00	8.36	1578.890	4748420.190	349003.330	3.18	25.00	1578.820	4748422.460	349005.560	
368	138+670.00	1578.930	4748421.600	348997.660	3.00	24.61	1579.010	4748423.720	348999.790	3.00	25.00	1578.930	4748425.840	349001.920	
369	138+670.12	1578.930	4748421.690	348997.580	3.00	25.00	1579.010	4748423.810	348999.700	3.00	25.00	1578.930	4748425.920	349001.830	
370	138+675.00	1579.040	4748425.140	348994.130	3.00	25.00	1579.120	4748427.260	348996.260	3.00	25.00	1579.040	4748429.380	348998.380	
371	138+680.00	1579.160	4748428.680	348990.600	3.00	25.00	1579.240	4748430.800	348992.730	3.00	25.00	1579.160	4748432.920	348994.850	
372	138+685.00	1579.280	4748432.230	348987.070	3.00	25.00	1579.360	4748434.340	348989.200	3.00	25.00	1579.280	4748436.460	348991.320	
373	138+690.00	1579.410	4748435.770	348983.540	3.00	25.00	1579.490	4748437.880	348985.670	3.00	25.00	1579.410	4748440.000	348987.790	
374	138+695.00	1579.540	4748439.310	348980.010	3.00	25.00	1579.620	4748441.430	348982.140	3.00	25.00	1579.540	4748443.540	348984.260	
375	138+697.93	1579.620	4748441.380	348977.950	3.00	25.00	1579.700	4748443.500	348980.070	3.00	25.00	1579.620	4748445.620	348982.200	
376	138+700.00	1579.680	4748442.800	348976.440	3.07	25.00	1579.760	4748444.970	348978.610	3.00	19.62	1579.700	4748447.090	348980.730	
377	138+705.00	1579.820	4748446.140	348972.810	3.23	25.00	1579.900	4748448.470	348975.040	3.00	6.62	1579.880	4748450.640	348977.120	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
378	138+710.00	1579.960	4748449.320	348969.130	3.39	25.00	1580.040	4748451.860	348971.370	3.00	-6.38	1580.060	4748454.110	348973.350	
379	138+715.00	1580.100	4748452.240	348965.350	3.55	25.00	1580.190	4748455.050	348967.520	3.00	-19.38	1580.250	4748457.430	348969.350	
380	138+720.00	1580.230	4748454.820	348961.440	3.71	32.38	1580.350	4748457.940	348963.440	3.00	-32.38	1580.440	4748460.460	348965.060	
381	138+722.93	1580.290	4748456.130	348959.080	3.80	39.99	1580.440	4748459.440	348960.930	3.00	-39.99	1580.560	4748462.060	348962.390	
382	138+723.85	1580.320	4748456.530	348958.340	3.80	40.00	1580.470	4748459.880	348960.120	3.00	-40.00	1580.590	4748462.530	348961.530	
383	138+723.90	1580.320	4748456.550	348958.300	3.80	39.88	1580.470	4748459.910	348960.080	3.00	-39.88	1580.590	4748462.560	348961.480	
384	138+725.00	1580.370	4748457.050	348957.410	3.76	37.01	1580.510	4748460.410	348959.100	3.00	-37.01	1580.620	4748463.100	348960.440	
385	138+730.00	1580.580	4748459.060	348953.220	3.60	25.00	1580.670	4748462.430	348954.520	3.00	-24.01	1580.740	4748465.220	348955.600	
386	138+735.00	1580.750	4748460.760	348948.790	3.44	25.00	1580.840	4748464.050	348949.790	3.00	-11.01	1580.870	4748466.920	348950.670	
387	138+740.00	1580.930	4748462.190	348944.170	3.28	25.00	1581.010	4748465.380	348944.970	3.00	1.99	1581.000	4748468.290	348945.700	
388	138+745.00	1581.110	4748463.470	348939.430	3.12	25.00	1581.190	4748466.520	348940.100	3.00	14.99	1581.140	4748469.450	348940.750	
389	138+748.85	1581.250	4748464.400	348935.720	3.00	25.00	1581.330	4748467.330	348936.340	3.00	25.00	1581.250	4748470.260	348936.970	
390	138+750.00	1581.290	4748464.640	348934.590	3.00	25.00	1581.370	4748467.570	348935.220	3.00	25.00	1581.290	4748470.510	348935.850	
391	138+755.00	1581.480	4748465.690	348929.700	3.00	25.00	1581.560	4748468.620	348930.330	3.00	25.00	1581.480	4748471.550	348930.960	
392	138+760.00	1581.670	4748466.730	348924.810	3.00	25.00	1581.750	4748469.670	348925.440	3.00	25.00	1581.670	4748472.600	348926.070	
393	138+765.00	1581.870	4748467.780	348919.920	3.00	25.00	1581.940	4748470.710	348920.550	3.00	25.00	1581.870	4748473.650	348921.180	
394	138+765.64	1581.890	4748467.910	348919.300	3.00	25.00	1581.970	4748470.850	348919.920	3.00	25.00	1581.890	4748473.780	348920.550	
395	138+770.00	1582.100	4748468.830	348915.030	3.00	15.55	1582.140	4748471.760	348915.660	3.07	25.00	1582.070	4748474.770	348916.310	
396	138+775.00	1582.330	4748469.910	348910.120	3.00	4.72	1582.350	4748472.840	348910.780	3.16	25.00	1582.270	4748475.920	348911.470	
397	138+780.00	1582.570	4748471.040	348905.210	3.00	-6.11	1582.560	4748473.960	348905.910	3.24	25.00	1582.470	4748477.110	348906.660	
398	138+785.00	1582.820	4748472.260	348900.300	3.00	-16.95	1582.770	4748475.160	348901.050	3.32	25.00	1582.690	4748478.380	348901.880	
399	138+790.00	1583.070	4748473.580	348895.410	3.00	-27.78	1582.990	4748476.470	348896.230	3.41	27.78	1582.890	4748479.750	348897.160	
400	138+795.00	1583.330	4748475.050	348890.530	3.00	-38.61	1583.210	4748477.910	348891.440	3.49	38.61	1583.080	4748481.230	348892.490	
401	138+795.64	1583.360	4748475.250	348889.910	3.00	-40.00	1583.240	4748478.100	348890.830	3.50	40.00	1583.100	4748481.430	348891.900	
402	138+798.44	1583.490	4748476.150	348887.200	3.00	-40.00	1583.370	4748478.980	348888.170	3.50	40.00	1583.230	4748482.300	348889.300	
403	138+800.00	1583.560	4748476.670	348885.700	3.00	-40.00	1583.440	4748479.500	348886.700	3.50	40.00	1583.300	4748482.800	348887.860	
404	138+801.03	1583.610	4748477.020	348884.700	3.00	-39.99	1583.490	4748479.840	348885.720	3.50	39.99	1583.350	4748483.140	348886.910	
405	138+805.00	1583.760	4748478.440	348880.920	3.00	-31.40	1583.670	4748481.240	348882.010	3.43	31.40	1583.560	4748484.440	348883.260	
406	138+810.00	1583.970	4748480.350	348876.220	3.00	-20.57	1583.910	4748483.120	348877.380	3.35	25.00	1583.820	4748486.210	348878.680	
407	138+815.00	1584.180	4748482.360	348871.570	3.00	-9.73	1584.150	4748485.100	348872.790	3.27	25.00	1584.070	4748488.090	348874.120	
408	138+820.00	1584.390	4748484.450	348866.980	3.00	1.10	1584.390	4748487.170	348868.240	3.18	25.00	1584.310	4748490.060	348869.570	
409	138+825.00	1584.610	4748486.580	348862.420	3.00	11.93	1584.640	4748489.300	348863.710	3.10	25.00	1584.560	4748492.100	348865.040	
410	138+830.00	1584.830	4748488.740	348857.900	3.00	22.77	1584.900	4748491.450	348859.200	3.02	25.00	1584.820	4748494.170	348860.500	
411	138+831.03	1584.870	4748489.190	348856.970	3.00	25.00	1584.950	4748491.900	348858.270	3.00	25.00	1584.870	4748494.600	348859.560	
412	138+835.00	1585.080	4748490.910	348853.390	3.00	25.00	1585.160	4748493.610	348854.690	3.00	25.00	1585.080	4748496.320	348855.990	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
413	138+840.00	1585.340	4748493.070	348848.880	3.00	25.00	1585.420	4748495.770	348850.180	3.00	25.00	1585.340	4748498.480	348851.480	
414	138+845.00	1585.610	4748495.230	348844.370	3.00	25.00	1585.690	4748497.930	348845.670	3.00	25.00	1585.610	4748500.640	348846.970	
415	138+850.00	1585.890	4748497.390	348839.870	3.00	25.00	1585.960	4748500.090	348841.160	3.00	25.00	1585.890	4748502.800	348842.460	
416	138+855.00	1586.160	4748499.550	348835.360	3.00	25.00	1586.240	4748502.250	348836.650	3.00	25.00	1586.160	4748504.960	348837.950	
417	138+860.00	1586.440	4748501.710	348830.850	3.00	25.00	1586.520	4748504.420	348832.140	3.00	25.00	1586.440	4748507.120	348833.440	
418	138+865.00	1586.730	4748503.870	348826.340	3.00	25.00	1586.810	4748506.580	348827.640	3.00	25.00	1586.730	4748509.280	348828.930	
419	138+870.00	1587.020	4748506.030	348821.830	3.00	25.00	1587.100	4748508.740	348823.130	3.00	25.00	1587.020	4748511.440	348824.420	
420	138+871.50	1587.110	4748506.680	348820.470	3.00	24.98	1587.190	4748509.390	348821.770	3.00	25.00	1587.110	4748512.090	348823.070	
421	138+875.00	1587.360	4748508.230	348817.290	3.00	10.13	1587.390	4748510.920	348818.630	3.38	25.00	1587.310	4748513.940	348820.140	
422	138+880.00	1587.730	4748510.710	348812.690	3.00	-11.12	1587.690	4748513.290	348814.230	3.94	25.00	1587.590	4748516.670	348816.240	
423	138+885.00	1588.090	4748513.770	348808.230	3.00	-32.38	1588.000	4748516.110	348810.100	4.49	32.38	1587.850	4748519.610	348812.910	
424	138+890.00	1588.470	4748517.660	348804.220	3.00	-53.63	1588.310	4748519.580	348806.520	5.04	53.62	1588.040	4748522.810	348810.380	
425	138+891.50	1588.580	4748519.020	348803.160	3.00	-60.00	1588.400	4748520.770	348805.600	5.20	60.00	1588.090	4748523.810	348809.820	
426	138+895.00	1588.800	4748522.470	348801.110	3.00	-60.00	1588.620	4748523.770	348803.810	5.20	60.00	1588.310	4748526.030	348808.500	
427	138+900.00	1589.120	4748527.910	348799.280	3.00	-60.00	1588.940	4748528.500	348802.220	5.20	60.00	1588.630	4748529.530	348807.320	
428	138+900.03	1589.120	4748527.940	348799.280	3.00	-60.00	1588.940	4748528.530	348802.220	5.20	60.00	1588.630	4748529.550	348807.320	
429	138+905.00	1589.440	4748533.630	348798.860	3.00	-60.00	1589.260	4748533.470	348801.850	5.20	60.00	1588.950	4748533.210	348807.050	
430	138+910.00	1589.770	4748539.270	348799.860	3.00	-60.00	1589.590	4748538.380	348802.730	5.20	60.00	1589.280	4748536.840	348807.690	
431	138+911.54	1589.870	4748540.940	348800.450	3.00	-60.00	1589.690	4748539.830	348803.240	5.20	60.00	1589.380	4748537.920	348808.070	
432	138+911.77	1589.890	4748541.160	348800.540	3.00	-60.00	1589.710	4748540.050	348803.330	5.20	60.00	1589.390	4748538.130	348808.160	
433	138+915.00	1590.100	4748544.480	348802.180	3.00	-60.00	1589.920	4748542.940	348804.750	5.20	60.00	1589.610	4748540.270	348809.210	
434	138+920.00	1590.440	4748549.000	348805.710	3.00	-60.00	1590.260	4748546.870	348807.830	5.20	60.00	1589.940	4748543.180	348811.490	
435	138+925.00	1590.780	4748552.500	348810.260	3.00	-60.00	1590.600	4748549.910	348811.780	5.20	60.00	1590.290	4748545.430	348814.410	
436	138+930.00	1591.120	4748554.770	348815.530	3.00	-60.00	1590.940	4748551.880	348816.360	5.20	60.00	1590.630	4748546.890	348817.800	
437	138+932.27	1591.280	4748555.350	348818.070	3.00	-60.00	1591.100	4748552.390	348818.570	5.20	60.00	1590.790	4748547.260	348819.440	
438	138+932.86	1591.320	4748555.450	348818.730	3.00	-60.00	1591.140	4748552.480	348819.150	5.20	60.00	1590.830	4748547.330	348819.870	
439	138+935.00	1591.450	4748555.660	348821.170	3.00	-50.90	1591.290	4748552.660	348821.280	4.96	50.90	1591.040	4748547.700	348821.470	
440	138+940.00	1591.740	4748555.310	348826.730	3.00	-29.65	1591.650	4748552.350	348826.270	4.41	29.65	1591.520	4748547.980	348825.590	
441	138+945.00	1592.030	4748554.110	348831.980	3.00	-8.40	1592.010	4748551.230	348831.140	3.86	25.00	1591.910	4748547.520	348830.050	
442	138+950.00	1592.330	4748552.460	348836.910	3.00	12.84	1592.370	4748549.650	348835.880	3.31	25.00	1592.290	4748546.530	348834.740	
443	138+952.86	1592.500	4748551.450	348839.610	3.00	24.98	1592.580	4748548.650	348838.550	3.00	25.00	1592.500	4748545.840	348837.490	
444	138+955.00	1592.660	4748550.700	348841.620	3.00	25.00	1592.740	4748547.890	348840.560	3.00	25.00	1592.660	4748545.080	348839.500	
445	138+960.00	1593.040	4748548.930	348846.300	3.00	25.00	1593.110	4748546.120	348845.240	3.00	25.00	1593.040	4748543.320	348844.180	
446	138+965.00	1593.410	4748547.160	348850.970	3.00	25.00	1593.490	4748544.350	348849.910	3.00	25.00	1593.410	4748541.550	348848.850	
447	138+970.00	1593.800	4748545.390	348855.650	3.00	25.00	1593.870	4748542.590	348854.590	3.00	25.00	1593.800	4748539.780	348853.530	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
448	138+975.00	1594.180	4748543.630	348860.330	3.00	25.00	1594.260	4748540.820	348859.270	3.00	25.00	1594.180	4748538.010	348858.210	
449	138+980.00	1594.570	4748541.860	348865.010	3.00	25.00	1594.650	4748539.050	348863.940	3.00	25.00	1594.570	4748536.250	348862.880	
450	138+985.00	1594.970	4748540.090	348869.680	3.00	25.00	1595.040	4748537.280	348868.620	3.00	25.00	1594.970	4748534.480	348867.560	
451	138+990.00	1595.370	4748538.320	348874.360	3.00	25.00	1595.440	4748535.520	348873.300	3.00	25.00	1595.370	4748532.710	348872.240	
452	138+995.00	1595.770	4748536.560	348879.040	3.00	25.00	1595.850	4748533.750	348877.980	3.00	25.00	1595.770	4748530.940	348876.920	
453	139+00.00	1596.180	4748534.790	348883.710	3.00	25.00	1596.250	4748531.980	348882.650	3.00	25.00	1596.180	4748529.180	348881.590	
454	139+05.00	1596.590	4748533.020	348888.390	3.00	25.00	1596.660	4748530.220	348887.330	3.00	25.00	1596.590	4748527.410	348886.270	
455	139+10.00	1596.990	4748531.250	348893.070	3.00	25.00	1597.070	4748528.450	348892.010	3.00	25.00	1596.990	4748525.640	348890.950	
456	139+15.00	1597.400	4748529.490	348897.750	3.00	25.00	1597.480	4748526.680	348896.690	3.00	25.00	1597.400	4748523.870	348895.630	
457	139+20.00	1597.810	4748527.720	348902.420	3.00	25.00	1597.890	4748524.910	348901.360	3.00	25.00	1597.810	4748522.110	348900.300	
458	139+25.00	1598.220	4748525.950	348907.100	3.00	25.00	1598.290	4748523.150	348906.040	3.00	25.00	1598.220	4748520.340	348904.980	
459	139+28.27	1598.480	4748524.800	348910.160	3.00	25.00	1598.560	4748521.990	348909.090	3.00	25.00	1598.480	4748519.190	348908.030	
460	139+30.00	1598.620	4748524.210	348911.790	3.03	25.00	1598.700	4748521.380	348910.720	3.00	20.98	1598.640	4748518.570	348909.660	
461	139+35.00	1599.030	4748522.550	348916.480	3.12	25.00	1599.110	4748519.620	348915.400	3.00	9.38	1599.080	4748516.810	348914.360	
462	139+40.00	1599.430	4748520.940	348921.170	3.21	25.00	1599.520	4748517.920	348920.100	3.00	-2.23	1599.520	4748515.090	348919.090	
463	139+45.00	1599.840	4748519.420	348925.870	3.30	25.00	1599.920	4748516.290	348924.830	3.00	-13.84	1599.960	4748513.440	348923.880	
464	139+50.00	1600.240	4748518.010	348930.570	3.39	25.44	1600.330	4748514.770	348929.590	3.00	-25.44	1600.410	4748511.900	348928.720	
465	139+55.00	1600.610	4748516.760	348935.290	3.48	37.05	1600.740	4748513.400	348934.400	3.00	-37.05	1600.850	4748510.500	348933.630	
466	139+56.27	1600.700	4748516.480	348936.490	3.50	39.99	1600.840	4748513.080	348935.620	3.00	-39.99	1600.960	4748510.180	348934.880	
467	139+57.09	1600.770	4748516.280	348937.260	3.50	40.00	1600.910	4748512.880	348936.420	3.00	-40.00	1601.030	4748509.970	348935.700	
468	139+57.72	1600.820	4748516.130	348937.860	3.50	39.99	1600.960	4748512.730	348937.040	3.00	-39.99	1601.080	4748509.820	348936.330	
469	139+60.00	1601.030	4748515.590	348940.010	3.46	34.71	1601.150	4748512.220	348939.260	3.00	-34.71	1601.250	4748509.290	348938.600	
470	139+65.00	1601.470	4748514.520	348944.780	3.37	25.00	1601.550	4748511.210	348944.150	3.00	-23.10	1601.620	4748508.260	348943.600	
471	139+70.00	1601.880	4748513.580	348949.600	3.28	25.00	1601.960	4748510.350	348949.080	3.00	-11.49	1601.990	4748507.380	348948.600	
472	139+75.00	1602.290	4748512.750	348954.470	3.19	25.00	1602.370	4748509.590	348954.020	3.00	0.11	1602.370	4748506.620	348953.600	
473	139+80.00	1602.700	4748511.990	348959.380	3.10	25.00	1602.780	4748508.920	348958.970	3.00	11.72	1602.740	4748505.940	348958.590	
474	139+85.00	1603.110	4748511.270	348964.310	3.01	25.00	1603.180	4748508.280	348963.930	3.00	23.33	1603.110	4748505.310	348963.560	
475	139+85.72	1603.170	4748511.170	348965.030	3.00	25.00	1603.240	4748508.190	348964.650	3.00	25.00	1603.170	4748505.220	348964.280	
476	139+90.00	1603.520	4748510.630	348969.270	3.00	25.00	1603.590	4748507.660	348968.890	3.00	25.00	1603.520	4748504.680	348968.520	
477	139+95.00	1603.920	4748510.010	348974.230	3.00	25.00	1604.000	4748507.030	348973.860	3.00	25.00	1603.920	4748504.050	348973.480	
478	139+100.00	1604.330	4748509.380	348979.190	3.00	25.00	1604.410	4748506.400	348978.820	3.00	25.00	1604.330	4748503.430	348978.440	
479	139+105.00	1604.740	4748508.750	348984.150	3.00	25.00	1604.810	4748505.780	348983.780	3.00	25.00	1604.740	4748502.800	348983.400	
480	139+110.00	1605.150	4748508.130	348989.110	3.00	25.00	1605.220	4748505.150	348988.740	3.00	25.00	1605.150	4748502.170	348988.360	
481	139+115.00	1605.550	4748507.500	348994.070	3.00	25.00	1605.630	4748504.520	348993.700	3.00	25.00	1605.550	4748501.550	348993.320	
482	139+120.00	1605.960	4748506.870	348999.030	3.00	25.00	1606.040	4748503.900	348998.660	3.00	25.00	1605.960	4748500.920	348998.280	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
483	139+125.00	1606.370	4748506.250	349003.990	3.00	25.00	1606.440	4748503.270	349003.620	3.00	25.00	1606.370	4748500.300	349003.240	
484	139+130.00	1606.780	4748505.620	349008.960	3.00	25.00	1606.850	4748502.640	349008.580	3.00	25.00	1606.780	4748499.670	349008.200	
485	139+135.00	1607.180	4748504.990	349013.920	3.00	25.00	1607.260	4748502.020	349013.540	3.00	25.00	1607.180	4748499.040	349013.160	
486	139+135.84	1607.250	4748504.890	349014.750	3.00	25.00	1607.330	4748501.910	349014.370	3.00	25.00	1607.250	4748498.940	349013.990	
487	139+140.00	1607.620	4748504.360	349018.890	3.00	15.34	1607.670	4748501.390	349018.500	3.09	25.00	1607.590	4748498.320	349018.100	
488	139+145.00	1608.060	4748503.680	349023.890	3.00	3.74	1608.070	4748500.710	349023.450	3.20	25.00	1607.990	4748497.550	349022.990	
489	139+150.00	1608.500	4748502.890	349028.900	3.00	-7.87	1608.480	4748499.930	349028.390	3.30	25.00	1608.400	4748496.670	349027.830	
490	139+155.00	1608.950	4748501.930	349033.920	3.00	-19.48	1608.890	4748498.990	349033.300	3.41	25.00	1608.800	4748495.660	349032.600	
491	139+160.00	1609.390	4748500.750	349038.930	3.00	-31.09	1609.300	4748497.850	349038.170	3.52	31.09	1609.190	4748494.450	349037.280	
492	139+163.84	1609.730	4748499.660	349042.750	3.00	-39.99	1609.610	4748496.800	349041.860	3.60	39.99	1609.460	4748493.360	349040.790	
493	139+165.00	1609.820	4748499.300	349043.900	3.00	-40.00	1609.700	4748496.450	349042.970	3.60	40.00	1609.560	4748493.020	349041.850	
494	139+166.59	1609.950	4748498.770	349045.470	3.00	-40.00	1609.830	4748495.940	349044.480	3.60	40.00	1609.690	4748492.540	349043.300	
495	139+168.74	1610.130	4748498.010	349047.560	3.00	-40.00	1610.010	4748495.210	349046.490	3.60	40.00	1609.860	4748491.840	349045.220	
496	139+170.00	1610.220	4748497.540	349048.780	3.00	-37.08	1610.110	4748494.750	349047.670	3.57	37.07	1609.980	4748491.430	349046.360	
497	139+175.00	1610.590	4748495.500	349053.520	3.00	-25.47	1610.520	4748492.780	349052.270	3.47	25.47	1610.430	4748489.630	349050.820	
498	139+180.00	1610.970	4748493.260	349058.130	3.00	-13.86	1610.930	4748490.590	349056.760	3.36	25.00	1610.840	4748487.600	349055.230	
499	139+185.00	1611.340	4748490.850	349062.620	3.00	-2.25	1611.330	4748488.230	349061.170	3.25	25.00	1611.250	4748485.380	349059.590	
500	139+190.00	1611.710	4748488.350	349067.020	3.00	9.35	1611.740	4748485.760	349065.510	3.14	25.00	1611.660	4748483.040	349063.930	
501	139+195.00	1612.090	4748485.800	349071.350	3.00	20.96	1612.150	4748483.220	349069.820	3.04	25.00	1612.070	4748480.610	349068.270	
502	139+196.74	1612.210	4748484.910	349072.850	3.00	24.99	1612.290	4748482.330	349071.310	3.00	25.00	1612.210	4748479.750	349069.780	
503	139+200.00	1612.480	4748483.240	349075.650	3.00	25.00	1612.560	4748480.660	349074.120	3.00	25.00	1612.480	4748478.080	349072.580	
504	139+203.90	1612.800	4748481.240	349079.000	3.00	25.00	1612.870	4748478.670	349077.470	3.00	25.00	1612.800	4748476.090	349075.940	
505	139+205.00	1612.890	4748480.790	349080.010	3.12	25.00	1612.960	4748478.100	349078.420	3.00	25.00	1612.890	4748475.520	349076.890	
506	139+210.00	1613.270	4748478.920	349084.450	3.67	25.00	1613.370	4748475.660	349082.770	3.00	-0.92	1613.370	4748472.990	349081.400	
507	139+215.00	1613.650	4748477.650	349088.730	4.22	25.00	1613.750	4748473.660	349087.360	3.00	-22.17	1613.820	4748470.830	349086.380	
508	139+220.00	1613.920	4748477.290	349092.720	4.77	43.43	1614.120	4748472.550	349092.220	3.00	-43.42	1614.250	4748469.570	349091.900	
509	139+223.90	1614.090	4748477.740	349095.440	5.20	60.00	1614.400	4748472.580	349096.110	3.00	-60.00	1614.580	4748469.610	349096.500	
510	139+225.00	1614.160	4748477.860	349096.150	5.20	60.00	1614.480	4748472.760	349097.190	3.00	-60.00	1614.660	4748469.820	349097.800	
511	139+229.62	1614.480	4748478.910	349098.960	5.20	60.00	1614.790	4748474.370	349101.500	3.00	-60.00	1614.970	4748471.750	349102.970	
512	139+230.00	1614.500	4748479.030	349099.180	5.20	60.00	1614.810	4748474.560	349101.830	3.00	-60.00	1614.990	4748471.980	349103.370	
513	139+235.00	1614.820	4748481.130	349101.660	5.20	60.00	1615.130	4748477.780	349105.630	3.00	-60.00	1615.310	4748475.840	349107.920	
514	139+238.25	1615.020	4748482.890	349102.840	5.20	60.00	1615.330	4748480.470	349107.440	3.00	-60.00	1615.510	4748479.070	349110.100	
515	139+238.76	1615.050	4748483.340	349103.080	5.20	60.00	1615.360	4748480.920	349107.680	3.00	-60.00	1615.540	4748479.520	349110.330	
516	139+240.00	1615.120	4748484.070	349103.430	5.20	60.00	1615.440	4748482.040	349108.210	3.00	-60.00	1615.620	4748480.870	349110.970	
517	139+245.00	1615.410	4748487.240	349104.180	5.20	60.00	1615.720	4748486.880	349109.370	3.00	-60.00	1615.900	4748486.680	349112.360	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
518	139+250.00	1615.680	4748490.470	349103.860	5.20	60.00	1615.990	4748491.830	349108.880	3.00	-60.00	1616.170	4748492.620	349111.780	
519	139+254.69	1615.940	4748493.260	349102.610	5.20	60.00	1616.250	4748496.100	349106.970	3.00	-60.00	1616.430	4748497.730	349109.480	
520	139+255.00	1615.960	4748493.440	349102.530	5.17	58.68	1616.260	4748496.350	349106.800	3.00	-58.68	1616.440	4748498.040	349109.280	
521	139+257.44	1616.160	4748494.930	349101.680	4.90	48.30	1616.400	4748498.260	349105.270	3.00	-48.30	1616.540	4748500.300	349107.470	
522	139+260.00	1616.360	4748496.430	349100.480	4.62	37.43	1616.540	4748500.010	349103.410	3.00	-37.43	1616.650	4748502.330	349105.310	
523	139+265.00	1616.730	4748499.130	349097.340	4.07	25.00	1616.830	4748502.730	349099.220	3.00	-16.18	1616.880	4748505.390	349100.620	
524	139+270.00	1617.060	4748501.460	349093.410	3.52	25.00	1617.150	4748504.750	349094.650	3.00	5.07	1617.130	4748507.550	349095.720	
525	139+274.69	1617.390	4748503.470	349089.270	3.00	25.00	1617.470	4748506.310	349090.230	3.00	24.99	1617.390	4748509.150	349091.190	
526	139+275.00	1617.420	4748503.570	349088.970	3.00	25.00	1617.490	4748506.410	349089.940	3.00	25.00	1617.420	4748509.250	349090.900	
527	139+280.00	1617.780	4748505.170	349084.240	3.00	25.00	1617.860	4748508.010	349085.200	3.00	25.00	1617.780	4748510.850	349086.160	
528	139+285.00	1618.180	4748506.770	349079.500	3.00	25.00	1618.250	4748509.610	349080.460	3.00	25.00	1618.180	4748512.460	349081.430	
529	139+290.00	1618.600	4748508.380	349074.770	3.00	25.00	1618.670	4748511.220	349075.730	3.00	25.00	1618.600	4748514.060	349076.690	
530	139+295.00	1619.040	4748509.980	349070.030	3.00	25.00	1619.110	4748512.820	349070.990	3.00	25.00	1619.040	4748515.660	349071.950	
531	139+300.00	1619.500	4748511.580	349065.300	3.00	25.00	1619.570	4748514.420	349066.260	3.00	25.00	1619.500	4748517.270	349067.220	
532	139+305.00	1619.960	4748513.190	349060.560	3.00	25.00	1620.030	4748516.030	349061.520	3.00	25.00	1619.960	4748518.870	349062.480	
533	139+310.00	1620.420	4748514.790	349055.820	3.00	25.00	1620.490	4748517.630	349056.790	3.00	25.00	1620.420	4748520.470	349057.750	
534	139+315.00	1620.880	4748516.390	349051.090	3.00	25.00	1620.950	4748519.230	349052.050	3.00	25.00	1620.880	4748522.070	349053.010	
535	139+320.00	1621.340	4748518.000	349046.350	3.00	25.00	1621.410	4748520.840	349047.310	3.00	25.00	1621.340	4748523.680	349048.280	
536	139+325.00	1621.800	4748519.600	349041.620	3.00	25.00	1621.870	4748522.440	349042.580	3.00	25.00	1621.800	4748525.280	349043.540	
537	139+330.00	1622.260	4748521.200	349036.880	3.00	25.00	1622.330	4748524.040	349037.840	3.00	25.00	1622.260	4748526.880	349038.800	
538	139+335.00	1622.720	4748522.800	349032.140	3.00	25.00	1622.790	4748525.650	349033.110	3.00	25.00	1622.720	4748528.490	349034.070	
539	139+340.00	1623.180	4748524.410	349027.410	3.00	25.00	1623.250	4748527.250	349028.370	3.00	25.00	1623.180	4748530.090	349029.330	
540	139+345.00	1623.640	4748526.010	349022.670	3.00	25.00	1623.710	4748528.850	349023.630	3.00	25.00	1623.640	4748531.690	349024.600	
541	139+350.00	1624.100	4748527.610	349017.940	3.00	25.00	1624.170	4748530.460	349018.900	3.00	25.00	1624.100	4748533.300	349019.860	
542	139+355.00	1624.560	4748529.220	349013.200	3.00	25.00	1624.630	4748532.060	349014.160	3.00	25.00	1624.560	4748534.900	349015.120	
543	139+360.00	1625.020	4748530.820	349008.460	3.00	25.00	1625.090	4748533.660	349009.430	3.00	25.00	1625.020	4748536.500	349010.390	
544	139+365.00	1625.480	4748532.420	349003.730	3.00	25.00	1625.550	4748535.270	349004.690	3.00	25.00	1625.480	4748538.110	349005.650	
545	139+370.00	1625.940	4748534.030	348998.990	3.00	25.00	1626.010	4748536.870	348999.950	3.00	25.00	1625.940	4748539.710	349000.920	
546	139+375.00	1626.400	4748535.630	348994.260	3.00	25.00	1626.470	4748538.470	348995.220	3.00	25.00	1626.400	4748541.310	348996.180	
547	139+380.00	1626.860	4748537.230	348989.520	3.00	25.00	1626.930	4748540.080	348990.480	3.00	25.00	1626.860	4748542.920	348991.440	
548	139+385.00	1627.320	4748538.840	348984.780	3.00	25.00	1627.390	4748541.680	348985.750	3.00	25.00	1627.320	4748544.520	348986.710	
549	139+390.00	1627.780	4748540.440	348980.050	3.00	25.00	1627.850	4748543.280	348981.010	3.00	25.00	1627.780	4748546.120	348981.970	
550	139+395.00	1628.240	4748542.040	348975.310	3.00	25.00	1628.310	4748544.890	348976.270	3.00	25.00	1628.240	4748547.730	348977.240	
551	139+400.00	1628.700	4748543.650	348970.580	3.00	25.00	1628.770	4748546.490	348971.540	3.00	25.00	1628.700	4748549.330	348972.500	
552	139+405.00	1629.160	4748545.250	348965.840	3.00	25.00	1629.230	4748548.090	348966.800	3.00	25.00	1629.160	4748550.930	348967.760	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
553	139+410.00	1629.620	4748546.850	348961.100	3.00	25.00	1629.690	4748549.700	348962.070	3.00	25.00	1629.620	4748552.540	348963.030	
554	139+411.17	1629.730	4748547.230	348960.000	3.00	25.00	1629.800	4748550.070	348960.960	3.00	25.00	1629.730	4748552.910	348961.920	
555	139+415.00	1630.120	4748548.480	348956.340	3.00	12.55	1630.150	4748551.310	348957.330	3.21	25.00	1630.070	4748554.340	348958.400	
556	139+420.00	1630.620	4748550.310	348951.510	3.00	-3.70	1630.610	4748553.080	348952.660	3.49	25.00	1630.530	4748556.300	348953.990	
557	139+425.00	1631.130	4748552.540	348946.730	3.00	-19.95	1631.070	4748555.190	348948.130	3.76	25.00	1630.980	4748558.510	348949.880	
558	139+430.00	1631.640	4748555.360	348942.120	3.00	-36.20	1631.530	4748557.800	348943.870	4.04	36.20	1631.390	4748561.080	348946.220	
559	139+431.17	1631.760	4748556.130	348941.090	3.00	-39.99	1631.640	4748558.500	348942.930	4.10	39.99	1631.480	4748561.740	348945.440	
560	139+435.00	1632.110	4748558.920	348937.940	3.00	-40.00	1631.990	4748561.040	348940.060	4.10	40.00	1631.830	4748563.930	348942.970	
561	139+436.33	1632.240	4748559.980	348936.930	3.00	-40.00	1632.120	4748562.000	348939.140	4.10	40.00	1631.950	4748564.760	348942.180	
562	139+438.86	1632.470	4748562.120	348935.140	3.00	-39.99	1632.350	4748563.940	348937.520	4.10	39.99	1632.180	4748566.440	348940.770	
563	139+440.00	1632.560	4748563.120	348934.400	3.00	-36.30	1632.450	4748564.860	348936.840	4.04	36.30	1632.310	4748567.190	348940.140	
564	139+445.00	1632.970	4748567.740	348931.590	3.00	-20.04	1632.910	4748569.130	348934.250	3.76	25.00	1632.820	4748570.870	348937.580	
565	139+450.00	1633.380	4748572.540	348929.390	3.00	-3.80	1633.370	4748573.670	348932.160	3.49	25.00	1633.290	4748574.980	348935.390	
566	139+455.00	1633.800	4748577.370	348927.580	3.00	12.45	1633.830	4748578.350	348930.420	3.21	25.00	1633.750	4748579.400	348933.450	
567	139+458.86	1634.110	4748581.070	348926.340	3.00	25.00	1634.190	4748582.010	348929.180	3.00	25.00	1634.110	4748582.960	348932.030	
568	139+460.00	1634.220	4748582.140	348925.980	3.00	25.00	1634.290	4748583.090	348928.820	3.00	25.00	1634.220	4748584.040	348931.670	
569	139+465.00	1634.680	4748586.890	348924.400	3.00	25.00	1634.750	4748587.840	348927.250	3.00	25.00	1634.680	4748588.780	348930.090	
570	139+470.00	1635.140	4748591.630	348922.820	3.00	25.00	1635.210	4748592.580	348925.670	3.00	25.00	1635.140	4748593.530	348928.510	
571	139+475.00	1635.600	4748596.380	348921.240	3.00	25.00	1635.670	4748597.320	348924.090	3.00	25.00	1635.600	4748598.270	348926.940	
572	139+480.00	1636.060	4748601.120	348919.660	3.00	25.00	1636.130	4748602.070	348922.510	3.00	25.00	1636.060	4748603.020	348925.360	
573	139+485.00	1636.520	4748605.870	348918.090	3.00	25.00	1636.590	4748606.810	348920.930	3.00	25.00	1636.520	4748607.760	348923.780	
574	139+490.00	1636.980	4748610.610	348916.510	3.00	25.00	1637.050	4748611.560	348919.350	3.00	25.00	1636.980	4748612.500	348922.200	
575	139+495.00	1637.440	4748615.350	348914.930	3.00	25.00	1637.510	4748616.300	348917.780	3.00	25.00	1637.440	4748617.250	348920.620	
576	139+500.00	1637.900	4748620.100	348913.350	3.00	25.00	1637.970	4748621.050	348916.200	3.00	25.00	1637.900	4748621.990	348919.040	
577	139+505.00	1638.360	4748624.840	348911.770	3.00	25.00	1638.430	4748625.790	348914.620	3.00	25.00	1638.360	4748626.740	348917.470	
578	139+510.00	1638.820	4748629.590	348910.190	3.00	25.00	1638.890	4748630.530	348913.040	3.00	25.00	1638.820	4748631.480	348915.890	
579	139+511.79	1638.980	4748631.280	348909.630	3.00	25.00	1639.060	4748632.230	348912.480	3.00	25.00	1638.980	4748633.180	348915.320	
580	139+515.00	1639.280	4748634.340	348908.620	3.00	25.00	1639.350	4748635.280	348911.470	3.00	25.00	1639.280	4748636.220	348914.320	
581	139+520.00	1639.740	4748639.110	348907.060	3.00	25.00	1639.810	4748640.030	348909.920	3.00	25.00	1639.740	4748640.960	348912.770	
582	139+525.00	1640.200	4748643.890	348905.530	3.00	25.00	1640.270	4748644.790	348908.390	3.00	25.00	1640.200	4748645.700	348911.250	
583	139+525.57	1640.250	4748644.430	348905.350	3.00	25.00	1640.330	4748645.340	348908.210	3.00	25.00	1640.250	4748646.250	348911.070	
584	139+530.00	1640.660	4748648.670	348904.020	3.00	25.00	1640.730	4748649.560	348906.880	3.00	25.00	1640.660	4748650.460	348909.750	
585	139+535.00	1641.120	4748653.460	348902.540	3.00	25.00	1641.190	4748654.340	348905.400	3.00	25.00	1641.120	4748655.220	348908.270	
586	139+539.36	1641.520	4748657.640	348901.260	3.00	25.00	1641.590	4748658.510	348904.130	3.00	25.00	1641.520	4748659.380	348907.010	
587	139+540.00	1641.580	4748658.250	348901.080	3.00	25.00	1641.650	4748659.120	348903.950	3.00	25.00	1641.580	4748659.990	348906.820	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
588	139+545.00	1642.040	4748663.040	348899.630	3.00	25.00	1642.110	4748663.910	348902.500	3.00	25.00	1642.040	4748664.780	348905.370	
589	139+550.00	1642.500	4748667.830	348898.180	3.00	25.00	1642.570	4748668.690	348901.050	3.00	25.00	1642.500	4748669.560	348903.930	
590	139+555.00	1642.960	4748672.610	348896.740	3.00	25.00	1643.030	4748673.480	348899.610	3.00	25.00	1642.960	4748674.350	348902.480	
591	139+560.00	1643.420	4748677.400	348895.290	3.00	25.00	1643.490	4748678.270	348898.160	3.00	25.00	1643.420	4748679.130	348901.030	
592	139+565.00	1643.880	4748682.180	348893.840	3.00	25.00	1643.950	4748683.050	348896.710	3.00	25.00	1643.880	4748683.920	348899.590	
593	139+570.00	1644.340	4748686.970	348892.400	3.00	25.00	1644.410	4748687.840	348895.270	3.00	25.00	1644.340	4748688.710	348898.140	
594	139+575.00	1644.800	4748691.760	348890.950	3.00	25.00	1644.870	4748692.620	348893.820	3.00	25.00	1644.800	4748693.490	348896.690	
595	139+578.99	1645.170	4748695.570	348889.790	3.00	25.00	1645.240	4748696.440	348892.670	3.00	25.00	1645.170	4748697.310	348895.540	
596	139+580.00	1645.260	4748696.520	348889.450	3.06	25.00	1645.330	4748697.410	348892.370	3.00	21.72	1645.270	4748698.280	348895.240	
597	139+585.00	1645.710	4748701.120	348887.710	3.33	25.00	1645.790	4748702.180	348890.870	3.00	5.47	1645.780	4748703.130	348893.710	
598	139+590.00	1646.160	4748705.480	348885.800	3.61	25.00	1646.250	4748706.860	348889.130	3.00	-10.78	1646.290	4748708.020	348891.900	
599	139+595.00	1646.610	4748709.490	348883.570	3.88	27.03	1646.710	4748711.370	348886.960	3.00	-27.03	1646.790	4748712.830	348889.590	
600	139+598.99	1646.920	4748712.330	348881.510	4.10	39.99	1647.080	4748714.740	348884.830	3.00	-39.99	1647.200	4748716.500	348887.260	
601	139+599.30	1646.950	4748712.550	348881.350	4.10	39.99	1647.110	4748714.990	348884.640	3.00	-39.99	1647.230	4748716.780	348887.060	
602	139+599.71	1646.990	4748712.850	348881.160	4.08	38.67	1647.150	4748715.320	348884.400	3.00	-38.67	1647.260	4748717.130	348886.790	
603	139+600.00	1647.020	4748713.050	348881.020	4.06	37.72	1647.170	4748715.550	348884.220	3.00	-37.72	1647.290	4748717.390	348886.590	
604	139+605.00	1647.540	4748716.540	348878.240	3.79	25.00	1647.630	4748719.260	348880.880	3.00	-21.48	1647.700	4748721.410	348882.970	
605	139+610.00	1648.010	4748719.800	348874.930	3.51	25.00	1648.090	4748722.540	348877.110	3.00	-5.23	1648.110	4748724.890	348878.980	
606	139+615.00	1648.470	4748722.890	348871.240	3.24	25.00	1648.550	4748725.530	348873.100	3.00	11.03	1648.520	4748727.980	348874.840	
607	139+619.30	1648.870	4748725.500	348867.870	3.00	25.00	1648.950	4748727.980	348869.570	3.00	25.00	1648.870	4748730.450	348871.260	
608	139+620.00	1648.940	4748725.900	348867.300	3.00	25.00	1649.010	4748728.370	348868.990	3.00	25.00	1648.940	4748730.850	348870.680	
609	139+625.00	1649.400	4748728.720	348863.170	3.00	25.00	1649.470	4748731.200	348864.860	3.00	25.00	1649.400	4748733.670	348866.560	
610	139+625.70	1649.460	4748729.120	348862.590	3.00	25.00	1649.540	4748731.590	348864.280	3.00	25.00	1649.460	4748734.070	348865.980	
611	139+630.00	1649.900	4748731.590	348859.020	3.00	11.03	1649.930	4748734.040	348860.750	3.24	25.00	1649.850	4748736.680	348862.620	
612	139+635.00	1650.410	4748734.680	348854.870	3.00	-5.23	1650.390	4748737.020	348856.740	3.51	25.00	1650.310	4748739.770	348858.930	
613	139+640.00	1650.920	4748738.160	348850.890	3.00	-21.48	1650.850	4748740.310	348852.980	3.79	25.00	1650.760	4748743.030	348855.610	
614	139+645.00	1651.430	4748742.180	348847.260	3.00	-37.72	1651.310	4748744.020	348849.630	4.06	37.72	1651.160	4748746.510	348852.840	
615	139+645.70	1651.500	4748742.790	348846.790	3.00	-40.00	1651.380	4748744.580	348849.200	4.10	40.00	1651.210	4748747.020	348852.500	
616	139+650.00	1651.890	4748746.780	348844.260	3.00	-40.00	1651.770	4748748.200	348846.900	4.10	40.00	1651.610	4748750.150	348850.510	
617	139+652.43	1652.120	4748749.190	348843.090	3.00	-40.00	1652.000	4748750.390	348845.840	4.10	40.00	1651.830	4748752.040	348849.590	
618	139+655.00	1652.350	4748751.820	348842.070	3.00	-40.00	1652.230	4748752.780	348844.910	4.10	40.00	1652.070	4748754.100	348848.790	
619	139+655.82	1652.430	4748752.670	348841.790	3.00	-40.00	1652.310	4748753.560	348844.650	4.10	40.00	1652.140	4748754.770	348848.570	
620	139+660.00	1652.770	4748757.100	348840.730	3.00	-26.41	1652.690	4748757.620	348843.680	3.87	26.41	1652.590	4748758.300	348847.490	
621	139+665.00	1653.180	4748762.390	348840.100	3.00	-10.16	1653.150	4748762.590	348843.100	3.60	25.00	1653.060	4748762.820	348846.690	
622	139+670.00	1653.590	4748767.600	348839.970	3.00	6.08	1653.610	4748767.580	348842.970	3.32	25.00	1653.530	4748767.570	348846.290	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
623	139+675.00	1654.010	4748772.680	348840.080	3.00	22.34	1654.070	4748772.580	348843.080	3.05	25.00	1654.000	4748772.480	348846.120	
624	139+675.82	1654.070	4748773.500	348840.110	3.00	25.00	1654.150	4748773.400	348843.100	3.00	25.00	1654.070	4748773.300	348846.100	
625	139+680.00	1654.460	4748777.680	348840.240	3.00	25.00	1654.530	4748777.580	348843.240	3.00	25.00	1654.460	4748777.480	348846.240	
626	139+685.00	1654.920	4748782.680	348840.410	3.00	25.00	1654.990	4748782.580	348843.410	3.00	25.00	1654.920	4748782.480	348846.410	
627	139+690.00	1655.380	4748787.670	348840.570	3.00	25.00	1655.450	4748787.580	348843.570	3.00	25.00	1655.380	4748787.480	348846.570	
628	139+695.00	1655.840	4748792.670	348840.740	3.00	25.00	1655.910	4748792.570	348843.740	3.00	25.00	1655.840	4748792.470	348846.740	
629	139+700.00	1656.300	4748797.670	348840.910	3.00	25.00	1656.370	4748797.570	348843.900	3.00	25.00	1656.300	4748797.470	348846.900	
630	139+705.00	1656.760	4748802.670	348841.070	3.00	25.00	1656.830	4748802.570	348844.070	3.00	25.00	1656.760	4748802.470	348847.070	
631	139+710.00	1657.220	4748807.660	348841.240	3.00	25.00	1657.290	4748807.560	348844.230	3.00	25.00	1657.220	4748807.460	348847.230	
632	139+715.00	1657.680	4748812.660	348841.400	3.00	25.00	1657.750	4748812.560	348844.400	3.00	25.00	1657.680	4748812.460	348847.400	
633	139+720.00	1658.140	4748817.660	348841.570	3.00	25.00	1658.210	4748817.560	348844.560	3.00	25.00	1658.140	4748817.460	348847.560	
634	139+725.00	1658.600	4748822.660	348841.730	3.00	25.00	1658.670	4748822.560	348844.730	3.00	25.00	1658.600	4748822.460	348847.730	
635	139+730.00	1659.060	4748827.650	348841.900	3.00	25.00	1659.130	4748827.550	348844.900	3.00	25.00	1659.060	4748827.450	348847.890	
636	139+735.00	1659.520	4748832.650	348842.060	3.00	25.00	1659.590	4748832.550	348845.060	3.00	25.00	1659.520	4748832.450	348848.060	
637	139+740.00	1659.980	4748837.650	348842.230	3.00	25.00	1660.050	4748837.550	348845.230	3.00	25.00	1659.980	4748837.450	348848.220	
638	139+745.00	1660.440	4748842.640	348842.390	3.00	25.00	1660.510	4748842.550	348845.390	3.00	25.00	1660.440	4748842.450	348848.390	
639	139+750.00	1660.900	4748847.640	348842.560	3.00	25.00	1660.970	4748847.540	348845.560	3.00	25.00	1660.900	4748847.440	348848.550	
640	139+755.00	1661.360	4748852.640	348842.720	3.00	25.00	1661.430	4748852.540	348845.720	3.00	25.00	1661.360	4748852.440	348848.720	
641	139+760.00	1661.820	4748857.640	348842.890	3.00	25.00	1661.890	4748857.540	348845.890	3.00	25.00	1661.820	4748857.440	348848.890	
642	139+765.00	1662.280	4748862.630	348843.050	3.00	25.00	1662.350	4748862.530	348846.050	3.00	25.00	1662.280	4748862.430	348849.050	
643	139+770.00	1662.740	4748867.630	348843.220	3.00	25.00	1662.810	4748867.530	348846.220	3.00	25.00	1662.740	4748867.430	348849.220	
644	139+775.00	1663.200	4748872.630	348843.380	3.00	25.00	1663.270	4748872.530	348846.380	3.00	25.00	1663.200	4748872.430	348849.380	
645	139+780.00	1663.660	4748877.630	348843.550	3.00	25.00	1663.730	4748877.530	348846.550	3.00	25.00	1663.660	4748877.430	348849.550	
646	139+785.00	1664.120	4748882.620	348843.710	3.00	25.00	1664.190	4748882.520	348846.710	3.00	25.00	1664.120	4748882.420	348849.710	
647	139+790.00	1664.580	4748887.620	348843.880	3.00	25.00	1664.650	4748887.520	348846.880	3.00	25.00	1664.580	4748887.420	348849.880	
648	139+795.00	1665.040	4748892.620	348844.050	3.00	25.00	1665.110	4748892.520	348847.040	3.00	25.00	1665.040	4748892.420	348850.040	
649	139+800.00	1665.500	4748897.610	348844.210	3.00	25.00	1665.570	4748897.510	348847.210	3.00	25.00	1665.500	4748897.420	348850.210	
650	139+805.00	1665.960	4748902.610	348844.380	3.00	25.00	1666.030	4748902.510	348847.370	3.00	25.00	1665.960	4748902.410	348850.370	
651	139+810.00	1666.420	4748907.610	348844.540	3.00	25.00	1666.490	4748907.510	348847.540	3.00	25.00	1666.420	4748907.410	348850.540	
652	139+815.00	1666.880	4748912.610	348844.710	3.00	25.00	1666.950	4748912.510	348847.700	3.00	25.00	1666.880	4748912.410	348850.700	
653	139+820.00	1667.340	4748917.600	348844.870	3.00	25.00	1667.410	4748917.500	348847.870	3.00	25.00	1667.340	4748917.400	348850.870	
654	139+825.00	1667.800	4748922.600	348845.040	3.00	25.00	1667.870	4748922.500	348848.040	3.00	25.00	1667.800	4748922.400	348851.030	
655	139+830.00	1668.260	4748927.600	348845.200	3.00	25.00	1668.330	4748927.500	348848.200	3.00	25.00	1668.260	4748927.400	348851.200	
656	139+835.00	1668.720	4748932.600	348845.370	3.00	25.00	1668.790	4748932.500	348848.370	3.00	25.00	1668.720	4748932.400	348851.360	
657	139+840.00	1669.180	4748937.590	348845.530	3.00	25.00	1669.250	4748937.490	348848.530	3.00	25.00	1669.180	4748937.390	348851.530	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
658	139+845.00	1669.640	4748942.590	348845.700	3.00	25.00	1669.710	4748942.490	348848.700	3.00	25.00	1669.640	4748942.390	348851.690	
659	139+850.00	1670.100	4748947.590	348845.860	3.00	25.00	1670.170	4748947.490	348848.860	3.00	25.00	1670.100	4748947.390	348851.860	
660	139+855.00	1670.560	4748952.580	348846.030	3.00	25.00	1670.630	4748952.480	348849.030	3.00	25.00	1670.560	4748952.390	348852.020	
661	139+860.00	1671.020	4748957.580	348846.190	3.00	25.00	1671.090	4748957.480	348849.190	3.00	25.00	1671.020	4748957.380	348852.190	
662	139+865.00	1671.480	4748962.580	348846.360	3.00	25.00	1671.550	4748962.480	348849.360	3.00	25.00	1671.480	4748962.380	348852.360	
663	139+870.00	1671.940	4748967.580	348846.520	3.00	25.00	1672.010	4748967.480	348849.520	3.00	25.00	1671.940	4748967.380	348852.520	
664	139+875.00	1672.400	4748972.570	348846.690	3.00	25.00	1672.470	4748972.470	348849.690	3.00	25.00	1672.400	4748972.370	348852.690	
665	139+880.00	1672.860	4748977.570	348846.850	3.00	25.00	1672.930	4748977.470	348849.850	3.00	25.00	1672.860	4748977.370	348852.850	
666	139+885.00	1673.320	4748982.570	348847.020	3.00	25.00	1673.390	4748982.470	348850.020	3.00	25.00	1673.320	4748982.370	348853.020	
667	139+890.00	1673.780	4748987.560	348847.180	3.00	25.00	1673.850	4748987.470	348850.180	3.00	25.00	1673.780	4748987.370	348853.180	
668	139+895.00	1674.240	4748992.560	348847.350	3.00	25.00	1674.310	4748992.460	348850.350	3.00	25.00	1674.240	4748992.360	348853.350	
669	139+900.00	1674.700	4748997.560	348847.520	3.00	25.00	1674.770	4748997.460	348850.510	3.00	25.00	1674.700	4748997.360	348853.510	
670	139+905.00	1675.160	4749002.560	348847.680	3.00	25.00	1675.230	4749002.460	348850.680	3.00	25.00	1675.160	4749002.360	348853.680	
671	139+910.00	1675.620	4749007.550	348847.850	3.00	25.00	1675.690	4749007.450	348850.840	3.00	25.00	1675.620	4749007.360	348853.840	
672	139+915.00	1676.080	4749012.550	348848.010	3.00	25.00	1676.150	4749012.450	348851.010	3.00	25.00	1676.080	4749012.350	348854.010	
673	139+920.00	1676.540	4749017.550	348848.180	3.00	25.00	1676.610	4749017.450	348851.170	3.00	25.00	1676.540	4749017.350	348854.170	
674	139+925.00	1677.000	4749022.550	348848.340	3.00	25.00	1677.070	4749022.450	348851.340	3.00	25.00	1677.000	4749022.350	348854.340	
675	139+930.00	1677.460	4749027.540	348848.510	3.00	25.00	1677.530	4749027.440	348851.510	3.00	25.00	1677.460	4749027.340	348854.500	
676	139+935.00	1677.920	4749032.540	348848.670	3.00	25.00	1677.990	4749032.440	348851.670	3.00	25.00	1677.920	4749032.340	348854.670	
677	139+935.47	1677.960	4749033.010	348848.690	3.00	25.00	1678.040	4749032.910	348851.690	3.00	25.00	1677.960	4749032.810	348854.680	
678	139+940.00	1678.370	4749037.510	348848.640	3.18	25.00	1678.450	4749037.440	348851.820	3.00	10.28	1678.420	4749037.370	348854.820	
679	139+945.00	1678.830	4749042.400	348848.480	3.38	25.00	1678.910	4749042.440	348851.860	3.00	-5.97	1678.930	4749042.480	348854.860	
680	139+950.00	1679.280	4749047.170	348848.080	3.58	25.00	1679.370	4749047.430	348851.660	3.00	-22.22	1679.440	4749047.650	348854.650	
681	139+955.00	1679.690	4749051.810	348847.360	3.78	38.47	1679.830	4749052.400	348851.090	3.00	-38.47	1679.950	4749052.870	348854.050	
682	139+955.47	1679.720	4749052.230	348847.270	3.80	39.99	1679.880	4749052.860	348851.020	3.00	-39.99	1680.000	4749053.360	348853.970	
683	139+958.09	1679.970	4749054.610	348846.800	3.80	40.00	1680.120	4749055.440	348850.510	3.00	-40.00	1680.240	4749056.090	348853.440	
684	139+960.00	1680.140	4749056.320	348846.390	3.80	40.00	1680.290	4749057.290	348850.060	3.00	-40.00	1680.410	4749058.060	348852.960	
685	139+960.07	1680.150	4749056.380	348846.370	3.80	40.00	1680.300	4749057.360	348850.040	3.00	-40.00	1680.420	4749058.130	348852.940	
686	139+965.00	1680.660	4749060.840	348845.180	3.60	25.00	1680.750	4749062.060	348848.570	3.00	-23.98	1680.820	4749063.080	348851.390	
687	139+970.00	1681.130	4749065.350	348843.590	3.40	25.00	1681.210	4749066.710	348846.720	3.00	-7.73	1681.240	4749067.900	348849.470	
688	139+975.00	1681.590	4749069.870	348841.750	3.20	25.00	1681.670	4749071.250	348844.640	3.00	8.52	1681.650	4749072.550	348847.340	
689	139+980.00	1682.060	4749074.410	348839.750	3.00	25.00	1682.130	4749075.740	348842.440	3.00	24.77	1682.060	4749077.070	348845.130	
690	139+980.07	1682.060	4749074.480	348839.720	3.00	25.00	1682.140	4749075.800	348842.410	3.00	24.99	1682.060	4749077.130	348845.100	
691	139+985.00	1682.520	4749078.900	348837.540	3.00	25.00	1682.590	4749080.230	348840.230	3.00	25.00	1682.520	4749081.560	348842.920	
692	139+990.00	1682.980	4749083.380	348835.320	3.00	25.00	1683.050	4749084.710	348838.010	3.00	25.00	1682.980	4749086.040	348840.700	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
693	139+995.00	1683.440	4749087.860	348833.110	3.00	25.00	1683.510	4749089.190	348835.800	3.00	25.00	1683.440	4749090.520	348838.490	
694	140+00.00	1683.900	4749092.350	348830.890	3.00	25.00	1683.970	4749093.670	348833.580	3.00	25.00	1683.900	4749095.000	348836.270	
695	140+05.00	1684.360	4749096.830	348828.680	3.00	25.00	1684.430	4749098.160	348831.370	3.00	25.00	1684.360	4749099.490	348834.060	
696	140+10.00	1684.820	4749101.310	348826.460	3.00	25.00	1684.890	4749102.640	348829.150	3.00	25.00	1684.820	4749103.970	348831.840	
697	140+15.00	1685.280	4749105.790	348824.250	3.00	25.00	1685.350	4749107.120	348826.940	3.00	25.00	1685.280	4749108.450	348829.630	
698	140+20.00	1685.740	4749110.280	348822.030	3.00	25.00	1685.810	4749111.600	348824.720	3.00	25.00	1685.740	4749112.930	348827.410	
699	140+25.00	1686.200	4749114.760	348819.820	3.00	25.00	1686.270	4749116.090	348822.510	3.00	25.00	1686.200	4749117.420	348825.200	
700	140+30.00	1686.660	4749119.240	348817.600	3.00	25.00	1686.730	4749120.570	348820.290	3.00	25.00	1686.660	4749121.900	348822.980	
701	140+35.00	1687.120	4749123.720	348815.390	3.00	25.00	1687.190	4749125.050	348818.080	3.00	25.00	1687.120	4749126.380	348820.770	
702	140+40.00	1687.580	4749128.210	348813.170	3.00	25.00	1687.650	4749129.530	348815.860	3.00	25.00	1687.580	4749130.860	348818.550	
703	140+45.00	1688.040	4749132.690	348810.960	3.00	25.00	1688.110	4749134.020	348813.650	3.00	25.00	1688.040	4749135.350	348816.340	
704	140+50.00	1688.500	4749137.170	348808.740	3.00	25.00	1688.570	4749138.500	348811.430	3.00	25.00	1688.500	4749139.830	348814.120	
705	140+55.00	1688.960	4749141.650	348806.530	3.00	25.00	1689.030	4749142.980	348809.220	3.00	25.00	1688.960	4749144.310	348811.910	
706	140+60.00	1689.420	4749146.140	348804.310	3.00	25.00	1689.490	4749147.470	348807.000	3.00	25.00	1689.420	4749148.790	348809.690	
707	140+65.00	1689.880	4749150.620	348802.100	3.00	25.00	1689.950	4749151.950	348804.790	3.00	25.00	1689.880	4749153.280	348807.480	
708	140+70.00	1690.340	4749155.100	348799.880	3.00	25.00	1690.410	4749156.430	348802.570	3.00	25.00	1690.340	4749157.760	348805.260	
709	140+75.00	1690.800	4749159.580	348797.670	3.00	25.00	1690.870	4749160.910	348800.360	3.00	25.00	1690.800	4749162.240	348803.050	
710	140+80.00	1691.260	4749164.070	348795.450	3.00	25.00	1691.330	4749165.400	348798.140	3.00	25.00	1691.260	4749166.720	348800.830	
711	140+85.00	1691.720	4749168.550	348793.240	3.00	25.00	1691.790	4749169.880	348795.930	3.00	25.00	1691.720	4749171.210	348798.620	
712	140+90.00	1692.180	4749173.030	348791.020	3.00	25.00	1692.250	4749174.360	348793.710	3.00	25.00	1692.180	4749175.690	348796.400	
713	140+95.00	1692.640	4749177.510	348788.810	3.00	25.00	1692.710	4749178.840	348791.500	3.00	25.00	1692.640	4749180.170	348794.190	
714	140+100.00	1693.100	4749182.000	348786.590	3.00	25.00	1693.170	4749183.330	348789.280	3.00	25.00	1693.100	4749184.660	348791.970	
715	140+105.00	1693.560	4749186.480	348784.380	3.00	25.00	1693.630	4749187.810	348787.070	3.00	25.00	1693.560	4749189.140	348789.760	
716	140+110.00	1694.020	4749190.960	348782.160	3.00	25.00	1694.090	4749192.290	348784.850	3.00	25.00	1694.020	4749193.620	348787.540	
717	140+115.00	1694.480	4749195.450	348779.950	3.00	25.00	1694.550	4749196.770	348782.640	3.00	25.00	1694.480	4749198.100	348785.330	
718	140+120.00	1694.940	4749199.930	348777.730	3.00	25.00	1695.010	4749201.260	348780.420	3.00	25.00	1694.940	4749202.590	348783.110	
719	140+125.00	1695.400	4749204.410	348775.520	3.00	25.00	1695.470	4749205.740	348778.210	3.00	25.00	1695.400	4749207.070	348780.900	
720	140+130.00	1695.860	4749208.890	348773.300	3.00	25.00	1695.930	4749210.220	348775.990	3.00	25.00	1695.860	4749211.550	348778.680	
721	140+135.00	1696.320	4749213.380	348771.090	3.00	25.00	1696.390	4749214.700	348773.780	3.00	25.00	1696.320	4749216.030	348776.470	
722	140+140.00	1696.780	4749217.860	348768.870	3.00	25.00	1696.850	4749219.190	348771.560	3.00	25.00	1696.780	4749220.520	348774.250	
723	140+145.00	1697.230	4749222.340	348766.660	3.00	25.00	1697.300	4749223.670	348769.350	3.00	25.00	1697.230	4749225.000	348772.040	
724	140+150.00	1697.660	4749226.820	348764.440	3.00	25.00	1697.740	4749228.150	348767.130	3.00	25.00	1697.660	4749229.480	348769.820	
725	140+155.00	1698.080	4749231.310	348762.230	3.00	25.00	1698.160	4749232.630	348764.920	3.00	25.00	1698.080	4749233.960	348767.610	
726	140+160.00	1698.480	4749235.790	348760.010	3.00	25.00	1698.560	4749237.120	348762.700	3.00	25.00	1698.480	4749238.450	348765.390	
727	140+165.00	1698.870	4749240.270	348757.800	3.00	25.00	1698.940	4749241.600	348760.490	3.00	25.00	1698.870	4749242.930	348763.180	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
728	140+170.00	1699.240	4749244.750	348755.580	3.00	25.00	1699.310	4749246.080	348758.270	3.00	25.00	1699.240	4749247.410	348760.960	
729	140+175.00	1699.590	4749249.240	348753.370	3.00	25.00	1699.660	4749250.570	348756.060	3.00	25.00	1699.590	4749251.890	348758.750	
730	140+180.00	1699.920	4749253.720	348751.150	3.00	25.00	1700.000	4749255.050	348753.840	3.00	25.00	1699.920	4749256.380	348756.530	
731	140+185.00	1700.240	4749258.200	348748.940	3.00	25.00	1700.320	4749259.530	348751.630	3.00	25.00	1700.240	4749260.860	348754.320	
732	140+190.00	1700.540	4749262.680	348746.720	3.00	25.00	1700.620	4749264.010	348749.410	3.00	25.00	1700.540	4749265.340	348752.100	
733	140+190.93	1700.600	4749263.520	348746.310	3.00	25.00	1700.670	4749264.850	348749.000	3.00	25.00	1700.600	4749266.180	348751.690	
734	140+195.00	1700.830	4749267.150	348744.480	3.03	25.00	1700.900	4749268.500	348747.200	3.00	19.71	1700.840	4749269.830	348749.880	
735	140+200.00	1701.090	4749271.600	348742.220	3.07	25.00	1701.170	4749272.970	348744.970	3.00	13.21	1701.130	4749274.310	348747.650	
736	140+205.00	1701.340	4749276.030	348739.950	3.11	25.00	1701.420	4749277.440	348742.730	3.00	6.71	1701.400	4749278.800	348745.400	
737	140+210.00	1701.580	4749280.440	348737.650	3.15	25.00	1701.660	4749281.890	348740.450	3.00	0.21	1701.660	4749283.270	348743.110	
738	140+215.00	1701.800	4749284.820	348735.310	3.19	25.00	1701.870	4749286.320	348738.130	3.00	-6.29	1701.890	4749287.730	348740.780	
739	140+220.00	1702.000	4749289.170	348732.920	3.23	25.00	1702.080	4749290.720	348735.760	3.00	-12.79	1702.110	4749292.160	348738.390	
740	140+225.00	1702.180	4749293.470	348730.480	3.27	25.00	1702.260	4749295.090	348733.320	3.00	-19.29	1702.320	4749296.570	348735.930	
741	140+230.00	1702.340	4749297.720	348727.960	3.31	25.79	1702.430	4749299.410	348730.810	3.00	-25.79	1702.510	4749300.940	348733.390	
742	140+235.00	1702.470	4749301.920	348725.370	3.35	32.29	1702.580	4749303.690	348728.220	3.00	-32.29	1702.680	4749305.270	348730.770	
743	140+240.00	1702.580	4749306.050	348722.690	3.39	38.79	1702.720	4749307.900	348725.530	3.00	-38.79	1702.830	4749309.550	348728.040	
744	140+240.93	1702.600	4749306.810	348722.180	3.40	40.00	1702.740	4749308.680	348725.020	3.00	-40.00	1702.860	4749310.340	348727.520	
745	140+242.64	1702.640	4749308.210	348721.250	3.40	40.00	1702.780	4749310.110	348724.070	3.00	-40.00	1702.900	4749311.780	348726.560	
746	140+243.93	1702.670	4749309.260	348720.540	3.40	40.00	1702.810	4749311.170	348723.350	3.00	-40.00	1702.930	4749312.860	348725.820	
747	140+245.00	1702.700	4749310.130	348719.950	3.39	38.61	1702.830	4749312.050	348722.740	3.00	-38.61	1702.950	4749313.760	348725.210	
748	140+250.00	1702.840	4749314.170	348717.140	3.35	32.11	1702.950	4749316.130	348719.850	3.00	-32.11	1703.050	4749317.900	348722.280	
749	140+255.00	1702.980	4749318.150	348714.230	3.31	25.61	1703.060	4749320.150	348716.870	3.00	-25.61	1703.140	4749321.960	348719.270	
750	140+260.00	1703.100	4749322.090	348711.250	3.27	25.00	1703.180	4749324.110	348713.820	3.00	-19.11	1703.240	4749325.960	348716.180	
751	140+265.00	1703.210	4749325.980	348708.190	3.23	25.00	1703.290	4749328.010	348710.700	3.00	-12.61	1703.330	4749329.900	348713.020	
752	140+270.00	1703.330	4749329.830	348705.070	3.19	25.00	1703.410	4749331.870	348707.520	3.00	-6.11	1703.430	4749333.800	348709.820	
753	140+275.00	1703.450	4749333.650	348701.890	3.15	25.00	1703.520	4749335.690	348704.290	3.00	0.39	1703.520	4749337.640	348706.580	
754	140+280.00	1703.560	4749337.450	348698.680	3.11	25.00	1703.640	4749339.490	348701.030	3.00	6.89	1703.620	4749341.450	348703.300	
755	140+285.00	1703.680	4749341.230	348695.440	3.07	25.00	1703.750	4749343.250	348697.750	3.00	13.39	1703.710	4749345.230	348700.000	
756	140+290.00	1703.790	4749345.000	348692.170	3.03	25.00	1703.870	4749347.010	348694.440	3.00	19.89	1703.810	4749348.990	348696.690	
757	140+293.93	1703.880	4749347.960	348689.590	3.00	25.00	1703.960	4749349.950	348691.840	3.00	25.00	1703.880	4749351.940	348694.090	
758	140+295.00	1703.910	4749348.770	348688.880	3.00	25.00	1703.980	4749350.750	348691.130	3.00	25.00	1703.910	4749352.740	348693.380	
759	140+300.00	1704.020	4749352.510	348685.570	3.00	25.00	1704.100	4749354.500	348687.820	3.00	25.00	1704.020	4749356.490	348690.070	
760	140+302.66	1704.090	4749354.510	348683.810	3.00	25.00	1704.160	4749356.500	348686.050	3.00	25.00	1704.090	4749358.480	348688.300	
761	140+305.00	1704.140	4749356.260	348682.260	3.00	25.00	1704.210	4749358.250	348684.510	3.00	25.00	1704.140	4749360.230	348686.760	
762	140+310.00	1704.250	4749360.030	348678.950	3.00	25.00	1704.330	4749362.000	348681.210	3.00	25.00	1704.250	4749363.980	348683.470	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
763	140+315.00	1704.370	4749363.800	348675.660	3.00	25.00	1704.440	4749365.770	348677.920	3.00	25.00	1704.370	4749367.740	348680.190	
764	140+320.00	1704.480	4749367.590	348672.380	3.00	25.00	1704.560	4749369.550	348674.650	3.00	25.00	1704.480	4749371.510	348676.920	
765	140+325.00	1704.600	4749371.390	348669.110	3.00	25.00	1704.670	4749373.340	348671.390	3.00	25.00	1704.600	4749375.290	348673.670	
766	140+330.00	1704.710	4749375.200	348665.860	3.00	25.00	1704.790	4749377.140	348668.140	3.00	25.00	1704.710	4749379.090	348670.430	
767	140+335.00	1704.830	4749379.020	348662.620	3.00	25.00	1704.900	4749380.960	348664.910	3.00	25.00	1704.830	4749382.890	348667.200	
768	140+340.00	1704.940	4749382.850	348659.390	3.00	25.00	1705.020	4749384.780	348661.690	3.00	25.00	1704.940	4749386.710	348663.990	
769	140+345.00	1705.060	4749386.700	348656.180	3.00	25.00	1705.130	4749388.620	348658.480	3.00	25.00	1705.060	4749390.540	348660.790	
770	140+350.00	1705.170	4749390.550	348652.980	3.00	25.00	1705.250	4749392.460	348655.290	3.00	25.00	1705.170	4749394.380	348657.600	
771	140+354.71	1705.280	4749394.200	348649.970	3.00	25.00	1705.360	4749396.100	348652.290	3.00	25.00	1705.280	4749398.010	348654.600	
772	140+355.00	1705.290	4749394.420	348649.790	3.00	25.00	1705.360	4749396.320	348652.110	3.00	25.00	1705.290	4749398.230	348654.420	
773	140+360.00	1705.400	4749398.290	348646.610	3.00	25.00	1705.480	4749400.190	348648.940	3.00	25.00	1705.400	4749402.090	348651.260	
774	140+365.00	1705.520	4749402.180	348643.450	3.00	25.00	1705.590	4749404.070	348645.780	3.00	25.00	1705.520	4749405.960	348648.110	
775	140+370.00	1705.630	4749406.080	348640.310	3.00	25.00	1705.710	4749407.960	348642.640	3.00	25.00	1705.630	4749409.840	348644.980	
776	140+375.00	1705.750	4749409.990	348637.170	3.00	25.00	1705.820	4749411.860	348639.520	3.00	25.00	1705.750	4749413.730	348641.860	
777	140+380.00	1705.860	4749413.910	348634.050	3.00	25.00	1705.940	4749415.770	348636.400	3.00	25.00	1705.860	4749417.640	348638.750	
778	140+385.00	1705.980	4749417.840	348630.940	3.00	25.00	1706.050	4749419.700	348633.300	3.00	25.00	1705.980	4749421.550	348635.660	
779	140+390.00	1706.090	4749421.780	348627.850	3.00	25.00	1706.170	4749423.630	348630.210	3.00	25.00	1706.090	4749425.480	348632.580	
780	140+395.00	1706.210	4749425.730	348624.770	3.00	25.00	1706.280	4749427.570	348627.140	3.00	25.00	1706.210	4749429.410	348629.510	
781	140+400.00	1706.320	4749429.700	348621.700	3.00	25.00	1706.400	4749431.530	348624.080	3.00	25.00	1706.320	4749433.360	348626.460	
782	140+405.00	1706.440	4749433.670	348618.650	3.00	25.00	1706.510	4749435.490	348621.030	3.00	25.00	1706.440	4749437.320	348623.420	
783	140+406.72	1706.480	4749435.040	348617.610	3.00	25.00	1706.550	4749436.860	348619.990	3.00	25.00	1706.480	4749438.680	348622.370	
784	140+407.71	1706.500	4749435.830	348617.000	3.00	25.00	1706.580	4749437.650	348619.390	3.00	25.00	1706.500	4749439.470	348621.770	
785	140+410.00	1706.570	4749437.650	348615.610	3.00	21.28	1706.630	4749439.470	348618.000	3.03	25.00	1706.550	4749441.300	348620.410	
786	140+415.00	1706.700	4749441.640	348612.580	3.00	13.15	1706.740	4749443.450	348614.970	3.09	25.00	1706.670	4749445.310	348617.440	
787	140+420.00	1706.840	4749445.650	348609.560	3.00	5.03	1706.860	4749447.440	348611.970	3.15	25.00	1706.780	4749449.330	348614.500	
788	140+425.00	1706.980	4749449.710	348606.580	3.00	-3.10	1706.970	4749451.470	348609.010	3.22	25.00	1706.890	4749453.360	348611.610	
789	140+430.00	1707.120	4749453.820	348603.650	3.00	-11.22	1707.090	4749455.540	348606.110	3.28	25.00	1707.010	4749457.430	348608.790	
790	140+435.00	1707.260	4749458.000	348600.790	3.00	-19.35	1707.200	4749459.670	348603.280	3.34	25.00	1707.120	4749461.530	348606.060	
791	140+440.00	1707.400	4749462.250	348598.020	3.00	-27.47	1707.320	4749463.860	348600.550	3.40	27.47	1707.230	4749465.680	348603.420	
792	140+445.00	1707.540	4749466.580	348595.350	3.00	-35.60	1707.430	4749468.120	348597.930	3.47	35.60	1707.310	4749469.890	348600.910	
793	140+447.71	1707.620	4749468.970	348593.960	3.00	-40.00	1707.500	4749470.460	348596.560	3.50	40.00	1707.360	4749472.200	348599.600	
794	140+448.95	1707.640	4749470.070	348593.340	3.00	-40.00	1707.520	4749471.540	348595.960	3.50	40.00	1707.380	4749473.250	348599.010	
795	140+449.81	1707.660	4749470.840	348592.910	3.00	-40.00	1707.540	4749472.290	348595.540	3.50	40.00	1707.400	4749473.980	348598.600	
796	140+450.00	1707.670	4749471.010	348592.820	3.00	-39.69	1707.550	4749472.450	348595.450	3.50	39.69	1707.410	4749474.140	348598.510	
797	140+455.00	1707.760	4749475.510	348590.430	3.00	-31.57	1707.660	4749476.870	348593.100	3.44	31.57	1707.560	4749478.430	348596.160	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
798	140+460.00	1707.850	4749480.060	348588.180	3.00	-23.44	1707.780	4749481.350	348590.890	3.37	25.00	1707.690	4749482.810	348593.930	
799	140+465.00	1707.940	4749484.660	348586.050	3.00	-15.32	1707.890	4749485.890	348588.790	3.31	25.00	1707.810	4749487.250	348591.810	
800	140+470.00	1708.030	4749489.290	348584.020	3.00	-7.19	1708.010	4749490.470	348586.780	3.25	25.00	1707.930	4749491.750	348589.770	
801	140+475.00	1708.120	4749493.940	348582.070	3.00	0.93	1708.120	4749495.080	348584.850	3.19	25.00	1708.040	4749496.290	348587.790	
802	140+480.00	1708.210	4749498.610	348580.190	3.00	9.06	1708.240	4749499.720	348582.970	3.12	25.00	1708.160	4749500.870	348585.870	
803	140+485.00	1708.300	4749503.270	348578.340	3.00	17.18	1708.350	4749504.370	348581.140	3.06	25.00	1708.280	4749505.480	348583.990	
804	140+489.81	1708.390	4749507.760	348576.590	3.00	25.00	1708.460	4749508.850	348579.390	3.00	25.00	1708.390	4749509.940	348582.180	
805	140+490.00	1708.390	4749507.940	348576.520	3.00	25.00	1708.470	4749509.030	348579.320	3.00	25.00	1708.390	4749510.110	348582.110	
806	140+495.00	1708.510	4749512.600	348574.710	3.00	25.00	1708.580	4749513.680	348577.500	3.00	25.00	1708.510	4749514.770	348580.300	
807	140+500.00	1708.620	4749517.250	348572.890	3.00	25.00	1708.700	4749518.340	348575.690	3.00	25.00	1708.620	4749519.430	348578.480	
808	140+505.00	1708.740	4749521.910	348571.080	3.00	25.00	1708.810	4749523.000	348573.870	3.00	25.00	1708.740	4749524.090	348576.670	
809	140+510.00	1708.850	4749526.570	348569.260	3.00	25.00	1708.930	4749527.660	348572.060	3.00	25.00	1708.850	4749528.750	348574.850	
810	140+515.00	1708.970	4749531.230	348567.450	3.00	25.00	1709.040	4749532.320	348570.240	3.00	25.00	1708.970	4749533.410	348573.040	
811	140+520.00	1709.080	4749535.890	348565.630	3.00	25.00	1709.160	4749536.980	348568.430	3.00	25.00	1709.080	4749538.070	348571.220	
812	140+525.00	1709.200	4749540.550	348563.820	3.00	25.00	1709.270	4749541.640	348566.610	3.00	25.00	1709.200	4749542.730	348569.410	
813	140+530.00	1709.310	4749545.210	348562.000	3.00	25.00	1709.390	4749546.300	348564.800	3.00	25.00	1709.310	4749547.390	348567.590	
814	140+535.00	1709.430	4749549.870	348560.190	3.00	25.00	1709.500	4749550.950	348562.980	3.00	25.00	1709.430	4749552.040	348565.780	
815	140+540.00	1709.540	4749554.520	348558.370	3.00	25.00	1709.620	4749555.610	348561.170	3.00	25.00	1709.540	4749556.700	348563.960	
816	140+545.00	1709.660	4749559.180	348556.550	3.00	25.00	1709.730	4749560.270	348559.350	3.00	25.00	1709.660	4749561.360	348562.150	
817	140+550.00	1709.780	4749563.840	348554.740	3.00	25.00	1709.850	4749564.930	348557.530	3.00	25.00	1709.780	4749566.020	348560.330	
818	140+555.00	1709.900	4749568.500	348552.920	3.00	25.00	1709.980	4749569.590	348555.720	3.00	25.00	1709.900	4749570.680	348558.520	
819	140+560.00	1710.040	4749573.160	348551.110	3.00	25.00	1710.110	4749574.250	348553.900	3.00	25.00	1710.040	4749575.340	348556.700	
820	140+565.00	1710.180	4749577.820	348549.290	3.00	25.00	1710.250	4749578.910	348552.090	3.00	25.00	1710.180	4749580.000	348554.880	
821	140+567.56	1710.260	4749580.200	348548.360	3.00	25.00	1710.330	4749581.290	348551.160	3.00	25.00	1710.260	4749582.380	348553.960	
822	140+570.00	1710.330	4749582.490	348547.480	3.00	25.00	1710.410	4749583.570	348550.280	3.00	25.00	1710.330	4749584.650	348553.080	
823	140+575.00	1710.490	4749587.180	348545.690	3.00	25.00	1710.570	4749588.240	348548.490	3.00	25.00	1710.490	4749589.300	348551.300	
824	140+580.00	1710.660	4749591.870	348543.920	3.00	25.00	1710.730	4749592.920	348546.730	3.00	25.00	1710.660	4749593.960	348549.550	
825	140+585.00	1710.830	4749596.580	348542.190	3.00	25.00	1710.910	4749597.610	348545.010	3.00	25.00	1710.830	4749598.640	348547.820	
826	140+590.00	1711.020	4749601.300	348540.480	3.00	25.00	1711.090	4749602.310	348543.310	3.00	25.00	1711.020	4749603.320	348546.130	
827	140+595.00	1711.210	4749606.030	348538.810	3.00	25.00	1711.290	4749607.030	348541.640	3.00	25.00	1711.210	4749608.020	348544.470	
828	140+600.00	1711.410	4749610.780	348537.160	3.00	25.00	1711.490	4749611.750	348540.000	3.00	25.00	1711.410	4749612.730	348542.840	
829	140+605.00	1711.620	4749615.530	348535.550	3.00	25.00	1711.700	4749616.480	348538.390	3.00	25.00	1711.620	4749617.440	348541.230	
830	140+610.00	1711.840	4749620.290	348533.960	3.00	25.00	1711.920	4749621.230	348536.810	3.00	25.00	1711.840	4749622.170	348539.660	
831	140+615.00	1712.070	4749625.060	348532.400	3.00	25.00	1712.140	4749625.980	348535.260	3.00	25.00	1712.070	4749626.900	348538.110	
832	140+620.00	1712.300	4749629.840	348530.880	3.00	25.00	1712.380	4749630.740	348533.740	3.00	25.00	1712.300	4749631.650	348536.600	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
833	140+625.00	1712.540	4749634.630	348529.380	3.00	25.00	1712.620	4749635.520	348532.240	3.00	25.00	1712.540	4749636.400	348535.110	
834	140+630.00	1712.800	4749639.430	348527.910	3.00	25.00	1712.870	4749640.300	348530.780	3.00	25.00	1712.800	4749641.170	348533.660	
835	140+635.00	1713.050	4749644.240	348526.470	3.00	25.00	1713.130	4749645.090	348529.350	3.00	25.00	1713.050	4749645.940	348532.230	
836	140+638.67	1713.250	4749647.770	348525.440	3.00	25.00	1713.330	4749648.610	348528.320	3.00	25.00	1713.250	4749649.450	348531.200	
837	140+640.00	1713.320	4749649.060	348525.070	3.00	25.00	1713.400	4749649.890	348527.950	3.00	25.00	1713.320	4749650.720	348530.830	
838	140+645.00	1713.600	4749653.880	348523.690	3.00	25.00	1713.670	4749654.700	348526.580	3.00	25.00	1713.600	4749655.510	348529.470	
839	140+650.00	1713.880	4749658.720	348522.340	3.00	25.00	1713.960	4749659.510	348525.240	3.00	25.00	1713.880	4749660.310	348528.130	
840	140+655.00	1714.180	4749663.560	348521.030	3.00	25.00	1714.250	4749664.340	348523.930	3.00	25.00	1714.180	4749665.120	348526.820	
841	140+660.00	1714.480	4749668.410	348519.740	3.00	25.00	1714.550	4749669.170	348522.650	3.00	25.00	1714.480	4749669.930	348525.550	
842	140+665.00	1714.790	4749673.270	348518.490	3.00	25.00	1714.860	4749674.010	348521.390	3.00	25.00	1714.790	4749674.750	348524.300	
843	140+670.00	1715.100	4749678.140	348517.260	3.00	25.00	1715.180	4749678.860	348520.170	3.00	25.00	1715.100	4749679.580	348523.090	
844	140+675.00	1715.430	4749683.010	348516.070	3.00	25.00	1715.510	4749683.720	348518.980	3.00	25.00	1715.430	4749684.420	348521.900	
845	140+680.00	1715.770	4749687.890	348514.900	3.00	25.00	1715.840	4749688.580	348517.820	3.00	25.00	1715.770	4749689.270	348520.740	
846	140+685.00	1716.110	4749692.780	348513.770	3.00	25.00	1716.180	4749693.450	348516.690	3.00	25.00	1716.110	4749694.120	348519.620	
847	140+690.00	1716.460	4749697.680	348512.670	3.00	25.00	1716.530	4749698.330	348515.590	3.00	25.00	1716.460	4749698.980	348518.520	
848	140+695.00	1716.820	4749702.580	348511.590	3.00	25.00	1716.890	4749703.210	348514.530	3.00	25.00	1716.820	4749703.850	348517.460	
849	140+700.00	1717.190	4749707.490	348510.550	3.00	25.00	1717.260	4749708.110	348513.490	3.00	25.00	1717.190	4749708.720	348516.430	
850	140+705.00	1717.560	4749712.410	348509.540	3.00	25.00	1717.640	4749713.000	348512.480	3.00	25.00	1717.560	4749713.600	348515.420	
851	140+709.41	1717.900	4749716.750	348508.670	3.00	25.00	1717.980	4749717.320	348511.620	3.00	25.00	1717.900	4749717.900	348514.560	
852	140+710.00	1717.950	4749717.330	348508.560	3.00	25.00	1718.020	4749717.910	348511.500	3.00	25.00	1717.950	4749718.490	348514.450	
853	140+715.00	1718.340	4749722.230	348507.600	3.00	25.00	1718.420	4749722.810	348510.540	3.00	25.00	1718.340	4749723.390	348513.480	
854	140+720.00	1718.740	4749727.140	348506.630	3.00	25.00	1718.820	4749727.720	348509.570	3.00	25.00	1718.740	4749728.300	348512.520	
855	140+724.48	1719.110	4749731.540	348505.770	3.00	25.00	1719.180	4749732.110	348508.710	3.00	25.00	1719.110	4749732.690	348511.650	
856	140+725.00	1719.150	4749732.040	348505.670	3.00	25.00	1719.230	4749732.620	348508.610	3.00	25.00	1719.150	4749733.210	348511.550	
857	140+730.00	1719.570	4749736.920	348504.680	3.00	25.00	1719.640	4749737.530	348507.620	3.00	25.00	1719.570	4749738.130	348510.560	
858	140+735.00	1719.990	4749741.800	348503.670	3.00	25.00	1720.070	4749742.420	348506.600	3.00	25.00	1719.990	4749743.040	348509.540	
859	140+740.00	1720.430	4749746.660	348502.620	3.00	25.00	1720.500	4749747.310	348505.550	3.00	25.00	1720.430	4749747.950	348508.480	
860	140+745.00	1720.870	4749751.520	348501.530	3.00	25.00	1720.950	4749752.190	348504.450	3.00	25.00	1720.870	4749752.850	348507.380	
861	140+750.00	1721.320	4749756.370	348500.410	3.00	25.00	1721.400	4749757.060	348503.330	3.00	25.00	1721.320	4749757.740	348506.250	
862	140+755.00	1721.770	4749761.220	348499.250	3.00	25.00	1721.850	4749761.920	348502.170	3.00	25.00	1721.770	4749762.630	348505.080	
863	140+760.00	1722.220	4749766.050	348498.060	3.00	25.00	1722.300	4749766.780	348500.970	3.00	25.00	1722.220	4749767.500	348503.880	
864	140+765.00	1722.670	4749770.880	348496.840	3.00	25.00	1722.750	4749771.620	348499.740	3.00	25.00	1722.670	4749772.370	348502.650	
865	140+767.30	1722.880	4749773.090	348496.260	3.00	25.00	1722.950	4749773.850	348499.170	3.00	25.00	1722.880	4749774.610	348502.070	
866	140+770.00	1723.120	4749775.690	348495.580	3.00	25.00	1723.200	4749776.460	348498.480	3.00	25.00	1723.120	4749777.230	348501.380	
867	140+775.00	1723.570	4749780.500	348494.280	3.00	25.00	1723.650	4749781.290	348497.180	3.00	25.00	1723.570	4749782.080	348500.070	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
868	140+780.00	1724.020	4749785.300	348492.960	3.00	25.00	1724.100	4749786.110	348495.850	3.00	25.00	1724.020	4749786.920	348498.730	
869	140+785.00	1724.470	4749790.090	348491.600	3.00	25.00	1724.550	4749790.920	348494.480	3.00	25.00	1724.470	4749791.750	348497.360	
870	140+790.00	1724.920	4749794.870	348490.200	3.00	25.00	1725.000	4749795.720	348493.080	3.00	25.00	1724.920	4749796.570	348495.950	
871	140+795.00	1725.370	4749799.630	348488.770	3.00	25.00	1725.450	4749800.510	348491.640	3.00	25.00	1725.370	4749801.380	348494.510	
872	140+800.00	1725.820	4749804.390	348487.300	3.00	25.00	1725.900	4749805.280	348490.170	3.00	25.00	1725.820	4749806.180	348493.030	
873	140+805.00	1726.270	4749809.140	348485.810	3.00	25.00	1726.350	4749810.050	348488.660	3.00	25.00	1726.270	4749810.970	348491.520	
874	140+810.00	1726.720	4749813.880	348484.270	3.00	25.00	1726.800	4749814.810	348487.120	3.00	25.00	1726.720	4749815.740	348489.980	
875	140+810.01	1726.720	4749813.890	348484.270	3.00	25.00	1726.800	4749814.820	348487.120	3.00	25.00	1726.720	4749815.760	348489.970	
876	140+815.00	1727.170	4749818.630	348482.720	3.00	25.00	1727.250	4749819.560	348485.570	3.00	25.00	1727.170	4749820.500	348488.420	
877	140+820.00	1727.620	4749823.380	348481.160	3.00	25.00	1727.700	4749824.310	348484.010	3.00	25.00	1727.620	4749825.250	348486.860	
878	140+825.00	1728.070	4749828.130	348479.610	3.00	25.00	1728.150	4749829.070	348482.460	3.00	25.00	1728.070	4749830.000	348485.310	
879	140+830.00	1728.520	4749832.880	348478.050	3.00	25.00	1728.600	4749833.820	348480.900	3.00	25.00	1728.520	4749834.750	348483.750	
880	140+835.00	1728.970	4749837.640	348476.490	3.00	25.00	1729.050	4749838.570	348479.350	3.00	25.00	1728.970	4749839.500	348482.200	
881	140+838.52	1729.290	4749840.980	348475.400	3.00	25.00	1729.360	4749841.910	348478.250	3.00	25.00	1729.290	4749842.840	348481.100	
882	140+840.00	1729.430	4749842.390	348474.940	3.00	21.79	1729.500	4749843.320	348477.790	3.04	25.00	1729.420	4749844.260	348480.680	
883	140+845.00	1729.910	4749847.190	348473.400	3.00	10.96	1729.950	4749848.080	348476.260	3.17	25.00	1729.870	4749849.030	348479.290	
884	140+850.00	1730.400	4749852.070	348471.950	3.00	0.13	1730.400	4749852.870	348474.840	3.31	25.00	1730.310	4749853.760	348478.020	
885	140+855.00	1730.880	4749857.050	348470.680	3.00	-10.71	1730.850	4749857.720	348473.600	3.44	25.00	1730.760	4749858.490	348476.950	
886	140+860.00	1731.360	4749862.140	348469.670	3.00	-21.54	1731.300	4749862.620	348472.630	3.57	25.00	1731.210	4749863.200	348476.150	
887	140+865.00	1731.840	4749867.330	348469.020	3.00	-32.37	1731.750	4749867.580	348472.010	3.71	32.37	1731.630	4749867.890	348475.700	
888	140+868.52	1732.180	4749871.040	348468.830	3.00	-39.99	1732.060	4749871.090	348471.830	3.80	39.99	1731.910	4749871.160	348475.630	
889	140+868.58	1732.190	4749871.120	348468.830	3.00	-39.99	1732.070	4749871.160	348471.830	3.80	39.99	1731.920	4749871.220	348475.630	
890	140+869.21	1732.240	4749871.780	348468.830	3.00	-38.64	1732.130	4749871.780	348471.830	3.78	38.64	1731.980	4749871.790	348475.610	
891	140+870.00	1732.310	4749872.620	348468.830	3.00	-36.92	1732.200	4749872.580	348471.830	3.76	36.92	1732.060	4749872.530	348475.590	
892	140+875.00	1732.730	4749877.870	348469.130	3.00	-26.09	1732.650	4749877.570	348472.120	3.63	26.09	1732.550	4749877.210	348475.730	
893	140+880.00	1733.140	4749883.030	348469.840	3.00	-15.26	1733.100	4749882.520	348472.800	3.50	25.00	1733.010	4749881.930	348476.240	
894	140+885.00	1733.560	4749888.090	348470.850	3.00	-4.42	1733.550	4749887.420	348473.780	3.36	25.00	1733.460	4749886.680	348477.060	
895	140+890.00	1733.980	4749893.050	348472.080	3.00	6.41	1734.000	4749892.270	348474.980	3.23	25.00	1733.920	4749891.440	348478.100	
896	140+895.00	1734.400	4749897.920	348473.440	3.00	17.24	1734.450	4749897.090	348476.330	3.10	25.00	1734.370	4749896.230	348479.300	
897	140+898.58	1734.690	4749901.380	348474.450	3.00	25.00	1734.770	4749900.530	348477.330	3.00	25.00	1734.690	4749899.690	348480.210	
898	140+900.00	1734.820	4749902.730	348474.850	3.00	25.00	1734.900	4749901.890	348477.730	3.00	25.00	1734.820	4749901.050	348480.610	
899	140+905.00	1735.270	4749907.530	348476.250	3.00	25.00	1735.350	4749906.690	348479.130	3.00	25.00	1735.270	4749905.850	348482.010	
900	140+910.00	1735.720	4749912.330	348477.660	3.00	25.00	1735.800	4749911.490	348480.540	3.00	25.00	1735.720	4749910.640	348483.420	
901	140+910.13	1735.730	4749912.450	348477.690	3.00	25.00	1735.810	4749911.610	348480.570	3.00	25.00	1735.730	4749910.760	348483.450	
902	140+915.00	1736.160	4749917.150	348478.820	3.21	25.00	1736.240	4749916.290	348481.920	3.00	12.34	1736.200	4749915.500	348484.810	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
903	140+920.00	1736.580	4749921.890	348479.790	3.43	25.00	1736.670	4749921.140	348483.140	3.00	-0.66	1736.670	4749920.490	348486.070	
904	140+925.00	1737.000	4749926.560	348480.430	3.65	25.00	1737.090	4749926.060	348484.050	3.00	-13.66	1737.130	4749925.650	348487.020	
905	140+930.00	1737.410	4749931.120	348480.580	3.87	26.66	1737.510	4749931.040	348484.460	3.00	-26.66	1737.590	4749930.970	348487.460	
906	140+935.00	1737.760	4749935.510	348480.140	4.09	39.66	1737.920	4749936.030	348484.210	3.00	-39.66	1738.040	4749936.410	348487.180	
907	140+935.13	1737.760	4749935.610	348480.120	4.10	39.99	1737.930	4749936.150	348484.190	3.00	-39.99	1738.050	4749936.540	348487.160	
908	140+940.00	1738.150	4749939.720	348479.240	4.10	40.00	1738.320	4749940.910	348483.160	3.00	-40.00	1738.440	4749941.780	348486.030	
909	140+940.17	1738.170	4749939.860	348479.190	4.10	40.00	1738.330	4749941.070	348483.110	3.00	-40.00	1738.450	4749941.960	348485.980	
910	140+941.24	1738.250	4749940.740	348478.900	4.10	39.99	1738.420	4749942.090	348482.770	3.00	-39.99	1738.540	4749943.080	348485.610	
911	140+945.00	1738.590	4749943.840	348477.790	3.93	30.22	1738.710	4749945.560	348481.330	3.00	-30.22	1738.800	4749946.870	348484.030	
912	140+950.00	1739.000	4749947.880	348475.750	3.71	25.00	1739.090	4749949.900	348478.860	3.00	-17.22	1739.140	4749951.540	348481.380	
913	140+955.00	1739.380	4749951.790	348473.190	3.49	25.00	1739.470	4749953.950	348475.940	3.00	-4.22	1739.480	4749955.810	348478.290	
914	140+960.00	1739.750	4749955.600	348470.270	3.27	25.00	1739.830	4749957.780	348472.720	3.00	8.78	1739.810	4749959.770	348474.960	
915	140+965.00	1740.110	4749959.380	348467.110	3.05	25.00	1740.190	4749961.460	348469.340	3.00	21.78	1740.120	4749963.510	348471.530	
916	140+966.24	1740.200	4749960.320	348466.300	3.00	25.00	1740.280	4749962.370	348468.490	3.00	25.00	1740.200	4749964.420	348470.680	
917	140+970.00	1740.460	4749963.070	348463.730	3.00	25.00	1740.540	4749965.120	348465.920	3.00	25.00	1740.460	4749967.170	348468.110	
918	140+975.00	1740.800	4749966.720	348460.310	3.00	25.00	1740.880	4749968.770	348462.500	3.00	25.00	1740.800	4749970.820	348464.690	
919	140+980.00	1741.140	4749970.370	348456.900	3.00	25.00	1741.210	4749972.420	348459.090	3.00	25.00	1741.140	4749974.470	348461.280	
920	140+985.00	1741.470	4749974.020	348453.480	3.00	25.00	1741.550	4749976.070	348455.670	3.00	25.00	1741.470	4749978.120	348457.860	
921	140+990.00	1741.810	4749977.670	348450.060	3.00	25.00	1741.880	4749979.720	348452.250	3.00	25.00	1741.810	4749981.770	348454.440	
922	140+995.00	1742.140	4749981.320	348446.650	3.00	25.00	1742.210	4749983.370	348448.840	3.00	25.00	1742.140	4749985.420	348451.030	
923	141+00.00	1742.470	4749984.970	348443.230	3.00	25.00	1742.550	4749987.020	348445.420	3.00	25.00	1742.470	4749989.070	348447.610	
924	141+05.00	1742.800	4749988.620	348439.810	3.00	25.00	1742.880	4749990.670	348442.000	3.00	25.00	1742.800	4749992.720	348444.190	
925	141+10.00	1743.140	4749992.270	348436.400	3.00	25.00	1743.210	4749994.320	348438.590	3.00	25.00	1743.140	4749996.370	348440.780	
926	141+15.00	1743.470	4749995.920	348432.980	3.00	25.00	1743.550	4749997.970	348435.170	3.00	25.00	1743.470	4750000.020	348437.360	
927	141+20.00	1743.800	4749999.570	348429.560	3.00	25.00	1743.880	4750001.620	348431.750	3.00	25.00	1743.800	4750003.670	348433.940	
928	141+25.00	1744.140	4750003.220	348426.150	3.00	25.00	1744.210	4750005.270	348428.340	3.00	25.00	1744.140	4750007.320	348430.530	
929	141+30.00	1744.470	4750006.870	348422.730	3.00	25.00	1744.550	4750008.920	348424.920	3.00	25.00	1744.470	4750010.970	348427.110	
930	141+35.00	1744.800	4750010.520	348419.310	3.00	25.00	1744.880	4750012.570	348421.500	3.00	25.00	1744.800	4750014.620	348423.690	
931	141+40.00	1745.140	4750014.170	348415.900	3.00	25.00	1745.210	4750016.220	348418.090	3.00	25.00	1745.140	4750018.270	348420.280	
932	141+45.00	1745.470	4750017.820	348412.480	3.00	25.00	1745.550	4750019.870	348414.670	3.00	25.00	1745.470	4750021.920	348416.860	
933	141+48.63	1745.710	4750020.470	348409.990	3.00	24.99	1745.790	4750022.520	348412.190	3.00	25.00	1745.710	4750024.570	348414.380	
934	141+50.00	1745.820	4750021.470	348409.060	3.00	20.55	1745.880	4750023.520	348411.250	3.05	25.00	1745.800	4750025.600	348413.480	
935	141+55.00	1746.200	4750025.190	348405.640	3.00	4.30	1746.210	4750027.200	348407.860	3.22	25.00	1746.130	4750029.360	348410.260	
936	141+60.00	1746.580	4750029.050	348402.280	3.00	-11.95	1746.550	4750030.970	348404.580	3.40	25.00	1746.460	4750033.140	348407.200	
937	141+65.00	1746.970	4750033.140	348399.080	3.00	-28.20	1746.880	4750034.910	348401.500	3.57	28.20	1746.780	4750037.010	348404.390	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
938	141+68.63	1747.250	4750036.280	348396.920	3.00	-40.00	1747.130	4750037.900	348399.450	3.70	40.00	1746.990	4750039.900	348402.560	
939	141+70.00	1747.350	4750037.510	348396.160	3.00	-40.00	1747.230	4750039.060	348398.720	3.70	40.00	1747.080	4750040.980	348401.890	
940	141+71.44	1747.450	4750038.810	348395.390	3.00	-40.00	1747.330	4750040.300	348397.990	3.70	40.00	1747.180	4750042.140	348401.200	
941	141+73.68	1747.610	4750040.890	348394.260	3.00	-40.00	1747.490	4750042.270	348396.920	3.70	40.00	1747.350	4750043.970	348400.200	
942	141+75.00	1747.700	4750042.130	348393.630	3.00	-35.71	1747.590	4750043.450	348396.320	3.65	35.71	1747.460	4750045.060	348399.610	
943	141+80.00	1748.020	4750046.900	348391.520	3.00	-19.46	1747.960	4750048.020	348394.300	3.48	25.00	1747.880	4750049.320	348397.530	
944	141+85.00	1748.360	4750051.730	348389.730	3.00	-3.21	1748.350	4750052.710	348392.560	3.30	25.00	1748.270	4750053.780	348395.690	
945	141+90.00	1748.710	4750056.560	348388.150	3.00	13.04	1748.750	4750057.460	348391.010	3.13	25.00	1748.670	4750058.390	348394.000	
946	141+93.68	1748.980	4750060.100	348387.060	3.00	25.00	1749.050	4750060.980	348389.930	3.00	25.00	1748.980	4750061.850	348392.800	
947	141+93.74	1748.980	4750060.160	348387.040	3.00	25.00	1749.060	4750061.030	348389.910	3.00	25.00	1748.980	4750061.910	348392.780	
948	141+95.00	1749.080	4750061.350	348386.640	3.04	25.00	1749.160	4750062.240	348389.540	3.00	25.00	1749.090	4750063.120	348392.410	
949	141+100.00	1749.500	4750066.040	348385.020	3.19	25.00	1749.580	4750067.010	348388.060	3.00	25.00	1749.510	4750067.930	348390.910	
950	141+105.00	1749.940	4750070.650	348383.320	3.34	25.00	1750.020	4750071.760	348386.470	3.00	-11.60	1750.050	4750072.750	348389.310	
951	141+110.00	1750.370	4750075.150	348381.490	3.49	27.85	1750.470	4750076.440	348384.730	3.00	-27.84	1750.550	4750077.550	348387.510	
952	141+113.74	1750.670	4750078.410	348379.990	3.60	40.00	1750.810	4750079.880	348383.270	3.00	-40.00	1750.930	4750081.110	348386.010	
953	141+115.00	1750.780	4750079.500	348379.490	3.60	40.00	1750.930	4750081.030	348382.750	3.00	-40.00	1751.050	4750082.300	348385.460	
954	141+115.51	1750.830	4750079.940	348379.280	3.60	40.00	1750.980	4750081.490	348382.530	3.00	-40.00	1751.100	4750082.780	348385.240	
955	141+117.06	1750.980	4750081.270	348378.630	3.60	40.00	1751.120	4750082.880	348381.850	3.00	-40.00	1751.240	4750084.220	348384.530	
956	141+120.00	1751.300	4750083.810	348377.400	3.51	30.44	1751.400	4750085.490	348380.490	3.00	-30.45	1751.490	4750086.920	348383.130	
957	141+125.00	1751.800	4750088.090	348375.120	3.36	25.00	1751.890	4750089.830	348378.000	3.00	-14.19	1751.930	4750091.380	348380.570	
958	141+130.00	1752.310	4750092.320	348372.650	3.21	25.00	1752.390	4750094.060	348375.350	3.00	2.06	1752.380	4750095.690	348377.870	
959	141+135.00	1752.820	4750096.550	348370.050	3.06	25.00	1752.900	4750098.240	348372.600	3.00	18.30	1752.840	4750099.900	348375.100	
960	141+137.06	1753.040	4750098.290	348368.960	3.00	25.00	1753.110	4750099.950	348371.460	3.00	24.99	1753.040	4750101.620	348373.950	
961	141+139.25	1753.270	4750100.110	348367.750	3.00	25.00	1753.340	4750101.780	348370.240	3.00	25.00	1753.270	4750103.450	348372.740	
962	141+140.00	1753.350	4750100.740	348367.330	3.00	25.00	1753.420	4750102.400	348369.830	3.04	25.00	1753.350	4750104.090	348372.360	
963	141+145.00	1753.880	4750104.990	348364.550	3.00	25.00	1753.960	4750106.590	348367.090	3.32	25.00	1753.870	4750108.350	348369.900	
964	141+150.00	1754.540	4750109.490	348361.920	3.00	-9.94	1754.510	4750110.900	348364.570	3.59	25.00	1754.420	4750112.600	348367.730	
965	141+155.00	1755.150	4750114.310	348359.650	3.00	-26.19	1755.070	4750115.420	348362.440	3.87	26.19	1754.970	4750116.860	348366.020	
966	141+159.25	1755.670	4750118.700	348358.190	3.00	-40.00	1755.550	4750119.460	348361.100	4.10	40.00	1755.390	4750120.490	348365.060	
967	141+160.00	1755.760	4750119.500	348357.990	3.00	-40.00	1755.640	4750120.180	348360.920	4.10	40.00	1755.470	4750121.120	348364.910	
968	141+160.32	1755.790	4750119.840	348357.920	3.00	-40.00	1755.670	4750120.490	348360.840	4.10	40.00	1755.510	4750121.380	348364.850	
969	141+160.41	1755.800	4750119.930	348357.900	3.00	-39.72	1755.680	4750120.580	348360.830	4.10	39.72	1755.520	4750121.460	348364.830	
970	141+165.00	1756.280	4750124.870	348357.170	3.00	-24.79	1756.210	4750125.120	348360.160	3.84	25.00	1756.110	4750125.430	348363.990	
971	141+170.00	1756.800	4750130.190	348357.030	3.00	-8.54	1756.780	4750130.120	348360.030	3.57	25.00	1756.690	4750130.030	348363.600	
972	141+175.00	1757.320	4750135.380	348357.350	3.00	7.71	1757.350	4750135.100	348360.340	3.29	25.00	1757.260	4750134.810	348363.620	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
973	141+180.00	1757.840	4750140.420	348357.880	3.00	23.96	1757.920	4750140.080	348360.860	3.02	25.00	1757.840	4750139.730	348363.860	
974	141+180.32	1757.880	4750140.730	348357.920	3.00	24.99	1757.950	4750140.390	348360.900	3.00	25.00	1757.880	4750140.050	348363.880	
975	141+184.99	1758.410	4750145.380	348358.450	3.00	25.00	1758.490	4750145.040	348361.430	3.00	25.00	1758.410	4750144.700	348364.410	
976	141+185.00	1758.410	4750145.390	348358.450	3.00	25.00	1758.490	4750145.040	348361.430	3.00	25.00	1758.410	4750144.700	348364.410	
977	141+190.00	1758.980	4750150.340	348358.840	3.16	25.00	1759.060	4750150.010	348361.980	3.00	25.00	1758.980	4750149.700	348364.970	
978	141+195.00	1759.540	4750155.240	348359.120	3.32	25.00	1759.630	4750154.990	348362.430	3.00	-1.03	1759.630	4750154.770	348365.420	
979	141+200.00	1760.110	4750160.070	348359.210	3.48	25.00	1760.200	4750159.990	348362.680	3.00	-14.03	1760.240	4750159.920	348365.680	
980	141+205.00	1760.670	4750164.820	348359.000	3.64	27.03	1760.770	4750164.990	348362.640	3.00	-27.03	1760.850	4750165.120	348365.630	
981	141+209.99	1761.180	4750169.440	348358.420	3.80	40.00	1761.340	4750169.960	348362.190	3.00	-40.00	1761.460	4750170.360	348365.160	
982	141+210.00	1761.180	4750169.450	348358.420	3.80	40.00	1761.340	4750169.960	348362.190	3.00	-40.00	1761.460	4750170.370	348365.160	
983	141+211.47	1761.350	4750170.790	348358.220	3.80	40.00	1761.500	4750171.420	348361.970	3.00	-40.00	1761.620	4750171.920	348364.920	
984	141+212.04	1761.420	4750171.310	348358.130	3.80	40.00	1761.570	4750171.980	348361.870	3.00	-40.00	1761.690	4750172.510	348364.820	
985	141+215.00	1761.790	4750174.020	348357.660	3.71	32.30	1761.910	4750174.880	348361.260	3.00	-32.30	1762.000	4750175.570	348364.180	
986	141+220.00	1762.390	4750178.600	348356.540	3.55	25.00	1762.480	4750179.690	348359.910	3.00	-19.30	1762.530	4750180.610	348362.770	
987	141+225.00	1762.960	4750183.180	348355.080	3.39	25.00	1763.050	4750184.400	348358.240	3.00	-6.30	1763.070	4750185.480	348361.040	
988	141+230.00	1763.540	4750187.740	348353.380	3.23	25.00	1763.620	4750189.020	348356.340	3.00	6.70	1763.600	4750190.210	348359.090	
989	141+235.00	1764.110	4750192.330	348351.520	3.07	25.00	1764.190	4750193.590	348354.310	3.00	19.70	1764.130	4750194.830	348357.040	
990	141+237.04	1764.340	4750194.210	348350.730	3.00	25.00	1764.420	4750195.450	348353.460	3.00	25.00	1764.340	4750196.690	348356.190	
991	141+240.00	1764.680	4750196.900	348349.510	3.00	25.00	1764.760	4750198.140	348352.240	3.00	25.00	1764.680	4750199.390	348354.970	
992	141+245.00	1765.250	4750201.450	348347.430	3.00	25.00	1765.320	4750202.690	348350.160	3.00	25.00	1765.250	4750203.940	348352.890	
993	141+250.00	1765.790	4750206.000	348345.360	3.00	25.00	1765.870	4750207.240	348348.090	3.00	25.00	1765.790	4750208.490	348350.820	
994	141+252.75	1766.080	4750208.500	348344.220	3.00	25.00	1766.160	4750209.740	348346.960	3.00	25.00	1766.080	4750210.990	348349.690	
995	141+255.00	1766.330	4750210.560	348343.290	3.00	19.15	1766.390	4750211.800	348346.020	3.05	25.00	1766.310	4750213.060	348348.800	
996	141+260.00	1766.870	4750215.150	348341.230	3.00	6.15	1766.890	4750216.360	348343.980	3.17	25.00	1766.810	4750217.640	348346.880	
997	141+265.00	1767.380	4750219.820	348339.240	3.00	-6.85	1767.360	4750220.960	348342.020	3.29	25.00	1767.270	4750222.210	348345.060	
998	141+270.00	1767.860	4750224.580	348337.380	3.00	-19.85	1767.800	4750225.620	348340.200	3.41	25.00	1767.720	4750226.790	348343.400	
999	141+275.00	1768.320	4750229.450	348335.720	3.00	-32.85	1768.220	4750230.350	348338.580	3.53	32.85	1768.110	4750231.400	348341.960	
1000	141+277.75	1768.560	4750232.180	348334.910	3.00	-39.99	1768.440	4750232.980	348337.800	3.60	39.99	1768.300	4750233.940	348341.270	
1001	141+278.43	1768.620	4750232.860	348334.730	3.00	-40.00	1768.500	4750233.640	348337.620	3.60	40.00	1768.350	4750234.570	348341.100	
1002	141+278.80	1768.640	4750233.230	348334.630	3.00	-40.00	1768.520	4750233.990	348337.530	3.60	40.00	1768.380	4750234.910	348341.010	
1003	141+280.00	1768.730	4750234.440	348334.320	3.00	-36.88	1768.620	4750235.160	348337.230	3.57	36.88	1768.490	4750236.020	348340.700	
1004	141+285.00	1769.060	4750239.480	348333.220	3.00	-23.88	1768.990	4750240.040	348336.160	3.45	25.00	1768.900	4750240.690	348339.550	
1005	141+290.00	1769.370	4750244.530	348332.360	3.00	-10.88	1769.330	4750244.970	348335.320	3.33	25.00	1769.250	4750245.470	348338.620	
1006	141+295.00	1769.650	4750249.560	348331.680	3.00	2.12	1769.650	4750249.930	348334.660	3.21	25.00	1769.570	4750250.310	348337.840	
1007	141+300.00	1769.900	4750254.580	348331.110	3.00	15.12	1769.950	4750254.900	348334.100	3.09	25.00	1769.870	4750255.220	348337.170	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1008	141+303.80	1770.080	4750258.370	348330.720	3.00	24.99	1770.160	4750258.670	348333.710	3.00	25.00	1770.080	4750258.980	348336.690	
1009	141+305.00	1770.150	4750259.570	348330.600	3.00	25.00	1770.220	4750259.870	348333.590	3.00	25.00	1770.150	4750260.170	348336.570	
1010	141+310.00	1770.390	4750264.540	348330.090	3.00	25.00	1770.470	4750264.840	348333.080	3.00	25.00	1770.390	4750265.150	348336.060	
1011	141+312.28	1770.490	4750266.810	348329.860	3.00	25.00	1770.570	4750267.110	348332.850	3.00	25.00	1770.490	4750267.410	348335.830	
1012	141+315.00	1770.610	4750269.510	348329.540	3.04	25.00	1770.690	4750269.820	348332.570	3.00	17.93	1770.630	4750270.120	348335.550	
1013	141+320.00	1770.800	4750274.460	348328.950	3.12	25.00	1770.880	4750274.790	348332.050	3.00	4.93	1770.870	4750275.110	348335.030	
1014	141+325.00	1770.990	4750279.390	348328.320	3.20	25.00	1771.070	4750279.760	348331.500	3.00	-8.07	1771.100	4750280.100	348334.480	
1015	141+330.00	1771.180	4750284.310	348327.650	3.28	25.00	1771.260	4750284.720	348330.900	3.00	-21.07	1771.330	4750285.100	348333.880	
1016	141+335.00	1771.340	4750289.200	348326.900	3.36	34.07	1771.450	4750289.680	348330.230	3.00	-34.07	1771.550	4750290.110	348333.200	
1017	141+337.28	1771.400	4750291.420	348326.540	3.40	39.99	1771.540	4750291.930	348329.900	3.00	-39.99	1771.660	4750292.390	348332.860	
1018	141+337.45	1771.410	4750291.590	348326.510	3.40	40.00	1771.550	4750292.110	348329.870	3.00	-40.00	1771.670	4750292.560	348332.840	
1019	141+337.60	1771.420	4750291.730	348326.490	3.40	40.00	1771.550	4750292.250	348329.850	3.00	-40.00	1771.670	4750292.710	348332.810	
1020	141+340.00	1771.530	4750294.080	348326.150	3.36	33.76	1771.640	4750294.620	348329.470	3.00	-33.76	1771.740	4750295.100	348332.430	
1021	141+345.00	1771.750	4750298.970	348325.390	3.28	25.00	1771.830	4750299.550	348328.620	3.00	-20.76	1771.900	4750300.080	348331.580	
1022	141+350.00	1771.940	4750303.860	348324.560	3.20	25.00	1772.020	4750304.460	348327.710	3.00	-7.76	1772.050	4750305.030	348330.650	
1023	141+355.00	1772.130	4750308.750	348323.680	3.12	25.00	1772.210	4750309.370	348326.740	3.00	5.24	1772.200	4750309.960	348329.680	
1024	141+360.00	1772.330	4750313.660	348322.760	3.04	25.00	1772.400	4750314.270	348325.740	3.00	18.24	1772.350	4750314.870	348328.680	
1025	141+362.60	1772.430	4750316.210	348322.280	3.00	25.00	1772.500	4750316.810	348325.220	3.00	25.00	1772.430	4750317.420	348328.160	
1026	141+365.00	1772.520	4750318.560	348321.800	3.00	25.00	1772.590	4750319.170	348324.740	3.00	25.00	1772.520	4750319.770	348327.680	
1027	141+370.00	1772.710	4750323.460	348320.790	3.00	25.00	1772.780	4750324.060	348323.730	3.00	25.00	1772.710	4750324.670	348326.670	
1028	141+375.00	1772.900	4750328.360	348319.780	3.00	25.00	1772.970	4750328.960	348322.720	3.00	25.00	1772.900	4750329.570	348325.660	
1029	141+380.00	1773.090	4750333.250	348318.780	3.00	25.00	1773.160	4750333.860	348321.720	3.00	25.00	1773.090	4750334.460	348324.650	
1030	141+385.00	1773.310	4750338.150	348317.770	3.00	25.00	1773.390	4750338.760	348320.710	3.00	25.00	1773.310	4750339.360	348323.650	
1031	141+390.00	1773.580	4750343.050	348316.760	3.00	25.00	1773.660	4750343.650	348319.700	3.00	25.00	1773.580	4750344.260	348322.640	
1032	141+395.00	1773.890	4750347.950	348315.750	3.00	25.00	1773.960	4750348.550	348318.690	3.00	25.00	1773.890	4750349.160	348321.630	
1033	141+400.00	1774.240	4750352.840	348314.750	3.00	25.00	1774.310	4750353.450	348317.690	3.00	25.00	1774.240	4750354.050	348320.620	
1034	141+405.00	1774.630	4750357.740	348313.740	3.00	25.00	1774.700	4750358.350	348316.680	3.00	25.00	1774.630	4750358.950	348319.620	
1035	141+410.00	1775.060	4750362.640	348312.730	3.00	25.00	1775.140	4750363.240	348315.670	3.00	25.00	1775.060	4750363.850	348318.610	
1036	141+415.00	1775.540	4750367.540	348311.720	3.00	25.00	1775.610	4750368.140	348314.660	3.00	25.00	1775.540	4750368.750	348317.600	
1037	141+420.00	1776.040	4750372.430	348310.720	3.00	25.00	1776.110	4750373.040	348313.660	3.00	25.00	1776.040	4750373.640	348316.590	
1038	141+422.84	1776.320	4750375.210	348310.150	3.00	25.00	1776.400	4750375.820	348313.080	3.00	25.00	1776.320	4750376.420	348316.020	
1039	141+425.00	1776.550	4750377.340	348309.710	3.00	21.49	1776.610	4750377.940	348312.650	3.04	25.00	1776.540	4750378.550	348315.630	
1040	141+430.00	1777.070	4750382.270	348308.720	3.00	13.37	1777.110	4750382.840	348311.670	3.14	25.00	1777.030	4750383.430	348314.760	
1041	141+435.00	1777.600	4750387.260	348307.820	3.00	5.24	1777.610	4750387.760	348310.780	3.24	25.00	1777.530	4750388.290	348313.980	
1042	141+440.00	1778.120	4750392.320	348307.070	3.00	-2.89	1778.110	4750392.700	348310.040	3.34	25.00	1778.030	4750393.130	348313.360	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1043	141+445.00	1778.640	4750397.440	348306.520	3.00	-11.01	1778.610	4750397.680	348309.510	3.44	25.00	1778.520	4750397.950	348312.950	
1044	141+450.00	1779.140	4750402.610	348306.260	3.00	-19.14	1779.080	4750402.670	348309.260	3.54	25.00	1778.990	4750402.730	348312.800	
1045	141+455.00	1779.590	4750407.830	348306.350	3.00	-27.26	1779.510	4750407.670	348309.350	3.64	27.26	1779.410	4750407.460	348312.990	
1046	141+460.00	1780.010	4750413.070	348306.870	3.00	-35.38	1779.900	4750412.640	348309.840	3.74	35.38	1779.770	4750412.110	348313.540	
1047	141+462.84	1780.220	4750416.020	348307.380	3.00	-39.99	1780.100	4750415.440	348310.320	3.80	39.99	1779.950	4750414.690	348314.040	
1048	141+465.00	1780.370	4750418.260	348307.870	3.00	-40.00	1780.250	4750417.550	348310.790	3.80	40.00	1780.090	4750416.640	348314.480	
1049	141+467.77	1780.540	4750421.090	348308.650	3.00	-40.00	1780.420	4750420.210	348311.520	3.80	40.00	1780.270	4750419.110	348315.150	
1050	141+468.22	1780.570	4750421.550	348308.790	3.00	-40.00	1780.450	4750420.650	348311.650	3.80	40.00	1780.300	4750419.510	348315.280	
1051	141+470.00	1780.660	4750423.340	348309.390	3.00	-37.11	1780.550	4750422.340	348312.220	3.76	37.11	1780.410	4750421.080	348315.770	
1052	141+475.00	1780.900	4750428.220	348311.370	3.00	-28.98	1780.810	4750426.970	348314.100	3.66	28.98	1780.710	4750425.440	348317.430	
1053	141+480.00	1781.100	4750432.880	348313.730	3.00	-20.86	1781.040	4750431.430	348316.350	3.56	25.00	1780.950	4750429.700	348319.470	
1054	141+485.00	1781.250	4750437.340	348316.390	3.00	-12.73	1781.220	4750435.720	348318.920	3.46	25.00	1781.130	4750433.850	348321.840	
1055	141+490.00	1781.380	4750441.600	348319.290	3.00	-4.61	1781.360	4750439.850	348321.730	3.36	25.00	1781.280	4750437.900	348324.460	
1056	141+495.00	1781.500	4750445.700	348322.360	3.00	3.52	1781.510	4750443.860	348324.720	3.26	25.00	1781.430	4750441.850	348327.300	
1057	141+500.00	1781.620	4750449.660	348325.530	3.00	11.64	1781.660	4750447.760	348327.850	3.16	25.00	1781.580	4750445.750	348330.300	
1058	141+505.00	1781.740	4750453.530	348328.770	3.00	19.77	1781.800	4750451.600	348331.060	3.06	25.00	1781.730	4750449.620	348333.400	
1059	141+508.22	1781.820	4750455.990	348330.860	3.00	25.00	1781.900	4750454.050	348333.140	3.00	25.00	1781.820	4750452.110	348335.430	
1060	141+510.00	1781.870	4750457.350	348332.010	3.00	25.00	1781.950	4750455.410	348334.290	3.00	25.00	1781.870	4750453.460	348336.580	
1061	141+515.00	1782.020	4750461.160	348335.250	3.00	25.00	1782.100	4750459.220	348337.530	3.00	25.00	1782.020	4750457.270	348339.820	
1062	141+520.00	1782.170	4750464.970	348338.490	3.00	25.00	1782.240	4750463.020	348340.770	3.00	25.00	1782.170	4750461.080	348343.060	
1063	141+525.00	1782.320	4750468.780	348341.730	3.00	25.00	1782.400	4750466.830	348344.010	3.00	25.00	1782.320	4750464.890	348346.300	
1064	141+530.00	1782.490	4750472.590	348344.970	3.00	25.00	1782.560	4750470.640	348347.250	3.00	25.00	1782.490	4750468.700	348349.540	
1065	141+535.00	1782.670	4750476.390	348348.210	3.00	25.00	1782.740	4750474.450	348350.490	3.00	25.00	1782.670	4750472.510	348352.780	
1066	141+540.00	1782.860	4750480.200	348351.450	3.00	25.00	1782.930	4750478.260	348353.730	3.00	25.00	1782.860	4750476.320	348356.020	
1067	141+545.00	1783.060	4750484.010	348354.690	3.00	25.00	1783.140	4750482.070	348356.970	3.00	25.00	1783.060	4750480.120	348359.260	
1068	141+550.00	1783.280	4750487.820	348357.920	3.00	25.00	1783.350	4750485.880	348360.210	3.00	25.00	1783.280	4750483.930	348362.500	
1069	141+555.00	1783.510	4750491.630	348361.160	3.00	25.00	1783.580	4750489.690	348363.450	3.00	25.00	1783.510	4750487.740	348365.730	
1070	141+560.00	1783.750	4750495.440	348364.400	3.00	25.00	1783.830	4750493.490	348366.690	3.00	25.00	1783.750	4750491.550	348368.970	
1071	141+565.00	1784.000	4750499.250	348367.640	3.00	25.00	1784.080	4750497.300	348369.930	3.00	25.00	1784.000	4750495.360	348372.210	
1072	141+570.00	1784.270	4750503.050	348370.880	3.00	25.00	1784.350	4750501.110	348373.170	3.00	25.00	1784.270	4750499.170	348375.450	
1073	141+575.00	1784.550	4750506.860	348374.120	3.00	25.00	1784.630	4750504.920	348376.410	3.00	25.00	1784.550	4750502.980	348378.690	
1074	141+580.00	1784.840	4750510.670	348377.360	3.00	25.00	1784.920	4750508.730	348379.650	3.00	25.00	1784.840	4750506.790	348381.930	
1075	141+584.12	1785.090	4750513.810	348380.030	3.00	25.00	1785.160	4750511.870	348382.320	3.00	24.99	1785.090	4750509.930	348384.600	
1076	141+585.00	1785.140	4750514.490	348380.590	3.01	25.00	1785.220	4750512.540	348382.890	3.00	23.09	1785.150	4750510.590	348385.170	
1077	141+590.00	1785.440	4750518.350	348383.750	3.10	25.00	1785.520	4750516.350	348386.120	3.00	12.26	1785.480	4750514.420	348388.410	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1078	141+595.00	1785.740	4750522.210	348386.880	3.18	25.00	1785.820	4750520.190	348389.330	3.00	1.43	1785.810	4750518.270	348391.640	
1079	141+600.00	1786.040	4750526.100	348389.940	3.26	25.00	1786.120	4750524.060	348392.490	3.00	-9.41	1786.150	4750522.180	348394.830	
1080	141+605.00	1786.340	4750530.030	348392.930	3.35	25.00	1786.420	4750527.990	348395.580	3.00	-20.24	1786.480	4750526.160	348397.960	
1081	141+610.00	1786.610	4750534.010	348395.810	3.43	31.07	1786.720	4750531.990	348398.580	3.00	-31.07	1786.810	4750530.220	348401.010	
1082	141+614.12	1786.830	4750537.340	348398.090	3.50	40.00	1786.970	4750535.350	348400.970	3.00	-40.00	1787.090	4750533.640	348403.440	
1083	141+615.00	1786.880	4750538.040	348398.580	3.50	40.00	1787.020	4750536.070	348401.470	3.00	-40.00	1787.140	4750534.380	348403.950	
1084	141+618.06	1787.060	4750540.520	348400.240	3.50	40.00	1787.200	4750538.610	348403.170	3.00	-40.00	1787.320	4750536.970	348405.680	
1085	141+620.00	1787.180	4750542.120	348401.260	3.50	40.00	1787.320	4750540.240	348404.220	3.00	-40.00	1787.440	4750538.640	348406.750	
1086	141+621.74	1787.280	4750543.560	348402.160	3.50	40.00	1787.420	4750541.720	348405.140	3.00	-40.00	1787.540	4750540.140	348407.690	
1087	141+625.00	1787.510	4750546.260	348403.860	3.45	32.94	1787.620	4750544.510	348406.830	3.00	-32.94	1787.720	4750542.980	348409.410	
1088	141+630.00	1787.840	4750550.480	348406.370	3.36	25.00	1787.920	4750548.850	348409.310	3.00	-22.10	1787.990	4750547.390	348411.930	
1089	141+635.00	1788.140	4750554.780	348408.790	3.28	25.00	1788.220	4750553.250	348411.690	3.00	-11.27	1788.260	4750551.850	348414.340	
1090	141+640.00	1788.440	4750559.140	348411.130	3.20	25.00	1788.520	4750557.690	348413.980	3.00	-0.44	1788.520	4750556.330	348416.660	
1091	141+645.00	1788.750	4750563.540	348413.430	3.11	25.00	1788.820	4750562.160	348416.220	3.00	10.40	1788.790	4750560.830	348418.910	
1092	141+650.00	1789.050	4750567.980	348415.700	3.03	25.00	1789.120	4750566.650	348418.420	3.00	21.23	1789.060	4750565.330	348421.120	
1093	141+651.74	1789.150	4750569.530	348416.490	3.00	25.00	1789.230	4750568.210	348419.180	3.00	24.99	1789.150	4750566.890	348421.880	
1094	141+655.00	1789.350	4750572.460	348417.920	3.00	25.00	1789.420	4750571.140	348420.620	3.00	25.00	1789.350	4750569.830	348423.310	
1095	141+658.07	1789.530	4750575.220	348419.270	3.00	25.00	1789.610	4750573.910	348421.960	3.00	25.00	1789.530	4750572.590	348424.660	
1096	141+660.00	1789.650	4750576.970	348420.080	3.04	25.00	1789.720	4750575.640	348422.810	3.00	25.00	1789.650	4750574.320	348425.510	
1097	141+665.00	1789.950	4750581.490	348422.150	3.14	25.00	1790.030	4750580.140	348424.980	3.00	9.98	1790.000	4750578.850	348427.690	
1098	141+670.00	1790.240	4750586.010	348424.150	3.24	25.00	1790.330	4750584.670	348427.090	3.00	-0.85	1790.330	4750583.430	348429.830	
1099	141+675.00	1790.540	4750590.550	348426.020	3.34	25.00	1790.630	4750589.250	348429.100	3.00	-11.68	1790.660	4750588.090	348431.870	
1100	141+680.00	1790.840	4750595.110	348427.740	3.44	25.00	1790.930	4750593.900	348430.950	3.00	-22.52	1790.990	4750592.840	348433.760	
1101	141+685.00	1791.110	4750599.700	348429.240	3.54	33.35	1791.230	4750598.610	348432.610	3.00	-33.35	1791.330	4750597.690	348435.460	
1102	141+688.07	1791.270	4750602.540	348430.040	3.60	40.00	1791.410	4750601.560	348433.500	3.00	-40.00	1791.530	4750600.730	348436.380	
1103	141+689.10	1791.330	4750603.480	348430.300	3.60	40.00	1791.470	4750602.540	348433.770	3.00	-40.00	1791.590	4750601.750	348436.670	
1104	141+689.61	1791.360	4750603.960	348430.430	3.60	39.99	1791.500	4750603.040	348433.910	3.00	-39.99	1791.620	4750602.270	348436.810	
1105	141+690.00	1791.390	4750604.320	348430.530	3.59	39.15	1791.530	4750603.410	348434.010	3.00	-39.16	1791.640	4750602.660	348436.910	
1106	141+695.00	1791.730	4750608.980	348431.710	3.49	28.32	1791.830	4750608.280	348435.130	3.00	-28.32	1791.910	4750607.680	348438.070	
1107	141+700.00	1792.040	4750613.740	348432.680	3.39	25.00	1792.130	4750613.200	348436.030	3.00	-17.49	1792.180	4750612.730	348438.990	
1108	141+705.00	1792.350	4750618.560	348433.460	3.29	25.00	1792.430	4750618.150	348436.730	3.00	-6.65	1792.450	4750617.780	348439.700	
1109	141+710.00	1792.650	4750623.440	348434.110	3.19	25.00	1792.730	4750623.120	348437.290	3.00	4.18	1792.720	4750622.820	348440.270	
1110	141+715.00	1792.950	4750628.370	348434.670	3.09	25.00	1793.030	4750628.100	348437.750	3.00	15.01	1792.980	4750627.840	348440.740	
1111	141+719.61	1793.230	4750632.950	348435.150	3.00	25.00	1793.310	4750632.700	348438.140	3.00	25.00	1793.230	4750632.450	348441.130	
1112	141+720.00	1793.260	4750633.330	348435.180	3.00	25.00	1793.330	4750633.080	348438.170	3.00	25.00	1793.260	4750632.830	348441.160	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1113	141+725.00	1793.560	4750638.310	348435.600	3.00	25.00	1793.630	4750638.070	348438.590	3.00	25.00	1793.560	4750637.820	348441.580	
1114	141+730.00	1793.860	4750643.300	348436.010	3.00	25.00	1793.930	4750643.050	348439.000	3.00	25.00	1793.860	4750642.800	348441.990	
1115	141+735.00	1794.150	4750648.280	348436.430	3.00	25.00	1794.230	4750648.030	348439.420	3.00	25.00	1794.150	4750647.780	348442.410	
1116	141+740.00	1794.440	4750653.260	348436.840	3.00	25.00	1794.520	4750653.010	348439.830	3.00	25.00	1794.440	4750652.770	348442.820	
1117	141+745.00	1794.730	4750658.250	348437.260	3.00	25.00	1794.800	4750658.000	348440.250	3.00	25.00	1794.730	4750657.750	348443.240	
1118	141+750.00	1795.000	4750663.230	348437.670	3.00	25.00	1795.080	4750662.980	348440.660	3.00	25.00	1795.000	4750662.730	348443.650	
1119	141+755.00	1795.270	4750668.210	348438.080	3.00	25.00	1795.350	4750667.960	348441.070	3.00	25.00	1795.270	4750667.710	348444.060	
1120	141+760.00	1795.540	4750673.190	348438.500	3.00	25.00	1795.610	4750672.950	348441.490	3.00	25.00	1795.540	4750672.700	348444.480	
1121	141+765.00	1795.800	4750678.180	348438.910	3.00	25.00	1795.870	4750677.930	348441.900	3.00	25.00	1795.800	4750677.680	348444.890	
1122	141+770.00	1796.050	4750683.160	348439.330	3.00	25.00	1796.130	4750682.910	348442.320	3.00	25.00	1796.050	4750682.660	348445.310	
1123	141+775.00	1796.300	4750688.140	348439.740	3.00	25.00	1796.370	4750687.890	348442.730	3.00	25.00	1796.300	4750687.640	348445.720	
1124	141+780.00	1796.540	4750693.130	348440.160	3.00	25.00	1796.610	4750692.880	348443.150	3.00	25.00	1796.540	4750692.630	348446.140	
1125	141+785.00	1796.770	4750698.110	348440.570	3.00	25.00	1796.840	4750697.860	348443.560	3.00	25.00	1796.770	4750697.610	348446.550	
1126	141+790.00	1797.000	4750703.090	348440.990	3.00	25.00	1797.070	4750702.840	348443.980	3.00	25.00	1797.000	4750702.590	348446.970	
1127	141+795.00	1797.220	4750708.070	348441.400	3.00	25.00	1797.290	4750707.820	348444.390	3.00	25.00	1797.220	4750707.580	348447.380	
1128	141+800.00	1797.430	4750713.060	348441.810	3.00	25.00	1797.510	4750712.810	348444.800	3.00	25.00	1797.430	4750712.560	348447.790	
1129	141+803.90	1797.600	4750716.940	348442.140	3.00	25.00	1797.670	4750716.700	348445.130	3.00	25.00	1797.600	4750716.450	348448.120	
1130	141+805.00	1797.640	4750718.040	348442.200	3.03	25.00	1797.720	4750717.790	348445.220	3.00	22.62	1797.650	4750717.540	348448.210	
1131	141+810.00	1797.840	4750723.000	348442.450	3.16	25.00	1797.920	4750722.780	348445.610	3.00	11.78	1797.880	4750722.560	348448.600	
1132	141+815.00	1798.030	4750727.900	348442.600	3.30	25.00	1798.120	4750727.770	348445.900	3.00	0.95	1798.110	4750727.640	348448.890	
1133	141+820.00	1798.220	4750732.750	348442.570	3.43	25.00	1798.310	4750732.770	348446.000	3.00	-9.88	1798.330	4750732.780	348449.000	
1134	141+825.00	1798.400	4750737.530	348442.280	3.56	25.00	1798.490	4750737.760	348445.830	3.00	-20.72	1798.550	4750737.960	348448.830	
1135	141+830.00	1798.550	4750742.200	348441.660	3.70	31.55	1798.670	4750742.730	348445.320	3.00	-31.55	1798.760	4750743.160	348448.290	
1136	141+833.90	1798.650	4750745.750	348440.910	3.80	40.00	1798.800	4750746.570	348444.620	3.00	-40.00	1798.920	4750747.220	348447.550	
1137	141+835.00	1798.690	4750746.740	348440.680	3.80	40.00	1798.840	4750747.640	348444.370	3.00	-40.00	1798.960	4750748.350	348447.290	
1138	141+835.75	1798.710	4750747.410	348440.510	3.80	40.00	1798.860	4750748.370	348444.190	3.00	-40.00	1798.980	4750749.120	348447.100	
1139	141+836.03	1798.720	4750747.660	348440.450	3.80	40.00	1798.870	4750748.640	348444.120	3.00	-40.00	1798.990	4750749.410	348447.020	
1140	141+840.00	1798.890	4750751.220	348439.470	3.69	31.40	1799.000	4750752.430	348442.960	3.00	-31.40	1799.100	4750753.420	348445.790	
1141	141+845.00	1799.070	4750755.660	348437.870	3.56	25.00	1799.160	4750757.090	348441.130	3.00	-20.57	1799.220	4750758.290	348443.880	
1142	141+850.00	1799.230	4750760.040	348435.930	3.43	25.00	1799.310	4750761.600	348438.980	3.00	-9.73	1799.340	4750762.970	348441.650	
1143	141+855.00	1799.380	4750764.360	348433.730	3.29	25.00	1799.460	4750765.990	348436.590	3.00	1.10	1799.460	4750767.480	348439.200	
1144	141+860.00	1799.520	4750768.650	348431.340	3.16	25.00	1799.600	4750770.300	348434.040	3.00	11.93	1799.560	4750771.860	348436.600	
1145	141+865.00	1799.660	4750772.940	348428.840	3.03	25.00	1799.730	4750774.550	348431.410	3.00	22.77	1799.660	4750776.140	348433.950	
1146	141+866.03	1799.680	4750773.830	348428.320	3.00	25.00	1799.760	4750775.420	348430.860	3.00	25.00	1799.680	4750777.010	348433.410	
1147	141+868.46	1799.750	4750775.890	348427.030	3.00	25.00	1799.820	4750777.480	348429.570	3.00	25.00	1799.750	4750779.070	348432.110	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1148	141+870.00	1799.790	4750777.190	348426.210	3.00	25.00	1799.860	4750778.780	348428.760	3.04	25.00	1799.780	4750780.400	348431.340	
1149	141+875.00	1799.910	4750781.480	348423.560	3.00	25.00	1799.980	4750783.040	348426.130	3.18	25.00	1799.900	4750784.690	348428.850	
1150	141+880.00	1800.110	4750785.870	348420.980	3.00	-5.00	1800.100	4750787.350	348423.590	3.32	25.00	1800.010	4750788.980	348426.480	
1151	141+885.00	1800.260	4750790.400	348418.550	3.00	-18.00	1800.200	4750791.750	348421.230	3.46	25.00	1800.120	4750793.310	348424.320	
1152	141+890.00	1800.400	4750795.090	348416.350	3.00	-31.00	1800.310	4750796.280	348419.110	3.60	31.00	1800.200	4750797.700	348422.420	
1153	141+893.46	1800.490	4750798.460	348415.010	3.00	-40.00	1800.370	4750799.490	348417.820	3.70	40.00	1800.230	4750800.770	348421.300	
1154	141+895.00	1800.520	4750799.980	348414.470	3.00	-40.00	1800.400	4750800.940	348417.310	3.70	40.00	1800.260	4750802.130	348420.820	
1155	141+898.66	1800.590	4750803.660	348413.350	3.00	-40.00	1800.470	4750804.450	348416.250	3.70	40.00	1800.320	4750805.410	348419.820	
1156	141+900.00	1800.610	4750805.020	348413.000	3.00	-40.00	1800.490	4750805.740	348415.910	3.70	40.00	1800.350	4750806.630	348419.510	
1157	141+902.68	1800.660	4750807.770	348412.390	3.00	-39.99	1800.540	4750808.360	348415.330	3.70	39.99	1800.390	4750809.090	348418.960	
1158	141+905.00	1800.680	4750810.160	348411.950	3.00	-33.97	1800.580	4750810.640	348414.920	3.64	33.97	1800.450	4750811.220	348418.500	
1159	141+910.00	1800.720	4750815.320	348411.300	3.00	-20.97	1800.650	4750815.600	348414.290	3.50	25.00	1800.570	4750815.930	348417.770	
1160	141+915.00	1800.750	4750820.460	348410.960	3.00	-7.97	1800.730	4750820.590	348413.960	3.36	25.00	1800.640	4750820.730	348417.310	
1161	141+920.00	1800.780	4750825.560	348410.830	3.00	5.03	1800.790	4750825.590	348413.830	3.22	25.00	1800.710	4750825.610	348417.050	
1162	141+925.00	1800.790	4750830.610	348410.840	3.00	18.03	1800.850	4750830.590	348413.840	3.08	25.00	1800.770	4750830.560	348416.910	
1163	141+927.68	1800.800	4750833.300	348410.860	3.00	25.00	1800.880	4750833.270	348413.860	3.00	25.00	1800.800	4750833.240	348416.860	
1164	141+930.00	1800.830	4750835.620	348410.890	3.00	25.00	1800.900	4750835.590	348413.890	3.00	25.00	1800.830	4750835.550	348416.890	
1165	141+935.00	1800.870	4750840.620	348410.940	3.00	25.00	1800.950	4750840.590	348413.940	3.00	25.00	1800.870	4750840.550	348416.940	
1166	141+940.00	1800.910	4750845.620	348411.000	3.00	25.00	1800.990	4750845.590	348414.000	3.00	25.00	1800.910	4750845.550	348417.000	
1167	141+945.00	1800.950	4750850.620	348411.050	3.00	25.00	1801.020	4750850.580	348414.050	3.00	25.00	1800.950	4750850.550	348417.050	
1168	141+950.00	1800.970	4750855.620	348411.100	3.00	25.00	1801.050	4750855.580	348414.100	3.00	25.00	1800.970	4750855.550	348417.100	
1169	141+955.00	1800.990	4750860.620	348411.160	3.00	25.00	1801.070	4750860.580	348414.160	3.00	25.00	1800.990	4750860.550	348417.160	
1170	141+960.00	1801.010	4750865.620	348411.210	3.00	25.00	1801.090	4750865.580	348414.210	3.00	25.00	1801.010	4750865.550	348417.210	
1171	141+965.00	1801.030	4750870.620	348411.260	3.00	25.00	1801.100	4750870.580	348414.260	3.00	25.00	1801.030	4750870.550	348417.260	
1172	141+970.00	1801.040	4750875.620	348411.320	3.00	25.00	1801.120	4750875.580	348414.320	3.00	25.00	1801.040	4750875.550	348417.320	
1173	141+975.00	1801.060	4750880.620	348411.370	3.00	25.00	1801.130	4750880.580	348414.370	3.00	25.00	1801.060	4750880.550	348417.370	
1174	141+980.00	1801.070	4750885.620	348411.420	3.00	25.00	1801.150	4750885.580	348414.420	3.00	25.00	1801.070	4750885.550	348417.420	
1175	141+985.00	1801.080	4750890.610	348411.480	3.00	25.00	1801.160	4750890.580	348414.480	3.00	25.00	1801.080	4750890.550	348417.480	
1176	141+990.00	1801.100	4750895.610	348411.530	3.00	25.00	1801.170	4750895.580	348414.530	3.00	25.00	1801.100	4750895.550	348417.530	
1177	141+995.00	1801.110	4750900.610	348411.590	3.00	25.00	1801.190	4750900.580	348414.590	3.00	25.00	1801.110	4750900.550	348417.590	
1178	142+00.00	1801.130	4750905.610	348411.640	3.00	25.00	1801.200	4750905.580	348414.640	3.00	25.00	1801.130	4750905.550	348417.640	
1179	142+05.00	1801.140	4750910.610	348411.690	3.00	25.00	1801.220	4750910.580	348414.690	3.00	25.00	1801.140	4750910.550	348417.690	
1180	142+10.00	1801.160	4750915.610	348411.750	3.00	25.00	1801.230	4750915.580	348414.750	3.00	25.00	1801.160	4750915.550	348417.750	
1181	142+15.00	1801.170	4750920.610	348411.800	3.00	25.00	1801.250	4750920.580	348414.800	3.00	25.00	1801.170	4750920.550	348417.800	
1182	142+18.77	1801.190	4750924.380	348411.840	3.00	25.00	1801.260	4750924.350	348414.840	3.00	25.00	1801.190	4750924.320	348417.840	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1183	142+20.00	1801.190	4750925.610	348411.830	3.02	25.00	1801.260	4750925.580	348414.850	3.00	22.34	1801.200	4750925.550	348417.850	
1184	142+25.00	1801.200	4750930.600	348411.790	3.10	25.00	1801.280	4750930.580	348414.900	3.00	11.50	1801.250	4750930.560	348417.900	
1185	142+30.00	1801.220	4750935.570	348411.720	3.19	25.00	1801.290	4750935.580	348414.900	3.00	0.67	1801.290	4750935.590	348417.900	
1186	142+35.00	1801.230	4750940.510	348411.570	3.27	25.00	1801.310	4750940.580	348414.840	3.00	-10.16	1801.340	4750940.640	348417.840	
1187	142+40.00	1801.240	4750945.430	348411.340	3.35	25.00	1801.320	4750945.580	348414.690	3.00	-21.00	1801.390	4750945.710	348417.690	
1188	142+45.00	1801.230	4750950.320	348410.980	3.44	31.83	1801.340	4750950.570	348414.410	3.00	-31.83	1801.440	4750950.780	348417.400	
1189	142+48.77	1801.210	4750953.990	348410.610	3.50	40.00	1801.350	4750954.330	348414.090	3.00	-40.00	1801.470	4750954.620	348417.080	
1190	142+50.00	1801.210	4750955.180	348410.490	3.50	40.00	1801.350	4750955.550	348413.970	3.00	-40.00	1801.470	4750955.860	348416.950	
1191	142+50.46	1801.220	4750955.630	348410.440	3.50	40.00	1801.360	4750956.000	348413.920	3.00	-40.00	1801.480	4750956.330	348416.900	
1192	142+51.93	1801.220	4750957.060	348410.280	3.50	39.99	1801.360	4750957.470	348413.750	3.00	-39.99	1801.480	4750957.830	348416.730	
1193	142+55.00	1801.250	4750960.030	348409.940	3.45	33.35	1801.370	4750960.510	348413.350	3.00	-33.35	1801.470	4750960.930	348416.320	
1194	142+60.00	1801.300	4750964.890	348409.270	3.37	25.00	1801.380	4750965.450	348412.580	3.00	-22.52	1801.450	4750965.960	348415.540	
1195	142+65.00	1801.320	4750969.740	348408.460	3.28	25.00	1801.400	4750970.370	348411.680	3.00	-11.68	1801.430	4750970.940	348414.630	
1196	142+70.00	1801.330	4750974.600	348407.560	3.20	25.00	1801.410	4750975.270	348410.680	3.00	-0.85	1801.420	4750975.890	348413.620	
1197	142+75.00	1801.350	4750979.470	348406.580	3.12	25.00	1801.430	4750980.150	348409.620	3.00	9.98	1801.400	4750980.810	348412.540	
1198	142+80.00	1801.370	4750984.350	348405.550	3.03	25.00	1801.440	4750985.030	348408.510	3.00	20.82	1801.380	4750985.700	348411.430	
1199	142+81.93	1801.380	4750986.240	348405.150	3.00	25.00	1801.450	4750986.910	348408.070	3.00	25.00	1801.380	4750987.590	348411.000	
1200	142+85.00	1801.380	4750989.230	348404.460	3.00	25.00	1801.460	4750989.900	348407.390	3.00	25.00	1801.380	4750990.570	348410.310	
1201	142+90.00	1801.400	4750994.100	348403.340	3.00	25.00	1801.470	4750994.770	348406.270	3.00	25.00	1801.400	4750995.450	348409.190	
1202	142+95.00	1801.410	4750998.970	348402.220	3.00	25.00	1801.490	4750999.650	348405.140	3.00	25.00	1801.410	4751000.320	348408.070	
1203	142+100.00	1801.430	4751003.850	348401.100	3.00	25.00	1801.500	4751004.520	348404.020	3.00	25.00	1801.430	4751005.190	348406.950	
1204	142+105.00	1801.440	4751008.720	348399.980	3.00	25.00	1801.520	4751009.390	348402.900	3.00	25.00	1801.440	4751010.070	348405.830	
1205	142+110.00	1801.460	4751013.590	348398.860	3.00	25.00	1801.530	4751014.270	348401.780	3.00	25.00	1801.460	4751014.940	348404.700	
1206	142+112.91	1801.470	4751016.430	348398.200	3.00	25.00	1801.540	4751017.100	348401.130	3.00	25.00	1801.470	4751017.770	348404.050	
1207	142+115.00	1801.500	4751018.470	348397.740	3.00	18.21	1801.550	4751019.140	348400.660	3.05	25.00	1801.470	4751019.820	348403.630	
1208	142+120.00	1801.560	4751023.370	348396.630	3.00	1.96	1801.560	4751024.020	348399.560	3.18	25.00	1801.490	4751024.700	348402.670	
1209	142+125.00	1801.620	4751028.330	348395.590	3.00	-14.29	1801.580	4751028.910	348398.540	3.30	25.00	1801.500	4751029.550	348401.780	
1210	142+130.00	1801.690	4751033.330	348394.680	3.00	-30.54	1801.590	4751033.830	348397.630	3.43	30.54	1801.490	4751034.390	348401.020	
1211	142+132.91	1801.720	4751036.270	348394.220	3.00	-39.99	1801.600	4751036.700	348397.190	3.50	39.99	1801.460	4751037.200	348400.650	
1212	142+135.00	1801.730	4751038.400	348393.930	3.00	-40.00	1801.610	4751038.770	348396.910	3.50	40.00	1801.470	4751039.210	348400.380	
1213	142+135.34	1801.730	4751038.740	348393.890	3.00	-40.00	1801.610	4751039.110	348396.870	3.50	40.00	1801.470	4751039.540	348400.340	
1214	142+137.66	1801.740	4751041.110	348393.620	3.00	-40.00	1801.620	4751041.420	348396.600	3.50	40.00	1801.480	4751041.780	348400.090	
1215	142+140.00	1801.730	4751043.490	348393.400	3.00	-32.40	1801.640	4751043.750	348396.390	3.44	32.40	1801.520	4751044.040	348399.810	
1216	142+145.00	1801.720	4751048.570	348393.050	3.00	-16.14	1801.670	4751048.730	348396.040	3.32	25.00	1801.590	4751048.910	348399.360	
1217	142+150.00	1801.720	4751053.630	348392.840	3.00	0.11	1801.720	4751053.730	348395.840	3.19	25.00	1801.640	4751053.830	348399.020	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1218	142+155.00	1801.720	4751058.660	348392.710	3.00	16.35	1801.770	4751058.730	348395.710	3.07	25.00	1801.690	4751058.790	348398.770	
1219	142+157.66	1801.730	4751061.330	348392.650	3.00	25.00	1801.800	4751061.390	348395.650	3.00	25.00	1801.730	4751061.450	348398.650	
1220	142+157.85	1801.730	4751061.520	348392.650	3.00	25.00	1801.810	4751061.580	348395.650	3.00	25.00	1801.730	4751061.640	348398.650	
1221	142+160.00	1801.760	4751063.660	348392.560	3.04	25.00	1801.840	4751063.730	348395.600	3.00	25.00	1801.760	4751063.790	348398.600	
1222	142+165.00	1801.830	4751068.640	348392.350	3.14	25.00	1801.910	4751068.730	348395.490	3.00	25.00	1801.840	4751068.800	348398.490	
1223	142+170.00	1801.910	4751073.600	348392.090	3.24	25.00	1802.000	4751073.720	348395.330	3.00	-14.49	1802.040	4751073.840	348398.330	
1224	142+175.00	1801.990	4751078.530	348391.760	3.34	30.74	1802.090	4751078.720	348395.100	3.00	-30.74	1802.180	4751078.890	348398.090	
1225	142+177.85	1802.010	4751081.320	348391.520	3.40	40.00	1802.150	4751081.560	348394.920	3.00	-40.00	1802.270	4751081.770	348397.910	
1226	142+180.00	1802.060	4751083.430	348391.370	3.40	40.00	1802.200	4751083.710	348394.750	3.00	-40.00	1802.320	4751083.950	348397.740	
1227	142+181.41	1802.090	4751084.820	348391.250	3.40	40.00	1802.230	4751085.120	348394.640	3.00	-40.00	1802.350	4751085.380	348397.620	
1228	142+184.93	1802.170	4751088.250	348390.920	3.40	40.00	1802.310	4751088.610	348394.300	3.00	-40.00	1802.430	4751088.930	348397.280	
1229	142+185.00	1802.180	4751088.330	348390.910	3.40	39.77	1802.310	4751088.680	348394.290	3.00	-39.77	1802.430	4751089.000	348397.270	
1230	142+190.00	1802.350	4751093.230	348390.430	3.30	25.00	1802.440	4751093.650	348393.710	3.00	-23.52	1802.510	4751094.030	348396.680	
1231	142+195.00	1802.490	4751098.150	348389.860	3.20	25.00	1802.570	4751098.600	348393.030	3.00	-7.27	1802.590	4751099.030	348396.000	
1232	142+200.00	1802.640	4751103.080	348389.230	3.10	25.00	1802.720	4751103.550	348392.290	3.00	8.98	1802.690	4751104.000	348395.260	
1233	142+204.93	1802.790	4751107.950	348388.570	3.00	25.00	1802.870	4751108.420	348391.530	3.00	24.99	1802.790	4751108.880	348394.500	
1234	142+205.00	1802.800	4751108.030	348388.560	3.00	25.00	1802.870	4751108.490	348391.520	3.00	25.00	1802.800	4751108.950	348394.490	
1235	142+210.00	1802.960	4751112.970	348387.790	3.00	25.00	1803.040	4751113.430	348390.750	3.00	25.00	1802.960	4751113.890	348393.710	
1236	142+215.00	1803.140	4751117.910	348387.010	3.00	25.00	1803.210	4751118.370	348389.980	3.00	25.00	1803.140	4751118.830	348392.940	
1237	142+220.00	1803.320	4751122.850	348386.240	3.00	25.00	1803.400	4751123.310	348389.200	3.00	25.00	1803.320	4751123.770	348392.170	
1238	142+225.00	1803.520	4751127.780	348385.470	3.00	25.00	1803.590	4751128.250	348388.430	3.00	25.00	1803.520	4751128.710	348391.390	
1239	142+230.00	1803.720	4751132.720	348384.690	3.00	25.00	1803.800	4751133.190	348387.660	3.00	25.00	1803.720	4751133.650	348390.620	
1240	142+235.00	1803.940	4751137.660	348383.920	3.00	25.00	1804.010	4751138.130	348386.880	3.00	25.00	1803.940	4751138.590	348389.850	
1241	142+240.00	1804.160	4751142.600	348383.150	3.00	25.00	1804.240	4751143.070	348386.110	3.00	25.00	1804.160	4751143.530	348389.070	
1242	142+245.00	1804.400	4751147.540	348382.370	3.00	25.00	1804.470	4751148.010	348385.340	3.00	25.00	1804.400	4751148.470	348388.300	
1243	142+250.00	1804.640	4751152.480	348381.600	3.00	25.00	1804.720	4751152.950	348384.560	3.00	25.00	1804.640	4751153.410	348387.530	
1244	142+251.78	1804.730	4751154.250	348381.320	3.00	25.00	1804.810	4751154.710	348384.290	3.00	24.99	1804.730	4751155.170	348387.250	
1245	142+255.00	1804.890	4751157.400	348380.740	3.08	25.00	1804.970	4751157.890	348383.790	3.00	14.54	1804.930	4751158.360	348386.750	
1246	142+260.00	1805.160	4751162.280	348379.820	3.21	25.00	1805.240	4751162.820	348382.970	3.00	-1.72	1805.240	4751163.330	348385.930	
1247	142+265.00	1805.430	4751167.090	348378.800	3.33	25.00	1805.510	4751167.740	348382.070	3.00	-17.97	1805.560	4751168.320	348385.010	
1248	142+270.00	1805.670	4751171.840	348377.650	3.46	34.22	1805.780	4751172.630	348381.020	3.00	-34.21	1805.890	4751173.310	348383.940	
1249	142+271.78	1805.740	4751173.510	348377.200	3.50	40.00	1805.880	4751174.360	348380.600	3.00	-40.00	1806.000	4751175.090	348383.510	
1250	142+272.83	1805.790	4751174.490	348376.950	3.50	40.00	1805.930	4751175.370	348380.340	3.00	-40.00	1806.050	4751176.130	348383.240	
1251	142+273.78	1805.840	4751175.380	348376.710	3.50	40.00	1805.980	4751176.290	348380.090	3.00	-40.00	1806.100	4751177.080	348382.990	
1252	142+275.00	1805.920	4751176.520	348376.430	3.47	36.04	1806.050	4751177.470	348379.770	3.00	-36.04	1806.160	4751178.280	348382.660	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1253	142+280.00	1806.220	4751181.220	348375.130	3.34	25.00	1806.300	4751182.250	348378.320	3.00	-19.79	1806.360	4751183.170	348381.170	
1254	142+285.00	1806.470	4751185.920	348373.680	3.22	25.00	1806.550	4751186.990	348376.720	3.00	-3.53	1806.560	4751187.980	348379.550	
1255	142+290.00	1806.710	4751190.630	348372.120	3.09	25.00	1806.780	4751191.690	348375.020	3.00	12.71	1806.750	4751192.730	348377.840	
1256	142+293.78	1806.880	4751194.190	348370.900	3.00	25.00	1806.950	4751195.240	348373.710	3.00	25.00	1806.880	4751196.280	348376.520	
1257	142+295.00	1806.930	4751195.340	348370.470	3.00	25.00	1807.010	4751196.380	348373.290	3.00	25.00	1806.930	4751197.420	348376.100	
1258	142+300.00	1807.150	4751200.030	348368.730	3.00	25.00	1807.220	4751201.070	348371.550	3.00	25.00	1807.150	4751202.110	348374.360	
1259	142+305.00	1807.350	4751204.710	348366.990	3.00	25.00	1807.430	4751205.760	348369.810	3.00	25.00	1807.350	4751206.800	348372.620	
1260	142+310.00	1807.550	4751209.400	348365.260	3.00	25.00	1807.620	4751210.440	348368.070	3.00	25.00	1807.550	4751211.490	348370.880	
1261	142+314.87	1807.730	4751213.970	348363.560	3.00	25.00	1807.800	4751215.010	348366.370	3.00	25.00	1807.730	4751216.050	348369.190	
1262	142+315.00	1807.730	4751214.090	348363.520	3.00	24.62	1807.810	4751215.130	348366.330	3.00	25.00	1807.730	4751216.180	348369.150	
1263	142+320.00	1807.950	4751218.810	348361.780	3.00	9.84	1807.980	4751219.830	348364.610	3.16	25.00	1807.900	4751220.900	348367.580	
1264	142+325.00	1808.160	4751223.620	348360.120	3.00	-4.93	1808.150	4751224.550	348362.970	3.32	25.00	1808.070	4751225.590	348366.130	
1265	142+330.00	1808.360	4751228.540	348358.630	3.00	-19.70	1808.300	4751229.340	348361.520	3.48	25.00	1808.220	4751230.260	348364.880	
1266	142+335.00	1808.550	4751233.600	348357.410	3.00	-34.48	1808.450	4751234.200	348360.350	3.64	34.48	1808.320	4751234.930	348363.920	
1267	142+336.87	1808.620	4751235.520	348357.050	3.00	-40.00	1808.500	4751236.030	348360.000	3.70	40.00	1808.360	4751236.670	348363.650	
1268	142+337.72	1808.650	4751236.400	348356.900	3.00	-40.00	1808.530	4751236.870	348359.870	3.70	40.00	1808.380	4751237.450	348363.520	
1269	142+338.16	1808.660	4751236.860	348356.830	3.00	-40.00	1808.540	4751237.310	348359.800	3.70	40.00	1808.390	4751237.860	348363.460	
1270	142+340.00	1808.700	4751238.770	348356.570	3.00	-34.56	1808.590	4751239.130	348359.550	3.64	34.56	1808.470	4751239.570	348363.160	
1271	142+345.00	1808.800	4751243.950	348356.120	3.00	-19.79	1808.740	4751244.110	348359.120	3.48	25.00	1808.650	4751244.300	348362.600	
1272	142+350.00	1808.900	4751249.090	348355.980	3.00	-5.02	1808.880	4751249.110	348358.980	3.32	25.00	1808.800	4751249.130	348362.300	
1273	142+355.00	1809.000	4751254.180	348356.030	3.00	9.75	1809.030	4751254.110	348359.030	3.16	25.00	1808.950	4751254.040	348362.190	
1274	142+360.00	1809.100	4751259.200	348356.170	3.00	24.53	1809.170	4751259.110	348359.170	3.01	25.00	1809.100	4751259.010	348362.180	
1275	142+360.16	1809.100	4751259.360	348356.180	3.00	25.00	1809.180	4751259.270	348359.180	3.00	25.00	1809.100	4751259.170	348362.180	
1276	142+365.00	1809.250	4751264.200	348356.340	3.00	25.00	1809.320	4751264.100	348359.340	3.00	25.00	1809.250	4751264.000	348362.340	
1277	142+370.00	1809.390	4751269.200	348356.500	3.00	25.00	1809.470	4751269.100	348359.500	3.00	25.00	1809.390	4751269.000	348362.500	
1278	142+375.00	1809.540	4751274.200	348356.670	3.00	25.00	1809.610	4751274.100	348359.670	3.00	25.00	1809.540	4751274.000	348362.660	
1279	142+377.48	1809.610	4751276.670	348356.750	3.00	25.00	1809.680	4751276.570	348359.750	3.00	25.00	1809.610	4751276.470	348362.750	
1280	142+380.00	1809.680	4751279.190	348356.770	3.06	25.00	1809.760	4751279.090	348359.830	3.00	19.15	1809.700	4751279.000	348362.830	
1281	142+385.00	1809.830	4751284.150	348356.770	3.19	25.00	1809.910	4751284.090	348359.960	3.00	7.54	1809.890	4751284.040	348362.960	
1282	142+390.00	1809.990	4751289.070	348356.680	3.31	25.00	1810.070	4751289.090	348359.990	3.00	-4.06	1810.080	4751289.110	348362.990	
1283	142+395.00	1810.150	4751293.930	348356.430	3.44	25.00	1810.240	4751294.090	348359.870	3.00	-15.67	1810.280	4751294.230	348362.860	
1284	142+400.00	1810.310	4751298.730	348355.970	3.56	27.28	1810.410	4751299.080	348359.520	3.00	-27.28	1810.490	4751299.370	348362.500	
1285	142+405.00	1810.440	4751303.450	348355.240	3.69	38.89	1810.580	4751304.040	348358.880	3.00	-38.89	1810.700	4751304.520	348361.840	
1286	142+405.48	1810.450	4751303.890	348355.160	3.70	39.99	1810.600	4751304.510	348358.800	3.00	-39.99	1810.720	4751305.000	348361.760	
1287	142+406.85	1810.500	4751305.170	348354.930	3.70	40.00	1810.650	4751305.860	348358.560	3.00	-40.00	1810.770	4751306.410	348361.510	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1288	142+407.58	1810.520	4751305.850	348354.790	3.70	39.99	1810.670	4751306.580	348358.420	3.00	-39.99	1810.790	4751307.170	348361.360	
1289	142+410.00	1810.630	4751308.110	348354.370	3.64	34.38	1810.760	4751308.940	348357.910	3.00	-34.38	1810.860	4751309.630	348360.830	
1290	142+415.00	1810.860	4751312.770	348353.250	3.51	25.00	1810.940	4751313.770	348356.620	3.00	-22.77	1811.010	4751314.630	348359.500	
1291	142+420.00	1811.050	4751317.410	348351.880	3.39	25.00	1811.130	4751318.530	348355.080	3.00	-11.17	1811.170	4751319.510	348357.910	
1292	142+425.00	1811.240	4751322.040	348350.310	3.26	25.00	1811.330	4751323.220	348353.350	3.00	0.44	1811.320	4751324.300	348356.150	
1293	142+430.00	1811.450	4751326.670	348348.590	3.14	25.00	1811.530	4751327.860	348351.500	3.00	12.05	1811.490	4751329.000	348354.270	
1294	142+435.00	1811.650	4751331.310	348346.800	3.01	25.00	1811.730	4751332.480	348349.580	3.00	23.65	1811.660	4751333.640	348352.340	
1295	142+435.58	1811.680	4751331.850	348346.580	3.00	25.00	1811.750	4751333.020	348349.350	3.00	25.00	1811.680	4751334.180	348352.120	
1296	142+440.00	1811.860	4751335.930	348344.870	3.00	25.00	1811.940	4751337.090	348347.640	3.00	25.00	1811.860	4751338.250	348350.410	
1297	142+445.00	1812.080	4751340.540	348342.940	3.00	25.00	1812.150	4751341.700	348345.710	3.00	25.00	1812.080	4751342.860	348348.470	
1298	142+450.00	1812.300	4751345.150	348341.010	3.00	25.00	1812.370	4751346.310	348343.770	3.00	25.00	1812.300	4751347.470	348346.540	
1299	142+455.00	1812.520	4751349.760	348339.070	3.00	25.00	1812.600	4751350.920	348341.840	3.00	25.00	1812.520	4751352.080	348344.600	
1300	142+460.00	1812.750	4751354.370	348337.140	3.00	25.00	1812.820	4751355.530	348339.900	3.00	25.00	1812.750	4751356.690	348342.670	
1301	142+465.00	1812.980	4751358.980	348335.200	3.00	25.00	1813.060	4751360.140	348337.970	3.00	25.00	1812.980	4751361.300	348340.740	
1302	142+470.00	1813.220	4751363.590	348333.270	3.00	25.00	1813.300	4751364.750	348336.040	3.00	25.00	1813.220	4751365.910	348338.800	
1303	142+475.00	1813.470	4751368.200	348331.330	3.00	25.00	1813.540	4751369.360	348334.100	3.00	25.00	1813.470	4751370.520	348336.870	
1304	142+480.00	1813.720	4751372.810	348329.400	3.00	25.00	1813.790	4751373.970	348332.170	3.00	25.00	1813.720	4751375.130	348334.930	
1305	142+485.00	1813.970	4751377.420	348327.470	3.00	25.00	1814.040	4751378.590	348330.230	3.00	25.00	1813.970	4751379.750	348333.000	
1306	142+490.00	1814.230	4751382.040	348325.530	3.00	25.00	1814.300	4751383.200	348328.300	3.00	25.00	1814.230	4751384.360	348331.060	
1307	142+491.64	1814.320	4751383.550	348324.900	3.00	24.99	1814.390	4751384.710	348327.660	3.00	25.00	1814.320	4751385.870	348330.430	
1308	142+495.00	1814.510	4751386.660	348323.600	3.00	17.72	1814.570	4751387.810	348326.370	3.09	25.00	1814.490	4751388.990	348329.220	
1309	142+500.00	1814.820	4751391.350	348321.700	3.00	6.89	1814.840	4751392.440	348324.490	3.22	25.00	1814.760	4751393.620	348327.490	
1310	142+505.00	1815.120	4751396.130	348319.910	3.00	-3.95	1815.110	4751397.130	348322.740	3.36	25.00	1815.030	4751398.240	348325.910	
1311	142+510.00	1815.430	4751401.040	348318.320	3.00	-14.78	1815.390	4751401.880	348321.200	3.49	25.00	1815.300	4751402.860	348324.550	
1312	142+515.00	1815.750	4751406.080	348317.030	3.00	-25.61	1815.670	4751406.720	348319.960	3.62	25.61	1815.580	4751407.500	348323.500	
1313	142+520.00	1816.060	4751411.260	348316.120	3.00	-36.45	1815.960	4751411.650	348319.100	3.76	36.45	1815.820	4751412.130	348322.820	
1314	142+521.64	1816.170	4751412.990	348315.920	3.00	-40.00	1816.050	4751413.280	348318.910	3.80	40.00	1815.900	4751413.650	348322.690	
1315	142+523.11	1816.250	4751414.540	348315.800	3.00	-40.00	1816.130	4751414.740	348318.790	3.80	40.00	1815.980	4751415.000	348322.580	
1316	142+523.12	1816.250	4751414.550	348315.790	3.00	-39.99	1816.130	4751414.750	348318.790	3.80	39.99	1815.980	4751415.010	348322.580	
1317	142+525.00	1816.350	4751416.540	348315.700	3.00	-35.91	1816.240	4751416.630	348318.700	3.75	35.90	1816.100	4751416.750	348322.440	
1318	142+530.00	1816.600	4751421.790	348315.760	3.00	-25.07	1816.520	4751421.630	348318.760	3.62	25.07	1816.430	4751421.430	348322.370	
1319	142+535.00	1816.850	4751426.970	348316.230	3.00	-14.24	1816.800	4751426.610	348319.210	3.48	25.00	1816.720	4751426.180	348322.660	
1320	142+540.00	1817.100	4751432.070	348317.000	3.00	-3.41	1817.090	4751431.550	348319.960	3.35	25.00	1817.000	4751430.970	348323.250	
1321	142+545.00	1817.350	4751437.080	348317.980	3.00	7.43	1817.370	4751436.460	348320.920	3.22	25.00	1817.290	4751435.780	348324.060	
1322	142+550.00	1817.600	4751442.010	348319.090	3.00	18.26	1817.650	4751441.330	348322.010	3.08	25.00	1817.570	4751440.630	348325.020	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1323	142+553.11	1817.750	4751445.050	348319.810	3.00	25.00	1817.830	4751444.360	348322.730	3.00	25.00	1817.750	4751443.670	348325.650	
1324	142+555.00	1817.860	4751446.890	348320.240	3.00	25.00	1817.930	4751446.200	348323.160	3.00	25.00	1817.860	4751445.510	348326.080	
1325	142+560.00	1818.140	4751451.760	348321.390	3.00	25.00	1818.220	4751451.070	348324.310	3.00	25.00	1818.140	4751450.380	348327.230	
1326	142+565.00	1818.430	4751456.620	348322.540	3.00	25.00	1818.510	4751455.930	348325.460	3.00	25.00	1818.430	4751455.240	348328.380	
1327	142+570.00	1818.730	4751461.490	348323.690	3.00	25.00	1818.800	4751460.800	348326.610	3.00	25.00	1818.730	4751460.110	348329.530	
1328	142+575.00	1819.030	4751466.350	348324.840	3.00	25.00	1819.110	4751465.660	348327.760	3.00	25.00	1819.030	4751464.970	348330.680	
1329	142+578.61	1819.250	4751469.870	348325.670	3.00	25.00	1819.330	4751469.180	348328.590	3.00	25.00	1819.250	4751468.490	348331.510	
1330	142+580.00	1819.340	4751471.220	348325.980	3.02	25.00	1819.420	4751470.530	348328.910	3.00	23.19	1819.350	4751469.840	348331.830	
1331	142+585.00	1819.650	4751476.090	348327.050	3.08	25.00	1819.730	4751475.400	348330.050	3.00	16.69	1819.680	4751474.720	348332.970	
1332	142+590.00	1819.970	4751480.950	348328.090	3.14	25.00	1820.050	4751480.280	348331.150	3.00	10.19	1820.020	4751479.630	348334.080	
1333	142+595.00	1820.300	4751485.800	348329.050	3.20	25.00	1820.380	4751485.170	348332.180	3.00	3.69	1820.370	4751484.580	348335.120	
1334	142+600.00	1820.630	4751490.650	348329.910	3.26	25.00	1820.710	4751490.080	348333.110	3.00	-2.81	1820.720	4751489.560	348336.070	
1335	142+605.00	1820.970	4751495.500	348330.630	3.32	25.00	1821.050	4751495.020	348333.910	3.00	-9.31	1821.080	4751494.580	348336.880	
1336	142+610.00	1821.320	4751500.340	348331.190	3.38	25.00	1821.400	4751499.980	348334.550	3.00	-15.81	1821.450	4751499.650	348337.530	
1337	142+615.00	1821.670	4751505.180	348331.560	3.44	25.00	1821.750	4751504.960	348334.990	3.00	-22.31	1821.820	4751504.760	348337.980	
1338	142+620.00	1822.010	4751510.010	348331.710	3.50	28.81	1822.110	4751509.950	348335.200	3.00	-28.81	1822.200	4751509.900	348338.200	
1339	142+625.00	1822.350	4751514.820	348331.600	3.56	35.31	1822.480	4751514.950	348335.160	3.00	-35.31	1822.580	4751515.060	348338.160	
1340	142+628.61	1822.600	4751518.260	348331.360	3.60	40.00	1822.740	4751518.550	348334.950	3.00	-40.00	1822.860	4751518.790	348337.940	
1341	142+630.00	1822.700	4751519.590	348331.240	3.60	40.00	1822.850	4751519.940	348334.820	3.00	-40.00	1822.970	4751520.230	348337.810	
1342	142+635.00	1823.080	4751524.320	348330.630	3.60	40.00	1823.230	4751524.900	348334.180	3.00	-40.00	1823.350	4751525.370	348337.140	
1343	142+639.65	1823.440	4751528.680	348329.790	3.60	40.00	1823.580	4751529.470	348333.310	3.00	-40.00	1823.700	4751530.120	348336.230	
1344	142+640.00	1823.470	4751529.010	348329.720	3.60	40.00	1823.610	4751529.800	348333.230	3.00	-40.00	1823.730	4751530.470	348336.160	
1345	142+645.00	1823.860	4751533.630	348328.520	3.60	40.00	1824.000	4751534.640	348331.970	3.00	-40.00	1824.120	4751535.490	348334.850	
1346	142+645.51	1823.900	4751534.100	348328.380	3.60	40.00	1824.040	4751535.130	348331.830	3.00	-40.00	1824.160	4751536.000	348334.700	
1347	142+650.00	1824.270	4751538.190	348327.080	3.55	34.16	1824.400	4751539.390	348330.420	3.00	-34.16	1824.500	4751540.410	348333.240	
1348	142+655.00	1824.700	4751542.700	348325.390	3.49	27.66	1824.800	4751544.050	348328.600	3.00	-27.66	1824.880	4751545.220	348331.360	
1349	142+660.00	1825.120	4751547.130	348323.460	3.43	25.00	1825.210	4751548.610	348326.550	3.00	-21.16	1825.270	4751549.900	348329.250	
1350	142+665.00	1825.540	4751551.490	348321.320	3.37	25.00	1825.620	4751553.070	348324.290	3.00	-14.66	1825.670	4751554.480	348326.940	
1351	142+670.00	1825.960	4751555.790	348319.010	3.31	25.00	1826.040	4751557.450	348321.870	3.00	-8.16	1826.070	4751558.940	348324.470	
1352	142+675.00	1826.390	4751560.040	348316.540	3.25	25.00	1826.470	4751561.740	348319.310	3.00	-1.66	1826.480	4751563.310	348321.860	
1353	142+680.00	1826.830	4751564.240	348313.960	3.19	25.00	1826.910	4751565.970	348316.640	3.00	4.84	1826.890	4751567.600	348319.160	
1354	142+685.00	1827.270	4751568.400	348311.290	3.13	25.00	1827.350	4751570.140	348313.890	3.00	11.34	1827.310	4751571.810	348316.380	
1355	142+690.00	1827.710	4751572.550	348308.550	3.07	25.00	1827.790	4751574.280	348311.080	3.00	17.84	1827.740	4751575.970	348313.560	
1356	142+695.00	1828.170	4751576.690	348305.770	3.01	25.00	1828.240	4751578.400	348308.250	3.00	24.34	1828.170	4751580.100	348310.720	
1357	142+695.51	1828.220	4751577.120	348305.490	3.00	25.00	1828.290	4751578.820	348307.950	3.00	25.00	1828.220	4751580.520	348310.420	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1358	142+700.00	1828.620	4751580.810	348302.940	3.00	25.00	1828.700	4751582.510	348305.410	3.00	25.00	1828.620	4751584.220	348307.870	
1359	142+705.00	1829.080	4751584.920	348300.100	3.00	25.00	1829.150	4751586.630	348302.570	3.00	25.00	1829.080	4751588.330	348305.030	
1360	142+710.00	1829.530	4751589.040	348297.260	3.00	25.00	1829.610	4751590.740	348299.730	3.00	25.00	1829.530	4751592.450	348302.190	
1361	142+715.00	1829.990	4751593.150	348294.420	3.00	25.00	1830.060	4751594.860	348296.880	3.00	25.00	1829.990	4751596.560	348299.350	
1362	142+720.00	1830.440	4751597.270	348291.580	3.00	25.00	1830.520	4751598.970	348294.040	3.00	25.00	1830.440	4751600.680	348296.510	
1363	142+725.00	1830.900	4751601.380	348288.730	3.00	25.00	1830.970	4751603.090	348291.200	3.00	25.00	1830.900	4751604.790	348293.670	
1364	142+730.00	1831.350	4751605.500	348285.890	3.00	25.00	1831.430	4751607.200	348288.360	3.00	25.00	1831.350	4751608.910	348290.830	
1365	142+735.00	1831.810	4751609.610	348283.050	3.00	25.00	1831.880	4751611.320	348285.520	3.00	25.00	1831.810	4751613.020	348287.990	
1366	142+740.00	1832.260	4751613.730	348280.210	3.00	25.00	1832.340	4751615.430	348282.680	3.00	25.00	1832.260	4751617.140	348285.150	
1367	142+745.00	1832.720	4751617.840	348277.370	3.00	25.00	1832.790	4751619.550	348279.840	3.00	25.00	1832.720	4751621.250	348282.310	
1368	142+749.89	1833.160	4751621.870	348274.590	3.00	24.99	1833.240	4751623.570	348277.060	3.00	25.00	1833.160	4751625.280	348279.530	
1369	142+750.00	1833.170	4751621.960	348274.530	3.00	24.80	1833.250	4751623.660	348277.000	3.00	25.00	1833.170	4751625.370	348279.470	
1370	142+755.00	1833.650	4751626.110	348271.690	3.00	15.51	1833.700	4751627.790	348274.180	3.13	25.00	1833.620	4751629.540	348276.770	
1371	142+760.00	1834.120	4751630.370	348268.900	3.00	6.22	1834.140	4751631.970	348271.440	3.26	25.00	1834.060	4751633.710	348274.190	
1372	142+765.00	1834.580	4751634.790	348266.260	3.00	-3.06	1834.570	4751636.260	348268.870	3.39	25.00	1834.490	4751637.920	348271.830	
1373	142+770.00	1835.040	4751639.430	348263.860	3.00	-12.35	1835.000	4751640.700	348266.580	3.52	25.00	1834.910	4751642.200	348269.760	
1374	142+775.00	1835.480	4751644.300	348261.840	3.00	-21.63	1835.420	4751645.320	348264.660	3.65	25.00	1835.320	4751646.560	348268.080	
1375	142+780.00	1835.920	4751649.410	348260.300	3.00	-30.92	1835.820	4751650.100	348263.220	3.77	30.92	1835.710	4751650.980	348266.890	
1376	142+784.89	1836.330	4751654.610	348259.400	3.00	-40.00	1836.210	4751654.920	348262.390	3.90	40.00	1836.060	4751655.330	348266.260	
1377	142+785.00	1836.340	4751654.720	348259.390	3.00	-40.00	1836.220	4751655.030	348262.370	3.90	40.00	1836.070	4751655.420	348266.250	
1378	142+790.00	1836.730	4751660.150	348259.230	3.00	-40.00	1836.610	4751660.020	348262.230	3.90	40.00	1836.460	4751659.860	348266.120	
1379	142+795.00	1837.120	4751665.530	348259.840	3.00	-40.00	1837.000	4751664.980	348262.790	3.90	40.00	1836.840	4751664.270	348266.620	
1380	142+800.00	1837.490	4751670.780	348261.210	3.00	-40.00	1837.370	4751669.820	348264.050	3.90	40.00	1837.220	4751668.560	348267.750	
1381	142+805.00	1837.860	4751675.780	348263.320	3.00	-40.00	1837.740	4751674.420	348266.000	3.90	40.00	1837.580	4751672.650	348269.470	
1382	142+805.51	1837.900	4751676.270	348263.570	3.00	-40.00	1837.780	4751674.870	348266.230	3.90	40.00	1837.620	4751673.050	348269.680	
1383	142+806.57	1837.970	4751677.280	348264.130	3.00	-40.00	1837.850	4751675.800	348266.740	3.90	40.00	1837.700	4751673.880	348270.130	
1384	142+810.00	1838.200	4751680.420	348266.100	3.00	-33.63	1838.100	4751678.700	348268.570	3.81	33.63	1837.970	4751676.530	348271.690	
1385	142+815.00	1838.520	4751684.620	348269.430	3.00	-24.34	1838.450	4751682.620	348271.670	3.68	25.00	1838.350	4751680.170	348274.420	
1386	142+820.00	1838.830	4751688.390	348273.140	3.00	-15.06	1838.790	4751686.180	348275.170	3.55	25.00	1838.700	4751683.570	348277.590	
1387	142+825.00	1839.140	4751691.780	348277.120	3.00	-5.77	1839.120	4751689.420	348278.980	3.43	25.00	1839.040	4751686.730	348281.100	
1388	142+830.00	1839.440	4751694.860	348281.280	3.00	3.51	1839.450	4751692.400	348283.000	3.30	25.00	1839.360	4751689.690	348284.890	
1389	142+835.00	1839.720	4751697.700	348285.530	3.00	12.80	1839.760	4751695.180	348287.150	3.17	25.00	1839.680	4751692.520	348288.870	
1390	142+840.00	1840.000	4751700.400	348289.800	3.00	22.08	1840.070	4751697.850	348291.380	3.04	25.00	1840.000	4751695.270	348292.990	
1391	142+841.57	1840.090	4751701.230	348291.130	3.00	25.00	1840.170	4751698.680	348292.720	3.00	25.00	1840.090	4751696.130	348294.300	
1392	142+845.00	1840.300	4751703.040	348294.050	3.00	25.00	1840.370	4751700.490	348295.630	3.00	25.00	1840.300	4751697.940	348297.210	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1393	142+846.24	1840.370	4751703.690	348295.100	3.00	25.00	1840.440	4751701.140	348296.680	3.00	25.00	1840.370	4751698.590	348298.270	
1394	142+850.00	1840.580	4751705.810	348298.180	3.17	25.00	1840.660	4751703.130	348299.870	3.00	25.00	1840.590	4751700.600	348301.480	
1395	142+855.00	1840.860	4751708.670	348302.110	3.39	25.00	1840.950	4751705.890	348304.040	3.00	2.22	1840.940	4751703.420	348305.750	
1396	142+860.00	1841.130	4751711.680	348305.780	3.61	25.00	1841.220	4751708.880	348308.050	3.00	-10.78	1841.250	4751706.550	348309.940	
1397	142+865.00	1841.390	4751714.920	348309.040	3.83	25.00	1841.490	4751712.220	348311.760	3.00	-23.78	1841.560	4751710.110	348313.890	
1398	142+870.00	1841.600	4751718.420	348311.780	4.05	36.78	1841.750	4751716.000	348315.030	3.00	-36.78	1841.860	4751714.210	348317.440	
1399	142+871.24	1841.640	4751719.320	348312.360	4.10	40.00	1841.810	4751717.010	348315.750	3.00	-40.00	1841.930	4751715.320	348318.230	
1400	142+872.13	1841.690	4751719.970	348312.790	4.10	39.99	1841.850	4751717.760	348316.240	3.00	-39.99	1841.970	4751716.140	348318.770	
1401	142+872.88	1841.740	4751720.500	348313.150	4.07	38.05	1841.890	4751718.390	348316.630	3.00	-38.05	1842.000	4751716.840	348319.200	
1402	142+875.00	1841.870	4751722.070	348314.140	3.97	32.54	1841.990	4751720.240	348317.670	3.00	-32.54	1842.090	4751718.860	348320.330	
1403	142+880.00	1842.140	4751726.100	348316.140	3.75	25.00	1842.240	4751724.820	348319.660	3.00	-19.54	1842.300	4751723.800	348322.480	
1404	142+885.00	1842.380	4751730.480	348317.700	3.53	25.00	1842.470	4751729.600	348321.120	3.00	-6.54	1842.490	4751728.860	348324.030	
1405	142+890.00	1842.610	4751735.100	348318.940	3.31	25.00	1842.690	4751734.490	348322.190	3.00	6.46	1842.680	4751733.930	348325.140	
1406	142+895.00	1842.830	4751739.890	348319.970	3.09	25.00	1842.910	4751739.420	348323.030	3.00	19.46	1842.850	4751738.950	348325.990	
1407	142+897.13	1842.930	4751741.980	348320.390	3.00	25.00	1843.000	4751741.520	348323.350	3.00	25.00	1842.930	4751741.070	348326.320	
1408	142+900.00	1843.040	4751744.810	348320.820	3.00	25.00	1843.120	4751744.360	348323.790	3.00	25.00	1843.040	4751743.900	348326.750	
1409	142+905.00	1843.250	4751749.760	348321.580	3.00	25.00	1843.320	4751749.300	348324.540	3.00	25.00	1843.250	4751748.850	348327.510	
1410	142+910.00	1843.450	4751754.700	348322.340	3.00	25.00	1843.530	4751754.240	348325.300	3.00	25.00	1843.450	4751753.790	348328.270	
1411	142+915.00	1843.660	4751759.640	348323.090	3.00	25.00	1843.730	4751759.190	348326.060	3.00	25.00	1843.660	4751758.730	348329.020	
1412	142+920.00	1843.860	4751764.580	348323.850	3.00	25.00	1843.940	4751764.130	348326.820	3.00	25.00	1843.860	4751763.670	348329.780	
1413	142+925.00	1844.070	4751769.520	348324.610	3.00	25.00	1844.140	4751769.070	348327.570	3.00	25.00	1844.070	4751768.620	348330.540	
1414	142+930.00	1844.270	4751774.470	348325.370	3.00	25.00	1844.350	4751774.010	348328.330	3.00	25.00	1844.270	4751773.560	348331.300	
1415	142+935.00	1844.480	4751779.410	348326.120	3.00	25.00	1844.550	4751778.950	348329.090	3.00	25.00	1844.480	4751778.500	348332.060	
1416	142+940.00	1844.680	4751784.350	348326.880	3.00	25.00	1844.760	4751783.900	348329.850	3.00	25.00	1844.680	4751783.440	348332.810	
1417	142+945.00	1844.890	4751789.290	348327.640	3.00	25.00	1844.960	4751788.840	348330.610	3.00	25.00	1844.890	4751788.380	348333.570	
1418	142+950.00	1845.090	4751794.240	348328.400	3.00	25.00	1845.170	4751793.780	348331.360	3.00	25.00	1845.090	4751793.330	348334.330	
1419	142+955.00	1845.300	4751799.180	348329.160	3.00	25.00	1845.370	4751798.720	348332.120	3.00	25.00	1845.300	4751798.270	348335.090	
1420	142+960.00	1845.500	4751804.120	348329.910	3.00	25.00	1845.580	4751803.670	348332.880	3.00	25.00	1845.500	4751803.210	348335.840	
1421	142+965.00	1845.710	4751809.060	348330.670	3.00	25.00	1845.780	4751808.610	348333.640	3.00	25.00	1845.710	4751808.150	348336.600	
1422	142+970.00	1845.910	4751814.000	348331.430	3.00	25.00	1845.990	4751813.550	348334.390	3.00	25.00	1845.910	4751813.100	348337.360	
1423	142+975.00	1846.120	4751818.950	348332.190	3.00	25.00	1846.190	4751818.490	348335.150	3.00	25.00	1846.120	4751818.040	348338.120	
1424	142+980.00	1846.320	4751823.890	348332.940	3.00	25.00	1846.400	4751823.430	348335.910	3.00	25.00	1846.320	4751822.980	348338.870	
1425	142+985.00	1846.530	4751828.830	348333.700	3.00	25.00	1846.600	4751828.380	348336.670	3.00	25.00	1846.530	4751827.920	348339.630	
1426	142+990.00	1846.730	4751833.770	348334.460	3.00	25.00	1846.810	4751833.320	348337.420	3.00	25.00	1846.730	4751832.860	348340.390	
1427	142+995.00	1846.940	4751838.720	348335.220	3.00	25.00	1847.020	4751838.260	348338.180	3.00	25.00	1846.940	4751837.810	348341.150	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1428	143+00.00	1847.160	4751843.660	348335.970	3.00	25.00	1847.230	4751843.200	348338.940	3.00	25.00	1847.160	4751842.750	348341.900	
1429	143+05.00	1847.380	4751848.600	348336.730	3.00	25.00	1847.450	4751848.150	348339.700	3.00	25.00	1847.380	4751847.690	348342.660	
1430	143+10.00	1847.610	4751853.540	348337.490	3.00	25.00	1847.680	4751853.090	348340.450	3.00	25.00	1847.610	4751852.630	348343.420	
1431	143+11.39	1847.680	4751854.920	348337.700	3.00	25.00	1847.750	4751854.460	348340.670	3.00	25.00	1847.680	4751854.010	348343.630	
1432	143+15.00	1847.850	4751858.490	348338.230	3.02	25.00	1847.920	4751858.030	348341.210	3.00	20.31	1847.860	4751857.580	348344.180	
1433	143+20.00	1848.100	4751863.430	348338.950	3.05	25.00	1848.170	4751862.970	348341.960	3.00	13.81	1848.130	4751862.530	348344.930	
1434	143+25.00	1848.350	4751868.370	348339.660	3.08	25.00	1848.430	4751867.920	348342.700	3.00	7.31	1848.410	4751867.480	348345.670	
1435	143+30.00	1848.610	4751873.310	348340.340	3.11	25.00	1848.690	4751872.870	348343.420	3.00	0.81	1848.690	4751872.440	348346.390	
1436	143+35.00	1848.890	4751878.240	348341.010	3.14	25.00	1848.970	4751877.820	348344.120	3.00	-5.69	1848.980	4751877.410	348347.090	
1437	143+40.00	1849.170	4751883.180	348341.630	3.17	25.00	1849.250	4751882.770	348344.780	3.00	-12.19	1849.280	4751882.390	348347.760	
1438	143+45.00	1849.460	4751888.120	348342.220	3.20	25.00	1849.540	4751887.740	348345.400	3.00	-18.69	1849.590	4751887.380	348348.380	
1439	143+50.00	1849.750	4751893.060	348342.760	3.23	25.19	1849.830	4751892.700	348345.970	3.00	-25.19	1849.910	4751892.370	348348.960	
1440	143+55.00	1850.040	4751897.990	348343.250	3.26	31.69	1850.140	4751897.680	348346.490	3.00	-31.69	1850.240	4751897.380	348349.480	
1441	143+60.00	1850.330	4751902.930	348343.670	3.29	38.19	1850.450	4751902.650	348346.950	3.00	-38.19	1850.570	4751902.400	348349.940	
1442	143+61.39	1850.410	4751904.310	348343.770	3.30	40.00	1850.540	4751904.040	348347.060	3.00	-40.00	1850.660	4751903.800	348350.050	
1443	143+61.45	1850.420	4751904.370	348343.780	3.30	40.00	1850.550	4751904.100	348347.070	3.00	-40.00	1850.670	4751903.860	348350.060	
1444	143+61.48	1850.420	4751904.400	348343.780	3.30	39.96	1850.550	4751904.130	348347.070	3.00	-39.96	1850.670	4751903.890	348350.060	
1445	143+65.00	1850.660	4751907.870	348344.060	3.28	35.38	1850.780	4751907.640	348347.330	3.00	-35.38	1850.880	4751907.430	348350.330	
1446	143+70.00	1851.010	4751912.820	348344.410	3.25	28.89	1851.110	4751912.630	348347.660	3.00	-28.89	1851.200	4751912.460	348350.650	
1447	143+75.00	1851.370	4751917.770	348344.700	3.22	25.00	1851.450	4751917.620	348347.920	3.00	-22.38	1851.520	4751917.480	348350.920	
1448	143+80.00	1851.720	4751922.740	348344.940	3.19	25.00	1851.800	4751922.620	348348.130	3.00	-15.89	1851.840	4751922.510	348351.130	
1449	143+85.00	1852.070	4751927.710	348345.140	3.16	25.00	1852.150	4751927.620	348348.290	3.00	-9.38	1852.180	4751927.530	348351.290	
1450	143+90.00	1852.440	4751932.680	348345.290	3.13	25.00	1852.520	4751932.610	348348.420	3.00	-2.89	1852.530	4751932.550	348351.420	
1451	143+95.00	1852.810	4751937.660	348345.420	3.10	25.00	1852.890	4751937.610	348348.520	3.00	3.62	1852.880	4751937.560	348351.520	
1452	143+100.00	1853.190	4751942.650	348345.520	3.07	25.00	1853.270	4751942.610	348348.590	3.00	10.11	1853.240	4751942.570	348351.590	
1453	143+105.00	1853.580	4751947.640	348345.610	3.04	25.00	1853.660	4751947.610	348348.650	3.00	16.62	1853.610	4751947.580	348351.650	
1454	143+110.00	1853.980	4751952.640	348345.690	3.01	25.00	1854.060	4751952.610	348348.700	3.00	23.12	1853.990	4751952.580	348351.700	
1455	143+111.45	1854.100	4751954.090	348345.710	3.00	25.00	1854.180	4751954.060	348348.710	3.00	25.00	1854.100	4751954.040	348351.710	
1456	143+115.00	1854.390	4751957.640	348345.740	3.00	25.00	1854.460	4751957.610	348348.740	3.00	25.00	1854.390	4751957.580	348351.740	
1457	143+120.00	1854.800	4751962.640	348345.790	3.00	25.00	1854.880	4751962.610	348348.790	3.00	25.00	1854.800	4751962.580	348351.790	
1458	143+125.00	1855.230	4751967.640	348345.830	3.00	25.00	1855.300	4751967.610	348348.830	3.00	25.00	1855.230	4751967.580	348351.830	
1459	143+130.00	1855.660	4751972.640	348345.880	3.00	25.00	1855.730	4751972.610	348348.880	3.00	25.00	1855.660	4751972.580	348351.880	
1460	143+131.26	1855.770	4751973.900	348345.890	3.00	25.00	1855.840	4751973.870	348348.890	3.00	25.00	1855.770	4751973.840	348351.890	
1461	143+135.00	1856.090	4751977.620	348345.820	3.10	25.00	1856.170	4751977.610	348348.920	3.00	16.90	1856.120	4751977.600	348351.920	
1462	143+140.00	1856.540	4751982.550	348345.660	3.23	25.00	1856.620	4751982.610	348348.890	3.00	6.06	1856.600	4751982.670	348351.890	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1463	143+145.00	1856.990	4751987.400	348345.340	3.37	25.00	1857.080	4751987.610	348348.700	3.00	-4.77	1857.090	4751987.790	348351.690	
1464	143+150.00	1857.440	4751992.160	348344.770	3.50	25.00	1857.530	4751992.590	348348.250	3.00	-15.60	1857.580	4751992.950	348351.230	
1465	143+155.00	1857.890	4751996.800	348343.900	3.63	26.44	1857.990	4751997.520	348347.460	3.00	-26.44	1858.070	4751998.120	348350.400	
1466	143+160.00	1858.300	4752001.270	348342.640	3.77	37.27	1858.440	4752002.370	348346.240	3.00	-37.27	1858.560	4752003.250	348349.110	
1467	143+161.26	1858.410	4752002.360	348342.250	3.80	40.00	1858.560	4752003.570	348345.850	3.00	-40.00	1858.680	4752004.520	348348.700	
1468	143+162.45	1858.520	4752003.390	348341.890	3.80	40.00	1858.670	4752004.690	348345.460	3.00	-40.00	1858.790	4752005.720	348348.280	
1469	143+162.76	1858.550	4752003.650	348341.800	3.79	39.34	1858.700	4752004.980	348345.350	3.00	-39.34	1858.810	4752006.030	348348.160	
1470	143+165.00	1858.770	4752005.590	348341.090	3.73	34.47	1858.900	4752007.060	348344.520	3.00	-34.48	1859.000	4752008.240	348347.270	
1471	143+170.00	1859.270	4752009.840	348339.170	3.60	25.00	1859.360	4752011.550	348342.330	3.00	-23.64	1859.430	4752012.990	348344.970	
1472	143+175.00	1859.730	4752013.980	348336.860	3.47	25.00	1859.810	4752015.850	348339.780	3.00	-12.81	1859.850	4752017.480	348342.300	
1473	143+180.00	1860.190	4752018.020	348334.250	3.33	25.00	1860.270	4752019.980	348336.950	3.00	-1.97	1860.280	4752021.740	348339.380	
1474	143+185.00	1860.650	4752022.000	348331.420	3.20	25.00	1860.730	4752023.970	348333.940	3.00	8.86	1860.700	4752025.820	348336.300	
1475	143+190.00	1861.110	4752025.940	348328.440	3.07	25.00	1861.180	4752027.870	348330.820	3.00	19.69	1861.120	4752029.760	348333.150	
1476	143+192.45	1861.330	4752027.880	348326.950	3.00	25.00	1861.410	4752029.780	348329.270	3.00	25.00	1861.330	4752031.670	348331.600	
1477	143+195.00	1861.570	4752029.850	348325.340	3.00	25.00	1861.640	4752031.750	348327.660	3.00	25.00	1861.570	4752033.650	348329.990	
1478	143+195.72	1861.630	4752030.410	348324.880	3.00	25.00	1861.710	4752032.300	348327.210	3.00	25.00	1861.630	4752034.200	348329.530	
1479	143+200.00	1862.020	4752033.770	348322.170	3.00	25.00	1862.100	4752035.630	348324.510	3.19	25.00	1862.020	4752037.620	348327.010	
1480	143+205.00	1862.550	4752037.830	348319.050	3.00	-5.16	1862.540	4752039.600	348321.470	3.42	25.00	1862.450	4752041.620	348324.230	
1481	143+210.00	1863.030	4752042.160	348316.120	3.00	-21.41	1862.960	4752043.740	348318.670	3.64	25.00	1862.870	4752045.660	348321.760	
1482	143+215.00	1863.490	4752046.800	348313.540	3.00	-37.66	1863.370	4752048.110	348316.240	3.87	37.66	1863.230	4752049.800	348319.720	
1483	143+215.72	1863.550	4752047.490	348313.210	3.00	-39.98	1863.430	4752048.760	348315.930	3.90	39.98	1863.280	4752050.400	348319.470	
1484	143+220.00	1863.890	4752051.770	348311.500	3.00	-40.00	1863.770	4752052.730	348314.340	3.90	40.00	1863.610	4752053.980	348318.040	
1485	143+220.31	1863.910	4752052.090	348311.400	3.00	-40.00	1863.790	4752053.030	348314.240	3.90	40.00	1863.640	4752054.250	348317.950	
1486	143+223.48	1864.150	4752055.360	348310.460	3.00	-40.00	1864.030	4752056.070	348313.370	3.90	40.00	1863.870	4752057.000	348317.160	
1487	143+225.00	1864.250	4752056.950	348310.100	3.00	-35.06	1864.140	4752057.550	348313.040	3.83	35.06	1864.010	4752058.330	348316.790	
1488	143+230.00	1864.560	4752062.190	348309.300	3.00	-18.81	1864.500	4752062.500	348312.290	3.61	25.00	1864.410	4752062.870	348315.870	
1489	143+235.00	1864.850	4752067.380	348308.950	3.00	-2.56	1864.850	4752067.480	348311.950	3.38	25.00	1864.760	4752067.600	348315.330	
1490	143+240.00	1865.130	4752072.490	348308.880	3.00	13.69	1865.170	4752072.480	348311.880	3.16	25.00	1865.090	4752072.480	348315.040	
1491	143+243.48	1865.310	4752075.990	348308.910	3.00	25.00	1865.390	4752075.960	348311.910	3.00	25.00	1865.310	4752075.930	348314.910	
1492	143+245.00	1865.410	4752077.510	348308.930	3.00	25.00	1865.480	4752077.480	348311.930	3.00	25.00	1865.410	4752077.450	348314.930	
1493	143+250.00	1865.700	4752082.510	348308.980	3.00	25.00	1865.770	4752082.480	348311.980	3.00	25.00	1865.700	4752082.450	348314.980	
1494	143+255.00	1865.980	4752087.510	348309.030	3.00	25.00	1866.050	4752087.480	348312.030	3.00	25.00	1865.980	4752087.450	348315.030	
1495	143+260.00	1866.240	4752092.510	348309.080	3.00	25.00	1866.310	4752092.480	348312.080	3.00	25.00	1866.240	4752092.450	348315.080	
1496	143+265.00	1866.480	4752097.510	348309.130	3.00	25.00	1866.550	4752097.480	348312.130	3.00	25.00	1866.480	4752097.450	348315.130	
1497	143+270.00	1866.700	4752102.510	348309.180	3.00	25.00	1866.780	4752102.480	348312.180	3.00	25.00	1866.700	4752102.450	348315.180	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1498	143+275.00	1866.910	4752107.510	348309.230	3.00	25.00	1866.990	4752107.480	348312.230	3.00	25.00	1866.910	4752107.450	348315.230	
1499	143+280.00	1867.120	4752112.510	348309.280	3.00	25.00	1867.200	4752112.480	348312.280	3.00	25.00	1867.120	4752112.450	348315.280	
1500	143+285.00	1867.330	4752117.510	348309.330	3.00	25.00	1867.400	4752117.480	348312.330	3.00	25.00	1867.330	4752117.450	348315.330	
1501	143+290.00	1867.530	4752122.510	348309.380	3.00	25.00	1867.610	4752122.480	348312.380	3.00	25.00	1867.530	4752122.450	348315.380	
1502	143+295.00	1867.740	4752127.510	348309.430	3.00	25.00	1867.810	4752127.480	348312.430	3.00	25.00	1867.740	4752127.450	348315.430	
1503	143+300.00	1867.940	4752132.510	348309.480	3.00	25.00	1868.020	4752132.480	348312.480	3.00	25.00	1867.940	4752132.450	348315.480	
1504	143+305.00	1868.150	4752137.510	348309.530	3.00	25.00	1868.230	4752137.480	348312.530	3.00	25.00	1868.150	4752137.450	348315.530	
1505	143+310.00	1868.360	4752142.510	348309.580	3.00	25.00	1868.430	4752142.480	348312.580	3.00	25.00	1868.360	4752142.450	348315.580	
1506	143+315.00	1868.560	4752147.510	348309.630	3.00	25.00	1868.640	4752147.480	348312.630	3.00	25.00	1868.560	4752147.450	348315.630	
1507	143+319.89	1868.760	4752152.400	348309.680	3.00	25.00	1868.840	4752152.370	348312.680	3.00	25.00	1868.760	4752152.340	348315.680	
1508	143+320.00	1868.770	4752152.510	348309.680	3.00	24.64	1868.840	4752152.480	348312.680	3.00	25.00	1868.770	4752152.450	348315.680	
1509	143+325.00	1869.030	4752157.530	348309.740	3.00	8.39	1869.050	4752157.480	348312.740	3.15	25.00	1868.970	4752157.430	348315.890	
1510	143+330.00	1869.280	4752162.580	348309.870	3.00	-7.86	1869.260	4752162.480	348312.870	3.30	25.00	1869.170	4752162.360	348316.170	
1511	143+335.00	1869.530	4752167.670	348310.120	3.00	-24.11	1869.460	4752167.470	348313.120	3.45	25.00	1869.380	4752167.240	348316.560	
1512	143+339.89	1869.790	4752172.670	348310.560	3.00	-40.00	1869.670	4752172.340	348313.540	3.60	40.00	1869.530	4752171.950	348317.120	
1513	143+340.00	1869.800	4752172.780	348310.580	3.00	-40.00	1869.680	4752172.450	348313.560	3.60	40.00	1869.530	4752172.050	348317.130	
1514	143+344.18	1869.990	4752177.050	348311.140	3.00	-40.00	1869.870	4752176.590	348314.110	3.60	40.00	1869.730	4752176.040	348317.660	
1515	143+345.00	1870.040	4752177.890	348311.270	3.00	-40.00	1869.920	4752177.400	348314.240	3.60	40.00	1869.770	4752176.830	348317.790	
1516	143+348.23	1870.200	4752181.160	348311.860	3.00	-39.99	1870.080	4752180.590	348314.810	3.60	39.99	1869.940	4752179.890	348318.340	
1517	143+350.00	1870.280	4752182.940	348312.230	3.00	-34.25	1870.170	4752182.320	348315.160	3.55	34.25	1870.050	4752181.580	348318.630	
1518	143+355.00	1870.510	4752187.930	348313.400	3.00	-18.00	1870.450	4752187.180	348316.310	3.40	25.00	1870.370	4752186.340	348319.600	
1519	143+360.00	1870.760	4752192.830	348314.720	3.00	-1.75	1870.750	4752192.010	348317.610	3.25	25.00	1870.670	4752191.120	348320.730	
1520	143+365.00	1871.030	4752197.670	348316.140	3.00	14.50	1871.070	4752196.810	348319.020	3.10	25.00	1870.990	4752195.920	348321.980	
1521	143+368.23	1871.210	4752200.770	348317.080	3.00	25.00	1871.290	4752199.900	348319.950	3.00	25.00	1871.210	4752199.040	348322.820	
1522	143+370.00	1871.340	4752202.460	348317.590	3.00	25.00	1871.410	4752201.600	348320.460	3.00	25.00	1871.340	4752200.730	348323.330	
1523	143+375.00	1871.700	4752207.250	348319.030	3.00	25.00	1871.770	4752206.380	348321.910	3.00	25.00	1871.700	4752205.510	348324.780	
1524	143+380.00	1872.080	4752212.040	348320.480	3.00	25.00	1872.160	4752211.170	348323.350	3.00	25.00	1872.080	4752210.300	348326.220	
1525	143+383.42	1872.360	4752215.310	348321.470	3.00	24.99	1872.430	4752214.440	348324.340	3.00	25.00	1872.360	4752213.580	348327.210	
1526	143+385.00	1872.500	4752216.820	348321.930	3.00	19.86	1872.560	4752215.950	348324.800	3.04	25.00	1872.480	4752215.070	348327.710	
1527	143+390.00	1872.970	4752221.630	348323.400	3.00	3.62	1872.980	4752220.740	348326.260	3.16	25.00	1872.900	4752219.790	348329.280	
1528	143+395.00	1873.470	4752226.440	348324.950	3.00	-12.63	1873.430	4752225.500	348327.790	3.29	25.00	1873.350	4752224.460	348330.910	
1529	143+400.00	1873.980	4752231.250	348326.620	3.00	-28.89	1873.900	4752230.220	348329.440	3.41	28.88	1873.800	4752229.040	348332.640	
1530	143+403.42	1874.350	4752234.520	348327.870	3.00	-40.00	1874.230	4752233.420	348330.650	3.50	40.00	1874.090	4752232.130	348333.910	
1531	143+404.94	1874.500	4752235.960	348328.450	3.00	-40.00	1874.380	4752234.820	348331.220	3.50	40.00	1874.240	4752233.490	348334.460	
1532	143+405.00	1874.500	4752236.020	348328.470	3.00	-40.00	1874.380	4752234.880	348331.240	3.50	40.00	1874.240	4752233.550	348334.480	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1533	143+406.36	1874.640	4752237.310	348329.010	3.00	-39.99	1874.520	4752236.140	348331.770	3.50	39.99	1874.380	4752234.770	348334.990	
1534	143+410.00	1874.970	4752240.710	348330.510	3.00	-28.17	1874.890	4752239.460	348333.240	3.41	28.17	1874.790	4752238.050	348336.340	
1535	143+415.00	1875.440	4752245.300	348332.700	3.00	-11.92	1875.410	4752243.980	348335.390	3.28	25.00	1875.320	4752242.530	348338.330	
1536	143+420.00	1875.890	4752249.820	348334.980	3.00	4.33	1875.900	4752248.440	348337.640	3.16	25.00	1875.830	4752246.990	348340.450	
1537	143+425.00	1876.300	4752254.270	348337.300	3.00	20.58	1876.360	4752252.870	348339.960	3.03	25.00	1876.290	4752251.460	348342.640	
1538	143+426.36	1876.400	4752255.480	348337.940	3.00	25.00	1876.480	4752254.080	348340.590	3.00	25.00	1876.400	4752252.680	348343.240	
1539	143+426.40	1876.410	4752255.510	348337.950	3.00	25.00	1876.480	4752254.110	348340.610	3.00	25.00	1876.410	4752252.710	348343.260	
1540	143+430.00	1876.700	4752258.740	348339.500	3.13	25.00	1876.780	4752257.300	348342.280	3.00	25.00	1876.700	4752255.920	348344.940	
1541	143+435.00	1877.070	4752263.210	348341.570	3.30	25.00	1877.150	4752261.760	348344.540	3.00	25.00	1877.080	4752260.450	348347.230	
1542	143+440.00	1877.390	4752267.710	348343.380	3.54	25.00	1877.480	4752266.300	348346.630	3.07	-19.20	1877.540	4752265.090	348349.450	
1543	143+445.00	1877.630	4752272.300	348344.650	4.05	35.45	1877.770	4752270.950	348348.470	3.40	-35.45	1877.890	4752269.820	348351.670	
1544	143+446.40	1877.680	4752273.590	348344.930	4.19	39.99	1877.850	4752272.270	348348.920	3.49	-39.99	1877.990	4752271.180	348352.240	
1545	143+449.26	1877.810	4752276.180	348345.520	4.38	40.00	1877.990	4752275.010	348349.750	3.68	-40.00	1878.140	4752274.030	348353.300	
1546	143+450.00	1877.840	4752276.860	348345.650	4.43	40.00	1878.020	4752275.730	348349.940	3.73	-40.00	1878.170	4752274.780	348353.550	
1547	143+451.64	1877.910	4752278.360	348345.910	4.54	40.00	1878.090	4752277.320	348350.340	3.84	-40.00	1878.250	4752276.440	348354.080	
1548	143+455.00	1878.100	4752281.430	348346.510	4.58	29.08	1878.230	4752280.610	348351.020	4.00	-29.08	1878.350	4752279.900	348354.950	
1549	143+460.00	1878.280	4752286.080	348347.380	4.41	25.00	1878.390	4752285.550	348351.760	4.00	-12.83	1878.450	4752285.070	348355.730	
1550	143+465.00	1878.410	4752290.880	348348.030	4.23	25.00	1878.520	4752290.530	348352.250	4.00	3.42	1878.500	4752290.200	348356.240	
1551	143+470.00	1878.500	4752295.780	348348.560	4.06	25.00	1878.600	4752295.520	348352.610	4.00	19.67	1878.520	4752295.260	348356.600	
1552	143+471.64	1878.520	4752297.410	348348.730	4.00	25.00	1878.620	4752297.150	348352.720	4.00	25.00	1878.520	4752296.900	348356.710	
1553	143+475.00	1878.570	4752300.760	348348.940	4.00	25.00	1878.670	4752300.510	348352.930	4.00	25.00	1878.570	4752300.250	348356.920	
1554	143+480.00	1878.640	4752305.750	348349.260	4.00	25.00	1878.740	4752305.500	348353.250	4.00	25.00	1878.640	4752305.240	348357.240	
1555	143+485.00	1878.710	4752310.740	348349.580	4.00	25.00	1878.810	4752310.490	348353.570	4.00	25.00	1878.710	4752310.230	348357.560	
1556	143+485.65	1878.720	4752311.390	348349.620	4.00	24.99	1878.820	4752311.140	348353.610	4.00	25.00	1878.720	4752310.880	348357.610	
1557	143+490.00	1878.890	4752315.740	348349.900	4.00	15.58	1878.950	4752315.470	348353.900	4.09	25.00	1878.850	4752315.200	348357.970	
1558	143+495.00	1879.160	4752320.770	348350.330	3.93	4.74	1879.180	4752320.460	348354.260	4.12	25.00	1879.080	4752320.140	348358.360	
1559	143+500.00	1879.510	4752325.800	348351.110	3.60	-6.09	1879.490	4752325.440	348354.690	3.89	25.00	1879.400	4752325.060	348358.560	
1560	143+505.00	1879.940	4752330.820	348352.010	3.27	-16.92	1879.890	4752330.410	348355.250	3.65	25.00	1879.800	4752329.950	348358.870	
1561	143+510.00	1880.450	4752335.850	348353.010	3.00	-27.76	1880.360	4752335.360	348355.970	3.49	27.76	1880.270	4752334.790	348359.410	
1562	143+515.00	1881.040	4752340.890	348353.950	3.00	-38.59	1880.920	4752340.270	348356.880	3.59	38.59	1880.790	4752339.530	348360.390	
1563	143+515.65	1881.120	4752341.550	348354.090	3.00	-40.00	1881.000	4752340.910	348357.020	3.60	40.00	1880.860	4752340.150	348360.540	
1564	143+515.94	1881.160	4752341.840	348354.150	3.00	-40.00	1881.040	4752341.190	348357.080	3.60	40.00	1880.890	4752340.420	348360.600	
1565	143+515.96	1881.160	4752341.860	348354.160	3.00	-39.96	1881.040	4752341.210	348357.090	3.60	39.96	1880.900	4752340.440	348360.600	
1566	143+520.00	1881.620	4752345.900	348355.130	3.00	-31.20	1881.520	4752345.140	348358.030	3.52	31.20	1881.410	4752344.250	348361.440	
1567	143+525.00	1882.190	4752350.820	348356.520	3.00	-20.37	1882.120	4752349.950	348359.390	3.42	25.00	1882.040	4752348.960	348362.660	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1568	143+530.00	1882.750	4752355.670	348358.070	3.00	-9.54	1882.720	4752354.710	348360.910	3.32	25.00	1882.640	4752353.660	348364.060	
1569	143+535.00	1883.320	4752360.450	348359.740	3.00	1.30	1883.320	4752359.430	348362.560	3.22	25.00	1883.240	4752358.340	348365.590	
1570	143+540.00	1883.890	4752365.180	348361.490	3.00	12.13	1883.920	4752364.120	348364.300	3.12	25.00	1883.850	4752363.020	348367.220	
1571	143+545.00	1884.460	4752369.870	348363.280	3.00	22.96	1884.520	4752368.790	348366.080	3.02	25.00	1884.450	4752367.710	348368.900	
1572	143+545.94	1884.560	4752370.750	348363.620	3.00	25.00	1884.640	4752369.670	348366.420	3.00	25.00	1884.560	4752368.600	348369.220	
1573	143+550.00	1885.050	4752374.540	348365.070	3.00	25.00	1885.120	4752373.460	348367.880	3.00	25.00	1885.050	4752372.390	348370.680	
1574	143+555.00	1885.650	4752379.200	348366.870	3.00	25.00	1885.720	4752378.130	348369.670	3.00	25.00	1885.650	4752377.050	348372.470	
1575	143+560.00	1886.250	4752383.870	348368.660	3.00	25.00	1886.320	4752382.800	348371.460	3.00	25.00	1886.250	4752381.720	348374.260	
1576	143+562.85	1886.590	4752386.530	348369.680	3.00	25.00	1886.670	4752385.460	348372.480	3.00	24.99	1886.590	4752384.380	348375.290	
1577	143+565.00	1886.850	4752388.570	348370.340	3.12	25.00	1886.920	4752387.460	348373.250	3.00	18.01	1886.870	4752386.400	348376.060	
1578	143+570.00	1887.440	4752393.250	348371.740	3.39	25.00	1887.520	4752392.170	348374.950	3.00	1.76	1887.520	4752391.210	348377.800	
1579	143+575.00	1888.030	4752397.840	348372.810	3.67	25.00	1888.120	4752396.960	348376.370	3.00	-14.49	1888.170	4752396.230	348379.280	
1580	143+580.00	1888.600	4752402.350	348373.380	3.94	30.74	1888.720	4752401.870	348377.300	3.00	-30.74	1888.820	4752401.510	348380.270	
1581	143+582.85	1888.900	4752404.850	348373.420	4.10	40.00	1889.070	4752404.710	348377.520	3.00	-40.00	1889.190	4752404.610	348380.520	
1582	143+584.69	1889.120	4752406.440	348373.430	4.10	40.00	1889.290	4752406.550	348377.530	3.00	-40.00	1889.410	4752406.630	348380.520	
1583	143+585.00	1889.160	4752406.700	348373.420	4.10	40.00	1889.320	4752406.860	348377.520	3.00	-40.00	1889.440	4752406.970	348380.510	
1584	143+585.10	1889.170	4752406.790	348373.420	4.10	40.00	1889.340	4752406.960	348377.510	3.00	-40.00	1889.460	4752407.080	348380.510	
1585	143+590.00	1889.830	4752411.120	348373.180	3.83	25.00	1889.920	4752411.820	348376.940	3.00	-24.08	1890.000	4752412.370	348379.890	
1586	143+595.00	1890.440	4752415.660	348372.340	3.56	25.00	1890.520	4752416.680	348375.750	3.00	-7.82	1890.550	4752417.530	348378.630	
1587	143+600.00	1891.040	4752420.280	348371.080	3.28	25.00	1891.120	4752421.410	348374.160	3.00	8.42	1891.100	4752422.450	348376.970	
1588	143+605.00	1891.640	4752424.980	348369.560	3.01	25.00	1891.720	4752426.080	348372.360	3.00	24.67	1891.640	4752427.180	348375.150	
1589	143+605.10	1891.650	4752425.070	348369.530	3.00	25.00	1891.730	4752426.170	348372.330	3.00	24.99	1891.650	4752427.270	348375.120	
1590	143+608.78	1892.090	4752428.500	348368.190	3.00	25.00	1892.160	4752429.600	348370.980	3.00	25.00	1892.090	4752430.700	348373.770	
1591	143+610.00	1892.230	4752429.640	348367.740	3.00	25.00	1892.310	4752430.730	348370.530	3.04	25.00	1892.230	4752431.850	348373.370	
1592	143+615.00	1892.820	4752434.350	348365.920	3.00	25.00	1892.900	4752435.400	348368.740	3.23	25.00	1892.810	4752436.530	348371.760	
1593	143+620.00	1893.500	4752439.180	348364.220	3.00	-8.15	1893.480	4752440.110	348367.070	3.41	25.00	1893.390	4752441.180	348370.310	
1594	143+625.00	1894.130	4752444.150	348362.750	3.00	-22.92	1894.060	4752444.910	348365.650	3.59	25.00	1893.970	4752445.810	348369.130	
1595	143+630.00	1894.750	4752449.280	348361.630	3.00	-37.70	1894.640	4752449.790	348364.590	3.77	37.70	1894.500	4752450.430	348368.310	
1596	143+630.78	1894.850	4752450.100	348361.500	3.00	-40.00	1894.730	4752450.560	348364.460	3.80	40.00	1894.580	4752451.150	348368.220	
1597	143+635.00	1895.330	4752454.540	348361.000	3.00	-40.00	1895.210	4752454.750	348363.990	3.80	40.00	1895.060	4752455.020	348367.780	
1598	143+640.00	1895.900	4752459.840	348360.890	3.00	-40.00	1895.780	4752459.750	348363.890	3.80	40.00	1895.630	4752459.640	348367.690	
1599	143+645.00	1896.470	4752465.120	348361.310	3.00	-40.00	1896.350	4752464.730	348364.290	3.80	40.00	1896.200	4752464.240	348368.050	
1600	143+650.00	1897.040	4752470.330	348362.260	3.00	-40.00	1896.920	4752469.650	348365.180	3.80	40.00	1896.760	4752468.780	348368.880	
1601	143+655.00	1897.600	4752475.420	348363.720	3.00	-40.00	1897.480	4752474.450	348366.560	3.80	40.00	1897.330	4752473.220	348370.160	
1602	143+660.00	1898.160	4752480.340	348365.690	3.00	-40.00	1898.040	4752479.090	348368.410	3.80	40.00	1897.880	4752477.510	348371.870	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1603	143+665.00	1898.710	4752485.040	348368.130	3.00	-40.00	1898.590	4752483.530	348370.720	3.80	40.00	1898.440	4752481.610	348374.000	
1604	143+670.00	1899.260	4752489.480	348371.030	3.00	-40.00	1899.140	4752487.710	348373.460	3.80	40.00	1898.990	4752485.470	348376.530	
1605	143+672.82	1899.570	4752491.840	348372.860	3.00	-40.00	1899.450	4752489.940	348375.180	3.80	40.00	1899.300	4752487.540	348378.120	
1606	143+675.00	1899.810	4752493.600	348374.360	3.00	-40.00	1899.690	4752491.600	348376.600	3.80	40.00	1899.540	4752489.060	348379.430	
1607	143+680.00	1900.350	4752497.360	348378.090	3.00	-40.00	1900.230	4752495.150	348380.110	3.80	40.00	1900.080	4752492.350	348382.680	
1608	143+685.00	1900.890	4752500.740	348382.170	3.00	-40.00	1900.770	4752498.340	348383.970	3.80	40.00	1900.620	4752495.290	348386.240	
1609	143+689.89	1901.420	4752503.630	348386.470	3.00	-40.00	1901.300	4752501.060	348388.020	3.80	40.00	1901.150	4752497.810	348389.980	
1610	143+690.00	1901.430	4752503.690	348386.570	3.00	-39.67	1901.310	4752501.120	348388.120	3.80	39.67	1901.160	4752497.870	348390.070	
1611	143+695.00	1901.920	4752506.190	348391.200	3.00	-24.90	1901.850	4752503.500	348392.510	3.61	25.00	1901.760	4752500.250	348394.090	
1612	143+700.00	1902.410	4752508.300	348395.950	3.00	-10.13	1902.380	4752505.530	348397.080	3.43	25.00	1902.290	4752502.350	348398.380	
1613	143+705.00	1902.890	4752510.130	348400.740	3.00	4.64	1902.910	4752507.310	348401.750	3.25	25.00	1902.820	4752504.250	348402.850	
1614	143+710.00	1903.370	4752511.780	348405.520	3.00	19.42	1903.430	4752508.940	348406.480	3.07	25.00	1903.350	4752506.030	348407.460	
1615	143+711.89	1903.550	4752512.390	348407.320	3.00	25.00	1903.630	4752509.540	348408.270	3.00	25.00	1903.550	4752506.700	348409.220	
1616	143+715.00	1903.880	4752513.380	348410.270	3.00	25.00	1903.950	4752510.530	348411.220	3.00	25.00	1903.880	4752507.690	348412.170	
1617	143+720.00	1904.390	4752514.960	348415.010	3.00	25.00	1904.470	4752512.120	348415.960	3.00	25.00	1904.390	4752509.270	348416.910	
1618	143+725.00	1904.910	4752516.550	348419.750	3.00	25.00	1904.980	4752513.710	348420.700	3.00	25.00	1904.910	4752510.860	348421.650	
1619	143+730.00	1905.420	4752518.140	348424.490	3.00	25.00	1905.490	4752515.300	348425.440	3.00	25.00	1905.420	4752512.450	348426.400	
1620	143+735.00	1905.930	4752519.730	348429.230	3.00	25.00	1906.000	4752516.880	348430.180	3.00	25.00	1905.930	4752514.040	348431.140	
1621	143+740.00	1906.430	4752521.320	348433.970	3.00	25.00	1906.510	4752518.470	348434.920	3.00	25.00	1906.430	4752515.630	348435.880	
1622	143+741.73	1906.600	4752521.870	348435.610	3.00	25.00	1906.680	4752519.020	348436.560	3.00	25.00	1906.600	4752516.180	348437.520	
1623	143+745.00	1906.930	4752523.040	348438.640	3.14	25.00	1907.010	4752520.070	348439.660	3.00	16.50	1906.960	4752517.230	348440.640	
1624	143+750.00	1907.420	4752524.910	348443.150	3.36	25.00	1907.510	4752521.770	348444.360	3.00	3.50	1907.490	4752518.970	348445.450	
1625	143+755.00	1907.910	4752526.960	348447.440	3.58	25.00	1908.000	4752523.720	348448.970	3.00	-9.50	1908.030	4752521.010	348450.240	
1626	143+760.00	1908.400	4752529.330	348451.400	3.80	25.00	1908.490	4752526.080	348453.370	3.00	-22.50	1908.560	4752523.510	348454.930	
1627	143+765.00	1908.840	4752532.070	348454.920	4.02	35.50	1908.980	4752528.950	348457.460	3.00	-35.50	1909.080	4752526.620	348459.360	
1628	143+766.73	1908.980	4752533.110	348456.010	4.10	40.00	1909.150	4752530.080	348458.770	3.00	-40.00	1909.270	4752527.860	348460.790	
1629	143+769.73	1909.270	4752534.950	348457.830	4.10	40.00	1909.440	4752532.210	348460.880	3.00	-40.00	1909.560	4752530.210	348463.120	
1630	143+769.77	1909.280	4752534.970	348457.850	4.10	40.00	1909.440	4752532.240	348460.910	3.00	-40.00	1909.560	4752530.240	348463.140	
1631	143+770.00	1909.300	4752535.110	348457.990	4.09	39.40	1909.460	4752532.410	348461.060	3.00	-39.40	1909.580	4752530.430	348463.310	
1632	143+775.00	1909.840	4752538.500	348460.810	3.87	26.40	1909.950	4752536.400	348464.060	3.00	-26.40	1910.020	4752534.780	348466.580	
1633	143+780.00	1910.340	4752542.370	348463.240	3.65	25.00	1910.430	4752540.760	348466.520	3.00	-13.40	1910.470	4752539.430	348469.210	
1634	143+785.00	1910.820	4752546.590	348465.340	3.43	25.00	1910.910	4752545.330	348468.530	3.00	-0.40	1910.910	4752544.230	348471.320	
1635	143+790.00	1911.310	4752551.060	348467.200	3.21	25.00	1911.390	4752550.030	348470.240	3.00	12.60	1911.360	4752549.060	348473.080	
1636	143+794.77	1911.780	4752555.480	348468.880	3.00	25.00	1911.850	4752554.560	348471.730	3.00	25.00	1911.780	4752553.630	348474.590	
1637	143+795.00	1911.800	4752555.700	348468.950	3.00	25.00	1911.880	4752554.780	348471.810	3.00	25.00	1911.800	4752553.860	348474.660	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1638	143+800.00	1912.290	4752560.460	348470.490	3.00	25.00	1912.360	4752559.540	348473.340	3.00	25.00	1912.290	4752558.610	348476.200	
1639	143+805.00	1912.780	4752565.220	348472.030	3.00	25.00	1912.860	4752564.290	348474.880	3.00	25.00	1912.780	4752563.370	348477.740	
1640	143+810.00	1913.280	4752569.970	348473.570	3.00	25.00	1913.360	4752569.050	348476.420	3.00	25.00	1913.280	4752568.130	348479.280	
1641	143+814.66	1913.750	4752574.410	348475.000	3.00	25.00	1913.820	4752573.490	348477.860	3.00	24.99	1913.750	4752572.560	348480.710	
1642	143+815.00	1913.780	4752574.740	348475.090	3.02	25.00	1913.860	4752573.810	348477.960	3.00	23.89	1913.790	4752572.880	348480.820	
1643	143+820.00	1914.280	4752579.520	348476.300	3.29	25.00	1914.370	4752578.580	348479.460	3.00	7.64	1914.340	4752577.720	348482.340	
1644	143+825.00	1914.790	4752584.200	348477.270	3.57	25.00	1914.880	4752583.410	348480.750	3.00	-8.60	1914.900	4752582.740	348483.670	
1645	143+830.00	1915.300	4752588.780	348477.790	3.84	25.00	1915.400	4752588.330	348481.610	3.00	-24.85	1915.470	4752587.980	348484.590	
1646	143+834.66	1915.720	4752592.900	348477.750	4.10	40.00	1915.880	4752592.980	348481.850	3.00	-40.00	1916.000	4752593.040	348484.850	
1647	143+835.00	1915.760	4752593.190	348477.740	4.10	40.00	1915.920	4752593.320	348481.840	3.00	-40.00	1916.040	4752593.420	348484.840	
1648	143+836.31	1915.890	4752594.320	348477.680	4.10	40.00	1916.060	4752594.620	348481.770	3.00	-40.00	1916.180	4752594.850	348484.760	
1649	143+836.57	1915.920	4752594.540	348477.660	4.10	40.00	1916.090	4752594.890	348481.750	3.00	-40.00	1916.210	4752595.140	348484.740	
1650	143+840.00	1916.330	4752597.550	348477.440	3.91	28.85	1916.450	4752598.280	348481.280	3.00	-28.85	1916.530	4752598.850	348484.220	
1651	143+845.00	1916.890	4752602.030	348476.570	3.64	25.00	1916.980	4752603.120	348480.040	3.00	-12.60	1917.020	4752604.030	348482.900	
1652	143+850.00	1917.430	4752606.570	348475.220	3.36	25.00	1917.520	4752607.830	348478.340	3.00	3.65	1917.510	4752608.940	348481.120	
1653	143+855.00	1917.980	4752611.180	348473.560	3.09	25.00	1918.060	4752612.430	348476.380	3.00	19.90	1918.000	4752613.640	348479.130	
1654	143+856.57	1918.160	4752612.650	348473.000	3.00	25.00	1918.230	4752613.860	348475.750	3.00	25.00	1918.160	4752615.080	348478.490	
1655	143+860.00	1918.530	4752615.780	348471.610	3.00	25.00	1918.610	4752617.000	348474.360	3.00	25.00	1918.530	4752618.210	348477.100	
1656	143+865.00	1919.080	4752620.350	348469.590	3.00	25.00	1919.150	4752621.570	348472.330	3.00	25.00	1919.080	4752622.790	348475.070	
1657	143+865.97	1919.180	4752621.240	348469.190	3.00	25.00	1919.260	4752622.450	348471.940	3.00	25.00	1919.180	4752623.670	348474.680	
1658	143+870.00	1919.620	4752624.880	348467.490	3.08	25.00	1919.700	4752626.140	348470.300	3.00	17.52	1919.640	4752627.360	348473.040	
1659	143+875.00	1920.160	4752629.350	348465.340	3.18	25.00	1920.240	4752630.690	348468.230	3.00	8.23	1920.220	4752631.950	348470.950	
1660	143+880.00	1920.700	4752633.750	348463.130	3.28	25.00	1920.790	4752635.200	348466.080	3.00	-1.06	1920.790	4752636.530	348468.770	
1661	143+885.00	1921.250	4752638.060	348460.820	3.38	25.00	1921.330	4752639.650	348463.800	3.00	-10.34	1921.360	4752641.070	348466.440	
1662	143+890.00	1921.790	4752642.230	348458.350	3.48	25.00	1921.880	4752644.010	348461.350	3.00	-19.63	1921.940	4752645.540	348463.930	
1663	143+895.00	1922.320	4752646.250	348455.710	3.58	28.91	1922.420	4752648.240	348458.680	3.00	-28.91	1922.510	4752649.910	348461.180	
1664	143+900.00	1922.830	4752650.070	348452.860	3.68	38.20	1922.970	4752652.310	348455.780	3.00	-38.20	1923.080	4752654.130	348458.160	
1665	143+900.97	1922.920	4752650.780	348452.280	3.70	40.00	1923.070	4752653.070	348455.180	3.00	-40.00	1923.190	4752654.930	348457.540	
1666	143+905.00	1923.360	4752653.710	348449.830	3.70	40.00	1923.510	4752656.170	348452.600	3.00	-40.00	1923.630	4752658.160	348454.840	
1667	143+905.02	1923.370	4752653.730	348449.820	3.70	40.00	1923.510	4752656.180	348452.590	3.00	-40.00	1923.630	4752658.170	348454.830	
1668	143+907.44	1923.630	4752655.410	348448.270	3.70	40.00	1923.780	4752657.960	348450.950	3.00	-40.00	1923.900	4752660.030	348453.130	
1669	143+910.00	1923.930	4752657.180	348446.600	3.65	35.25	1924.060	4752659.790	348449.150	3.00	-35.25	1924.160	4752661.930	348451.250	
1670	143+915.00	1924.510	4752660.490	348443.150	3.55	25.96	1924.600	4752663.180	348445.480	3.00	-25.96	1924.680	4752665.440	348447.440	
1671	143+920.00	1925.060	4752663.630	348439.490	3.45	25.00	1925.150	4752666.350	348441.610	3.00	-16.67	1925.200	4752668.710	348443.460	
1672	143+925.00	1925.610	4752666.630	348435.660	3.35	25.00	1925.690	4752669.350	348437.610	3.00	-7.39	1925.710	4752671.780	348439.360	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1673	143+930.00	1926.160	4752669.500	348431.690	3.25	25.00	1926.240	4752672.200	348433.500	3.00	1.90	1926.230	4752674.690	348435.180	
1674	143+935.00	1926.700	4752672.300	348427.620	3.15	25.00	1926.780	4752674.950	348429.330	3.00	11.18	1926.750	4752677.470	348430.950	
1675	143+940.00	1927.250	4752675.050	348423.480	3.05	25.00	1927.330	4752677.630	348425.110	3.00	20.47	1927.270	4752680.170	348426.710	
1676	143+942.44	1927.520	4752676.390	348421.450	3.00	25.00	1927.590	4752678.930	348423.040	3.00	25.00	1927.520	4752681.470	348424.640	
1677	143+945.00	1927.800	4752677.750	348419.280	3.00	25.00	1927.870	4752680.290	348420.870	3.00	25.00	1927.800	4752682.830	348422.470	
1678	143+950.00	1928.340	4752680.410	348415.040	3.00	25.00	1928.420	4752682.950	348416.640	3.00	25.00	1928.340	4752685.490	348418.240	
1679	143+954.24	1928.800	4752682.660	348411.460	3.00	25.00	1928.880	4752685.200	348413.050	3.00	25.00	1928.800	4752687.740	348414.650	
1680	143+955.00	1928.890	4752683.070	348410.810	3.00	22.75	1928.960	4752685.610	348412.410	3.04	25.00	1928.890	4752688.180	348414.020	
1681	143+960.00	1929.480	4752685.810	348406.540	3.00	7.98	1929.510	4752688.310	348408.200	3.29	25.00	1929.420	4752691.050	348410.020	
1682	143+965.00	1930.070	4752688.800	348402.300	3.00	-6.79	1930.050	4752691.190	348404.110	3.54	25.00	1929.960	4752694.010	348406.250	
1683	143+970.00	1930.660	4752692.200	348398.240	3.00	-21.56	1930.600	4752694.400	348400.280	3.79	25.00	1930.500	4752697.170	348402.860	
1684	143+975.00	1931.250	4752696.140	348394.530	3.00	-36.34	1931.140	4752698.030	348396.850	4.04	36.34	1931.000	4752700.580	348399.990	
1685	143+976.24	1931.400	4752697.210	348393.690	3.00	-39.99	1931.280	4752699.010	348396.090	4.10	39.99	1931.110	4752701.470	348399.370	
1686	143+978.11	1931.600	4752698.900	348392.510	3.00	-40.00	1931.480	4752700.540	348395.020	4.10	40.00	1931.320	4752702.790	348398.440	
1687	143+978.16	1931.610	4752698.940	348392.480	3.00	-39.99	1931.490	4752700.590	348394.990	4.10	39.99	1931.320	4752702.830	348398.420	
1688	143+980.00	1931.790	4752700.660	348391.430	3.00	-34.56	1931.690	4752702.150	348394.030	4.01	34.56	1931.550	4752704.140	348397.510	
1689	143+985.00	1932.290	4752705.520	348389.080	3.00	-19.79	1932.230	4752706.650	348391.850	3.76	25.00	1932.140	4752708.070	348395.340	
1690	143+990.00	1932.790	4752710.510	348387.340	3.00	-5.02	1932.780	4752711.370	348390.210	3.51	25.00	1932.690	4752712.370	348393.570	
1691	143+995.00	1933.300	4752715.510	348386.010	3.00	9.75	1933.320	4752716.200	348388.930	3.26	25.00	1933.240	4752716.950	348392.100	
1692	144+00.00	1933.800	4752720.450	348384.910	3.00	24.53	1933.880	4752721.080	348387.850	3.01	25.00	1933.800	4752721.720	348390.790	
1693	144+00.16	1933.820	4752720.610	348384.880	3.00	25.00	1933.890	4752721.240	348387.810	3.00	25.00	1933.820	4752721.880	348390.740	
1694	144+05.00	1934.360	4752725.340	348383.860	3.00	25.00	1934.430	4752725.970	348386.790	3.00	25.00	1934.360	4752726.600	348389.730	
1695	144+10.00	1934.910	4752730.230	348382.810	3.00	25.00	1934.990	4752730.860	348385.740	3.00	25.00	1934.910	4752731.490	348388.670	
1696	144+15.00	1935.470	4752735.120	348381.760	3.00	25.00	1935.550	4752735.750	348384.690	3.00	25.00	1935.470	4752736.380	348387.620	
1697	144+20.00	1936.040	4752740.000	348380.700	3.00	25.00	1936.110	4752740.640	348383.640	3.00	25.00	1936.040	4752741.270	348386.570	
1698	144+25.00	1936.610	4752744.890	348379.650	3.00	25.00	1936.680	4752745.520	348382.580	3.00	25.00	1936.610	4752746.160	348385.510	
1699	144+30.00	1937.180	4752749.780	348378.600	3.00	25.00	1937.250	4752750.410	348381.530	3.00	25.00	1937.180	4752751.040	348384.460	
1700	144+35.00	1937.750	4752754.670	348377.540	3.00	25.00	1937.830	4752755.300	348380.480	3.00	25.00	1937.750	4752755.930	348383.410	
1701	144+40.00	1938.330	4752759.560	348376.490	3.00	25.00	1938.400	4752760.190	348379.420	3.00	25.00	1938.330	4752760.820	348382.360	
1702	144+45.00	1938.910	4752764.440	348375.440	3.00	25.00	1938.990	4752765.070	348378.370	3.00	25.00	1938.910	4752765.710	348381.300	
1703	144+50.00	1939.490	4752769.330	348374.390	3.00	25.00	1939.570	4752769.960	348377.320	3.00	25.00	1939.490	4752770.590	348380.250	
1704	144+55.00	1940.080	4752774.220	348373.330	3.00	25.00	1940.160	4752774.850	348376.260	3.00	25.00	1940.080	4752775.480	348379.200	
1705	144+60.00	1940.670	4752779.110	348372.280	3.00	25.00	1940.750	4752779.740	348375.210	3.00	25.00	1940.670	4752780.370	348378.140	
1706	144+65.00	1941.270	4752783.990	348371.230	3.00	25.00	1941.340	4752784.630	348374.160	3.00	25.00	1941.270	4752785.260	348377.090	
1707	144+70.00	1941.860	4752788.880	348370.170	3.00	25.00	1941.940	4752789.510	348373.110	3.00	25.00	1941.860	4752790.150	348376.040	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1708	144+75.00	1942.460	4752793.770	348369.120	3.00	25.00	1942.530	4752794.400	348372.050	3.00	25.00	1942.460	4752795.030	348374.990	
1709	144+80.00	1943.050	4752798.660	348368.070	3.00	25.00	1943.130	4752799.290	348371.000	3.00	25.00	1943.050	4752799.920	348373.930	
1710	144+85.00	1943.650	4752803.550	348367.010	3.00	25.00	1943.720	4752804.180	348369.950	3.00	25.00	1943.650	4752804.810	348372.880	
1711	144+90.00	1944.240	4752808.430	348365.960	3.00	25.00	1944.320	4752809.070	348368.890	3.00	25.00	1944.240	4752809.700	348371.830	
1712	144+95.00	1944.840	4752813.320	348364.910	3.00	25.00	1944.910	4752813.950	348367.840	3.00	25.00	1944.840	4752814.590	348370.770	
1713	144+100.00	1945.430	4752818.210	348363.860	3.00	25.00	1945.510	4752818.840	348366.790	3.00	25.00	1945.430	4752819.470	348369.720	
1714	144+105.00	1946.030	4752823.100	348362.800	3.00	25.00	1946.100	4752823.730	348365.740	3.00	25.00	1946.030	4752824.360	348368.670	
1715	144+110.00	1946.620	4752827.990	348361.750	3.00	25.00	1946.700	4752828.620	348364.680	3.00	25.00	1946.620	4752829.250	348367.620	
1716	144+115.00	1947.210	4752832.870	348360.700	3.00	25.00	1947.290	4752833.510	348363.630	3.00	25.00	1947.210	4752834.140	348366.560	
1717	144+120.00	1947.790	4752837.760	348359.640	3.00	25.00	1947.870	4752838.390	348362.580	3.00	25.00	1947.790	4752839.020	348365.510	
1718	144+125.00	1948.360	4752842.650	348358.590	3.00	25.00	1948.430	4752843.280	348361.520	3.00	25.00	1948.360	4752843.910	348364.460	
1719	144+126.61	1948.540	4752844.220	348358.250	3.00	25.00	1948.620	4752844.850	348361.190	3.00	25.00	1948.540	4752845.490	348364.120	
1720	144+130.00	1948.960	4752847.560	348357.540	3.00	12.76	1948.990	4752848.170	348360.480	3.15	25.00	1948.920	4752848.810	348363.560	
1721	144+135.00	1949.560	4752852.560	348356.570	3.00	-5.30	1949.540	4752853.080	348359.530	3.37	25.00	1949.460	4752853.660	348362.850	
1722	144+140.00	1950.150	4752857.690	348355.820	3.00	-23.35	1950.080	4752858.030	348358.800	3.60	25.00	1949.990	4752858.430	348362.380	
1723	144+144.61	1950.690	4752862.520	348355.460	3.00	-40.00	1950.570	4752862.620	348358.460	3.80	40.00	1950.420	4752862.740	348362.260	
1724	144+145.00	1950.730	4752862.940	348355.450	3.00	-40.00	1950.610	4752863.010	348358.450	3.80	40.00	1950.460	4752863.100	348362.250	
1725	144+145.49	1950.780	4752863.460	348355.440	3.00	-40.00	1950.660	4752863.500	348358.440	3.80	40.00	1950.510	4752863.560	348362.240	
1726	144+146.04	1950.840	4752864.040	348355.430	3.00	-40.00	1950.720	4752864.050	348358.430	3.80	40.00	1950.570	4752864.060	348362.230	
1727	144+150.00	1951.210	4752868.210	348355.570	3.00	-25.70	1951.130	4752868.010	348358.570	3.62	25.70	1951.040	4752867.770	348362.180	
1728	144+155.00	1951.660	4752873.370	348356.100	3.00	-7.64	1951.640	4752872.980	348359.070	3.40	25.00	1951.550	4752872.540	348362.440	
1729	144+160.00	1952.110	4752878.420	348356.870	3.00	10.41	1952.140	4752877.920	348359.830	3.18	25.00	1952.060	4752877.390	348362.960	
1730	144+164.04	1952.460	4752882.430	348357.570	3.00	24.99	1952.530	4752881.900	348360.520	3.00	25.00	1952.460	4752881.370	348363.480	
1731	144+165.00	1952.550	4752883.370	348357.740	3.00	25.00	1952.630	4752882.850	348360.690	3.00	25.00	1952.550	4752882.320	348363.640	
1732	144+166.10	1952.660	4752884.460	348357.930	3.00	25.00	1952.730	4752883.940	348360.880	3.00	25.00	1952.660	4752883.410	348363.840	
1733	144+170.00	1953.030	4752888.300	348358.450	3.16	25.00	1953.110	4752887.770	348361.560	3.00	25.00	1953.030	4752887.270	348364.520	
1734	144+175.00	1953.490	4752893.170	348359.010	3.36	25.00	1953.570	4752892.710	348362.330	3.00	-3.92	1953.590	4752892.300	348365.300	
1735	144+180.00	1953.940	4752897.970	348359.340	3.56	25.00	1954.030	4752897.680	348362.880	3.00	-20.18	1954.090	4752897.440	348365.870	
1736	144+185.00	1954.350	4752902.670	348359.330	3.76	36.42	1954.480	4752902.680	348363.090	3.00	-36.43	1954.590	4752902.680	348366.090	
1737	144+186.10	1954.430	4752903.690	348359.270	3.80	40.00	1954.580	4752903.780	348363.070	3.00	-40.00	1954.700	4752903.850	348366.070	
1738	144+187.24	1954.530	4752904.740	348359.240	3.80	40.00	1954.680	4752904.920	348363.030	3.00	-40.00	1954.800	4752905.060	348366.030	
1739	144+187.91	1954.590	4752905.350	348359.200	3.80	40.00	1954.740	4752905.580	348363.000	3.00	-40.00	1954.860	4752905.760	348365.990	
1740	144+190.00	1954.800	4752907.300	348359.130	3.72	33.21	1954.920	4752907.670	348362.830	3.00	-33.21	1955.020	4752907.960	348365.810	
1741	144+195.00	1955.260	4752912.000	348358.670	3.52	25.00	1955.350	4752912.620	348362.130	3.00	-16.96	1955.400	4752913.140	348365.080	
1742	144+200.00	1955.690	4752916.760	348357.890	3.32	25.00	1955.770	4752917.510	348361.120	3.00	-0.71	1955.770	4752918.190	348364.040	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1743	144+205.00	1956.100	4752921.580	348356.890	3.12	25.00	1956.180	4752922.360	348359.910	3.00	15.54	1956.130	4752923.120	348362.810	
1744	144+207.91	1956.340	4752924.400	348356.270	3.00	25.00	1956.410	4752925.170	348359.170	3.00	24.99	1956.340	4752925.940	348362.070	
1745	144+210.00	1956.500	4752926.430	348355.730	3.00	25.00	1956.580	4752927.200	348358.630	3.00	25.00	1956.500	4752927.970	348361.530	
1746	144+215.00	1956.890	4752931.260	348354.450	3.00	25.00	1956.970	4752932.030	348357.340	3.00	25.00	1956.890	4752932.800	348360.240	
1747	144+219.98	1957.270	4752936.070	348353.170	3.00	25.00	1957.340	4752936.840	348356.070	3.00	25.00	1957.270	4752937.610	348358.970	
1748	144+220.00	1957.270	4752936.090	348353.160	3.00	24.93	1957.350	4752936.860	348356.060	3.00	25.00	1957.270	4752937.630	348358.960	
1749	144+225.00	1957.690	4752940.970	348351.890	3.00	8.69	1957.710	4752941.700	348354.800	3.20	25.00	1957.630	4752942.480	348357.900	
1750	144+230.00	1958.100	4752945.940	348350.720	3.00	-7.57	1958.070	4752946.570	348353.660	3.40	25.00	1957.990	4752947.270	348356.980	
1751	144+235.00	1958.490	4752951.050	348349.790	3.00	-23.82	1958.420	4752951.490	348352.760	3.60	25.00	1958.330	4752952.010	348356.320	
1752	144+239.98	1958.880	4752956.250	348349.240	3.00	-39.99	1958.760	4752956.430	348352.240	3.80	39.99	1958.610	4752956.660	348356.030	
1753	144+240.00	1958.880	4752956.280	348349.240	3.00	-40.00	1958.760	4752956.460	348352.240	3.80	40.00	1958.610	4752956.680	348356.030	
1754	144+245.00	1959.210	4752961.580	348349.190	3.00	-40.00	1959.090	4752961.450	348352.190	3.80	40.00	1958.940	4752961.300	348355.990	
1755	144+250.00	1959.530	4752966.850	348349.670	3.00	-40.00	1959.410	4752966.430	348352.640	3.80	40.00	1959.260	4752965.900	348356.410	
1756	144+251.09	1959.600	4752967.990	348349.850	3.00	-40.00	1959.480	4752967.510	348352.810	3.80	40.00	1959.330	4752966.890	348356.560	
1757	144+255.00	1959.840	4752972.050	348350.680	3.00	-40.00	1959.720	4752971.340	348353.590	3.80	40.00	1959.570	4752970.430	348357.280	
1758	144+259.72	1960.120	4752976.850	348352.100	3.00	-40.00	1960.000	4752975.860	348354.930	3.80	40.00	1959.850	4752974.610	348358.520	
1759	144+260.00	1960.140	4752977.130	348352.200	3.00	-39.09	1960.020	4752976.130	348355.020	3.79	39.09	1959.870	4752974.860	348358.590	
1760	144+265.00	1960.380	4752982.000	348354.170	3.00	-22.84	1960.310	4752980.760	348356.900	3.59	25.00	1960.220	4752979.270	348360.170	
1761	144+270.00	1960.610	4752986.650	348356.470	3.00	-6.59	1960.590	4752985.240	348359.120	3.39	25.00	1960.500	4752983.650	348362.120	
1762	144+275.00	1960.830	4752991.110	348358.960	3.00	9.66	1960.860	4752989.610	348361.550	3.19	25.00	1960.780	4752988.010	348364.320	
1763	144+279.72	1961.020	4752995.200	348361.360	3.00	24.99	1961.100	4752993.670	348363.940	3.00	25.00	1961.020	4752992.140	348366.520	
1764	144+280.00	1961.040	4752995.450	348361.510	3.00	25.00	1961.110	4752993.920	348364.090	3.00	25.00	1961.040	4752992.390	348366.670	
1765	144+280.51	1961.060	4752995.880	348361.770	3.00	25.00	1961.140	4752994.350	348364.350	3.00	25.00	1961.060	4752992.820	348366.930	
1766	144+285.00	1961.290	4752999.770	348364.000	3.06	25.00	1961.360	4752998.220	348366.640	3.00	25.00	1961.290	4752996.700	348369.220	
1767	144+290.00	1961.520	4753004.100	348366.470	3.12	25.00	1961.600	4753002.530	348369.160	3.00	9.58	1961.570	4753001.030	348371.760	
1768	144+295.00	1961.750	4753008.440	348368.880	3.18	25.00	1961.830	4753006.870	348371.650	3.00	1.45	1961.830	4753005.400	348374.260	
1769	144+300.00	1961.970	4753012.790	348371.210	3.24	25.00	1962.050	4753011.250	348374.060	3.00	-6.67	1962.070	4753009.820	348376.700	
1770	144+305.00	1962.180	4753017.180	348373.450	3.31	25.00	1962.260	4753015.670	348376.390	3.00	-14.80	1962.300	4753014.310	348379.060	
1771	144+310.00	1962.370	4753021.600	348375.570	3.37	25.00	1962.460	4753020.160	348378.610	3.00	-22.92	1962.530	4753018.870	348381.320	
1772	144+315.00	1962.540	4753026.080	348377.540	3.43	31.05	1962.650	4753024.700	348380.690	3.00	-31.05	1962.740	4753023.510	348383.440	
1773	144+320.00	1962.690	4753030.600	348379.340	3.49	39.17	1962.830	4753029.320	348382.600	3.00	-39.17	1962.940	4753028.230	348385.390	
1774	144+320.51	1962.700	4753031.060	348379.520	3.50	39.99	1962.840	4753029.800	348382.780	3.00	-39.99	1962.960	4753028.720	348385.580	
1775	144+323.49	1962.810	4753033.770	348380.520	3.50	40.00	1962.950	4753032.590	348383.820	3.00	-40.00	1963.070	4753031.580	348386.640	
1776	144+325.00	1962.860	4753035.160	348381.010	3.50	40.00	1963.000	4753034.020	348384.320	3.00	-40.00	1963.120	4753033.040	348387.160	
1777	144+325.75	1962.880	4753035.840	348381.240	3.50	40.00	1963.020	4753034.730	348384.560	3.00	-40.00	1963.140	4753033.770	348387.400	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1778	144+330.00	1963.040	4753039.770	348382.550	3.45	33.09	1963.150	4753038.780	348385.850	3.00	-33.09	1963.250	4753037.920	348388.720	
1779	144+335.00	1963.220	4753044.450	348383.930	3.38	25.00	1963.300	4753043.590	348387.200	3.00	-24.97	1963.380	4753042.830	348390.100	
1780	144+340.00	1963.360	4753049.190	348385.160	3.32	25.00	1963.440	4753048.450	348388.390	3.00	-16.84	1963.490	4753047.770	348391.320	
1781	144+345.00	1963.500	4753053.990	348386.270	3.26	25.00	1963.580	4753053.330	348389.460	3.00	-8.72	1963.600	4753052.730	348392.400	
1782	144+350.00	1963.630	4753058.820	348387.280	3.20	25.00	1963.710	4753058.240	348390.420	3.00	-0.59	1963.710	4753057.690	348393.370	
1783	144+355.00	1963.770	4753063.690	348388.210	3.13	25.00	1963.850	4753063.160	348391.300	3.00	7.53	1963.820	4753062.650	348394.250	
1784	144+360.00	1963.910	4753068.590	348389.090	3.07	25.00	1963.980	4753068.090	348392.120	3.00	15.66	1963.940	4753067.610	348395.080	
1785	144+365.00	1964.040	4753073.500	348389.940	3.01	25.00	1964.120	4753073.030	348392.910	3.00	23.78	1964.050	4753072.560	348395.880	
1786	144+365.75	1964.060	4753074.240	348390.070	3.00	25.00	1964.140	4753073.770	348393.030	3.00	25.00	1964.060	4753073.300	348395.990	
1787	144+370.00	1964.180	4753078.440	348390.740	3.00	25.00	1964.250	4753077.970	348393.700	3.00	25.00	1964.180	4753077.490	348396.660	
1788	144+375.00	1964.310	4753083.380	348391.530	3.00	25.00	1964.390	4753082.900	348394.490	3.00	25.00	1964.310	4753082.430	348397.450	
1789	144+380.00	1964.450	4753088.310	348392.310	3.00	25.00	1964.520	4753087.840	348395.280	3.00	25.00	1964.450	4753087.370	348398.240	
1790	144+385.00	1964.580	4753093.250	348393.100	3.00	25.00	1964.660	4753092.780	348396.060	3.00	25.00	1964.580	4753092.310	348399.030	
1791	144+390.00	1964.720	4753098.190	348393.890	3.00	25.00	1964.790	4753097.720	348396.850	3.00	25.00	1964.720	4753097.250	348399.810	
1792	144+395.00	1964.850	4753103.130	348394.670	3.00	25.00	1964.930	4753102.660	348397.640	3.00	25.00	1964.850	4753102.180	348400.600	
1793	144+400.00	1964.990	4753108.070	348395.460	3.00	25.00	1965.060	4753107.590	348398.420	3.00	25.00	1964.990	4753107.120	348401.390	
1794	144+405.00	1965.120	4753113.000	348396.250	3.00	25.00	1965.200	4753112.530	348399.210	3.00	25.00	1965.120	4753112.060	348402.170	
1795	144+410.00	1965.260	4753117.940	348397.040	3.00	25.00	1965.330	4753117.470	348400.000	3.00	25.00	1965.260	4753117.000	348402.960	
1796	144+415.00	1965.390	4753122.880	348397.820	3.00	25.00	1965.470	4753122.410	348400.790	3.00	25.00	1965.390	4753121.930	348403.750	
1797	144+420.00	1965.530	4753127.820	348398.610	3.00	25.00	1965.600	4753127.340	348401.570	3.00	25.00	1965.530	4753126.870	348404.540	
1798	144+425.00	1965.660	4753132.750	348399.400	3.00	25.00	1965.740	4753132.280	348402.360	3.00	25.00	1965.660	4753131.810	348405.320	
1799	144+426.85	1965.710	4753134.580	348399.690	3.00	25.00	1965.790	4753134.110	348402.650	3.00	25.00	1965.710	4753133.640	348405.620	
1800	144+430.00	1965.800	4753137.690	348400.170	3.01	25.00	1965.870	4753137.220	348403.150	3.00	22.08	1965.810	4753136.750	348406.110	
1801	144+435.00	1965.930	4753142.630	348400.940	3.03	25.00	1966.010	4753142.160	348403.930	3.00	17.43	1965.950	4753141.690	348406.900	
1802	144+440.00	1966.070	4753147.570	348401.690	3.06	25.00	1966.140	4753147.100	348404.710	3.00	12.79	1966.100	4753146.630	348407.680	
1803	144+445.00	1966.200	4753152.510	348402.440	3.08	25.00	1966.280	4753152.040	348405.480	3.00	8.15	1966.250	4753151.580	348408.450	
1804	144+450.00	1966.330	4753157.440	348403.170	3.10	25.00	1966.410	4753156.980	348406.240	3.00	3.50	1966.400	4753156.530	348409.200	
1805	144+455.00	1966.470	4753162.380	348403.890	3.12	25.00	1966.550	4753161.920	348406.980	3.00	-1.14	1966.550	4753161.480	348409.950	
1806	144+460.00	1966.620	4753167.320	348404.590	3.14	25.00	1966.690	4753166.870	348407.700	3.00	-5.78	1966.710	4753166.450	348410.670	
1807	144+465.00	1966.760	4753172.260	348405.260	3.16	25.00	1966.840	4753171.820	348408.400	3.00	-10.43	1966.870	4753171.410	348411.370	
1808	144+470.00	1966.920	4753177.190	348405.910	3.18	25.00	1967.000	4753176.780	348409.070	3.00	-15.07	1967.040	4753176.380	348412.040	
1809	144+475.00	1967.070	4753182.140	348406.530	3.21	25.00	1967.150	4753181.740	348409.710	3.00	-19.71	1967.210	4753181.360	348412.680	
1810	144+480.00	1967.240	4753187.080	348407.110	3.23	25.00	1967.320	4753186.700	348410.310	3.00	-24.35	1967.390	4753186.350	348413.290	
1811	144+485.00	1967.390	4753192.020	348407.650	3.25	29.00	1967.490	4753191.670	348410.880	3.00	-29.00	1967.570	4753191.340	348413.860	
1812	144+490.00	1967.550	4753196.970	348408.150	3.27	33.64	1967.660	4753196.640	348411.410	3.00	-33.64	1967.760	4753196.340	348414.390	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1813	144+495.00	1967.710	4753201.920	348408.610	3.29	38.28	1967.840	4753201.620	348411.890	3.00	-38.28	1967.950	4753201.340	348414.880	
1814	144+496.85	1967.770	4753203.750	348408.770	3.30	40.00	1967.900	4753203.460	348412.060	3.00	-40.00	1968.020	4753203.200	348415.040	
1815	144+498.91	1967.850	4753205.790	348408.940	3.30	40.00	1967.980	4753205.510	348412.230	3.00	-40.00	1968.100	4753205.260	348415.220	
1816	144+500.00	1967.890	4753206.870	348409.030	3.30	40.00	1968.020	4753206.600	348412.320	3.00	-40.00	1968.140	4753206.350	348415.310	
1817	144+500.79	1967.920	4753207.650	348409.100	3.30	40.00	1968.050	4753207.390	348412.390	3.00	-40.00	1968.170	4753207.150	348415.380	
1818	144+505.00	1968.090	4753211.820	348409.430	3.28	36.09	1968.210	4753211.580	348412.710	3.00	-36.09	1968.320	4753211.370	348415.700	
1819	144+510.00	1968.300	4753216.780	348409.790	3.26	31.45	1968.400	4753216.570	348413.040	3.00	-31.45	1968.500	4753216.380	348416.040	
1820	144+515.00	1968.510	4753221.740	348410.100	3.24	26.81	1968.600	4753221.560	348413.340	3.00	-26.80	1968.680	4753221.400	348416.330	
1821	144+520.00	1968.720	4753226.710	348410.380	3.22	25.00	1968.800	4753226.560	348413.590	3.00	-22.16	1968.870	4753226.410	348416.590	
1822	144+525.00	1968.930	4753231.680	348410.620	3.20	25.00	1969.010	4753231.550	348413.810	3.00	-17.52	1969.070	4753231.430	348416.810	
1823	144+530.00	1969.150	4753236.660	348410.820	3.17	25.00	1969.230	4753236.550	348414.000	3.00	-12.88	1969.260	4753236.450	348416.990	
1824	144+535.00	1969.370	4753241.630	348411.000	3.15	25.00	1969.440	4753241.540	348414.150	3.00	-8.23	1969.470	4753241.460	348417.150	
1825	144+540.00	1969.590	4753246.620	348411.150	3.13	25.00	1969.670	4753246.540	348414.280	3.00	-3.59	1969.680	4753246.470	348417.280	
1826	144+545.00	1969.820	4753251.600	348411.280	3.11	25.00	1969.900	4753251.540	348414.390	3.00	1.05	1969.890	4753251.480	348417.390	
1827	144+550.00	1970.050	4753256.590	348411.390	3.09	25.00	1970.130	4753256.540	348414.480	3.00	5.69	1970.110	4753256.490	348417.480	
1828	144+555.00	1970.290	4753261.580	348411.490	3.07	25.00	1970.370	4753261.540	348414.560	3.00	10.34	1970.340	4753261.500	348417.560	
1829	144+560.00	1970.540	4753266.580	348411.570	3.05	25.00	1970.610	4753266.540	348414.620	3.00	14.98	1970.570	4753266.500	348417.620	
1830	144+565.00	1970.780	4753271.570	348411.650	3.02	25.00	1970.860	4753271.540	348414.680	3.00	19.62	1970.800	4753271.510	348417.680	
1831	144+570.00	1971.040	4753276.570	348411.720	3.00	25.00	1971.110	4753276.540	348414.730	3.00	24.27	1971.040	4753276.510	348417.730	
1832	144+570.79	1971.080	4753277.360	348411.740	3.00	25.00	1971.150	4753277.330	348414.740	3.00	25.00	1971.080	4753277.300	348417.740	
1833	144+575.00	1971.300	4753281.570	348411.780	3.00	25.00	1971.370	4753281.540	348414.780	3.00	25.00	1971.300	4753281.510	348417.780	
1834	144+580.00	1971.560	4753286.570	348411.830	3.00	25.00	1971.640	4753286.540	348414.830	3.00	25.00	1971.560	4753286.510	348417.830	
1835	144+585.00	1971.830	4753291.570	348411.880	3.00	25.00	1971.900	4753291.540	348414.880	3.00	25.00	1971.830	4753291.510	348417.880	
1836	144+590.00	1972.100	4753296.570	348411.930	3.00	25.00	1972.180	4753296.540	348414.930	3.00	25.00	1972.100	4753296.510	348417.930	
1837	144+595.00	1972.380	4753301.570	348411.980	3.00	25.00	1972.460	4753301.540	348414.980	3.00	25.00	1972.380	4753301.510	348417.980	
1838	144+600.00	1972.660	4753306.570	348412.030	3.00	25.00	1972.740	4753306.540	348415.030	3.00	25.00	1972.660	4753306.510	348418.030	
1839	144+605.00	1972.950	4753311.570	348412.090	3.00	25.00	1973.030	4753311.540	348415.090	3.00	25.00	1972.950	4753311.510	348418.090	
1840	144+610.00	1973.250	4753316.570	348412.140	3.00	25.00	1973.320	4753316.540	348415.140	3.00	25.00	1973.250	4753316.510	348418.140	
1841	144+615.00	1973.540	4753321.570	348412.190	3.00	25.00	1973.620	4753321.540	348415.190	3.00	25.00	1973.540	4753321.510	348418.190	
1842	144+620.00	1973.850	4753326.570	348412.240	3.00	25.00	1973.920	4753326.540	348415.240	3.00	25.00	1973.850	4753326.510	348418.240	
1843	144+625.00	1974.160	4753331.570	348412.290	3.00	25.00	1974.230	4753331.540	348415.290	3.00	25.00	1974.160	4753331.510	348418.290	
1844	144+630.00	1974.470	4753336.570	348412.340	3.00	25.00	1974.540	4753336.540	348415.340	3.00	25.00	1974.470	4753336.510	348418.340	
1845	144+635.00	1974.790	4753341.570	348412.390	3.00	25.00	1974.860	4753341.540	348415.390	3.00	25.00	1974.790	4753341.510	348418.390	
1846	144+640.00	1975.110	4753346.570	348412.440	3.00	25.00	1975.190	4753346.540	348415.440	3.00	25.00	1975.110	4753346.510	348418.440	
1847	144+645.00	1975.440	4753351.570	348412.490	3.00	25.00	1975.510	4753351.540	348415.490	3.00	25.00	1975.440	4753351.500	348418.490	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1848	144+650.00	1975.770	4753356.570	348412.550	3.00	25.00	1975.850	4753356.540	348415.550	3.00	25.00	1975.770	4753356.500	348418.550	
1849	144+655.00	1976.110	4753361.570	348412.600	3.00	25.00	1976.190	4753361.540	348415.600	3.00	25.00	1976.110	4753361.500	348418.600	
1850	144+660.00	1976.450	4753366.570	348412.650	3.00	25.00	1976.530	4753366.530	348415.650	3.00	25.00	1976.450	4753366.500	348418.650	
1851	144+665.00	1976.800	4753371.570	348412.700	3.00	25.00	1976.880	4753371.530	348415.700	3.00	25.00	1976.800	4753371.500	348418.700	
1852	144+670.00	1977.160	4753376.560	348412.750	3.00	25.00	1977.230	4753376.530	348415.750	3.00	25.00	1977.160	4753376.500	348418.750	
1853	144+675.00	1977.510	4753381.560	348412.800	3.00	25.00	1977.590	4753381.530	348415.800	3.00	25.00	1977.510	4753381.500	348418.800	
1854	144+680.00	1977.880	4753386.560	348412.850	3.00	25.00	1977.950	4753386.530	348415.850	3.00	25.00	1977.880	4753386.500	348418.850	
1855	144+685.00	1978.250	4753391.560	348412.900	3.00	25.00	1978.320	4753391.530	348415.900	3.00	25.00	1978.250	4753391.500	348418.900	
1856	144+689.92	1978.610	4753396.480	348412.950	3.00	25.00	1978.690	4753396.450	348415.950	3.00	25.00	1978.610	4753396.420	348418.950	
1857	144+690.00	1978.620	4753396.560	348412.950	3.00	25.00	1978.700	4753396.530	348415.950	3.00	25.00	1978.620	4753396.500	348418.950	
1858	144+695.00	1979.000	4753401.570	348413.010	3.00	25.00	1979.070	4753401.530	348416.010	3.00	25.00	1979.000	4753401.490	348419.010	
1859	144+700.00	1979.380	4753406.580	348413.090	3.00	25.00	1979.460	4753406.530	348416.090	3.00	25.00	1979.380	4753406.480	348419.090	
1860	144+705.00	1979.770	4753411.590	348413.180	3.00	25.00	1979.840	4753411.530	348416.180	3.00	25.00	1979.770	4753411.470	348419.180	
1861	144+710.00	1980.150	4753416.600	348413.290	3.00	25.00	1980.230	4753416.530	348416.290	3.00	25.00	1980.150	4753416.460	348419.290	
1862	144+715.00	1980.540	4753421.610	348413.420	3.00	25.00	1980.610	4753421.530	348416.420	3.00	25.00	1980.540	4753421.450	348419.420	
1863	144+720.00	1980.920	4753426.620	348413.560	3.00	25.00	1981.000	4753426.530	348416.560	3.00	25.00	1980.920	4753426.440	348419.560	
1864	144+725.00	1981.310	4753431.620	348413.720	3.00	25.00	1981.380	4753431.520	348416.720	3.00	25.00	1981.310	4753431.420	348419.720	
1865	144+730.00	1981.690	4753436.630	348413.900	3.00	25.00	1981.770	4753436.520	348416.900	3.00	25.00	1981.690	4753436.410	348419.900	
1866	144+735.00	1982.080	4753441.640	348414.090	3.00	25.00	1982.150	4753441.520	348417.090	3.00	25.00	1982.080	4753441.400	348420.090	
1867	144+740.00	1982.460	4753446.640	348414.300	3.00	25.00	1982.540	4753446.510	348417.300	3.00	25.00	1982.460	4753446.380	348420.300	
1868	144+745.00	1982.850	4753451.650	348414.530	3.00	25.00	1982.920	4753451.510	348417.530	3.00	25.00	1982.850	4753451.370	348420.530	
1869	144+750.00	1983.230	4753456.650	348414.780	3.00	25.00	1983.310	4753456.500	348417.770	3.00	25.00	1983.230	4753456.350	348420.770	
1870	144+755.00	1983.620	4753461.660	348415.040	3.00	25.00	1983.690	4753461.490	348418.030	3.00	25.00	1983.620	4753461.330	348421.030	
1871	144+760.00	1984.000	4753466.660	348415.310	3.00	25.00	1984.080	4753466.490	348418.310	3.00	25.00	1984.000	4753466.320	348421.300	
1872	144+765.00	1984.390	4753471.660	348415.610	3.00	25.00	1984.460	4753471.480	348418.600	3.00	25.00	1984.390	4753471.300	348421.590	
1873	144+768.58	1984.660	4753475.240	348415.830	3.00	25.00	1984.740	4753475.050	348418.820	3.00	25.00	1984.660	4753474.860	348421.810	
1874	144+770.00	1984.770	4753476.660	348415.920	3.00	25.00	1984.850	4753476.470	348418.910	3.00	25.00	1984.770	4753476.280	348421.900	
1875	144+775.00	1985.160	4753481.660	348416.240	3.00	25.00	1985.230	4753481.460	348419.240	3.00	25.00	1985.160	4753481.260	348422.230	
1876	144+780.00	1985.540	4753486.660	348416.590	3.00	25.00	1985.620	4753486.450	348419.580	3.00	25.00	1985.540	4753486.240	348422.570	
1877	144+785.00	1985.930	4753491.650	348416.950	3.00	25.00	1986.000	4753491.430	348419.940	3.00	25.00	1985.930	4753491.210	348422.930	
1878	144+790.00	1986.310	4753496.650	348417.320	3.00	25.00	1986.390	4753496.420	348420.310	3.00	25.00	1986.310	4753496.190	348423.310	
1879	144+795.00	1986.700	4753501.640	348417.720	3.00	25.00	1986.770	4753501.400	348420.710	3.00	25.00	1986.700	4753501.160	348423.700	
1880	144+800.00	1987.080	4753506.640	348418.130	3.00	25.00	1987.160	4753506.390	348421.120	3.00	25.00	1987.080	4753506.140	348424.110	
1881	144+805.00	1987.470	4753511.630	348418.550	3.00	25.00	1987.540	4753511.370	348421.540	3.00	25.00	1987.470	4753511.110	348424.530	
1882	144+810.00	1987.850	4753516.620	348419.000	3.00	25.00	1987.930	4753516.350	348421.980	3.00	25.00	1987.850	4753516.080	348424.970	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1883	144+815.00	1988.240	4753521.610	348419.460	3.00	25.00	1988.310	4753521.330	348422.440	3.00	25.00	1988.240	4753521.050	348425.430	
1884	144+820.00	1988.620	4753526.600	348419.930	3.00	25.00	1988.700	4753526.310	348422.920	3.00	25.00	1988.620	4753526.020	348425.910	
1885	144+825.00	1989.010	4753531.580	348420.430	3.00	25.00	1989.080	4753531.280	348423.410	3.00	25.00	1989.010	4753530.980	348426.400	
1886	144+830.00	1989.390	4753536.570	348420.940	3.00	25.00	1989.470	4753536.260	348423.920	3.00	25.00	1989.390	4753535.950	348426.900	
1887	144+835.00	1989.780	4753541.550	348421.460	3.00	25.00	1989.850	4753541.230	348424.450	3.00	25.00	1989.780	4753540.910	348427.430	
1888	144+840.00	1990.160	4753546.530	348422.010	3.00	25.00	1990.240	4753546.200	348424.990	3.00	25.00	1990.160	4753545.870	348427.970	
1889	144+845.00	1990.550	4753551.510	348422.570	3.00	25.00	1990.620	4753551.170	348425.550	3.00	25.00	1990.550	4753550.830	348428.530	
1890	144+847.10	1990.710	4753553.590	348422.810	3.00	25.00	1990.780	4753553.250	348425.790	3.00	25.00	1990.710	4753552.900	348428.770	
1891	144+850.00	1990.930	4753556.480	348423.140	3.00	25.00	1991.010	4753556.130	348426.120	3.00	25.00	1990.930	4753555.790	348429.100	
1892	144+855.00	1991.320	4753561.450	348423.710	3.00	25.00	1991.390	4753561.100	348426.690	3.00	25.00	1991.320	4753560.760	348429.670	
1893	144+860.00	1991.710	4753566.410	348424.290	3.00	25.00	1991.780	4753566.070	348427.270	3.00	25.00	1991.710	4753565.720	348430.250	
1894	144+865.00	1992.120	4753571.380	348424.860	3.00	25.00	1992.190	4753571.040	348427.840	3.00	25.00	1992.120	4753570.690	348430.820	
1895	144+870.00	1992.530	4753576.350	348425.430	3.00	25.00	1992.610	4753576.000	348428.410	3.00	25.00	1992.530	4753575.660	348431.390	
1896	144+875.00	1992.960	4753581.310	348426.010	3.00	25.00	1993.040	4753580.970	348428.990	3.00	25.00	1992.960	4753580.620	348431.970	
1897	144+880.00	1993.410	4753586.280	348426.580	3.00	25.00	1993.480	4753585.940	348429.560	3.00	25.00	1993.410	4753585.590	348432.540	
1898	144+885.00	1993.860	4753591.250	348427.160	3.00	25.00	1993.940	4753590.900	348430.140	3.00	25.00	1993.860	4753590.560	348433.120	
1899	144+890.00	1994.330	4753596.210	348427.730	3.00	25.00	1994.400	4753595.870	348430.710	3.00	25.00	1994.330	4753595.530	348433.690	
1900	144+895.00	1994.810	4753601.180	348428.300	3.00	25.00	1994.880	4753600.840	348431.280	3.00	25.00	1994.810	4753600.490	348434.260	
1901	144+900.00	1995.300	4753606.150	348428.880	3.00	25.00	1995.380	4753605.800	348431.860	3.00	25.00	1995.300	4753605.460	348434.840	
1902	144+905.00	1995.810	4753611.120	348429.450	3.00	25.00	1995.880	4753610.770	348432.430	3.00	25.00	1995.810	4753610.430	348435.410	
1903	144+910.00	1996.330	4753616.080	348430.020	3.00	25.00	1996.400	4753615.740	348433.000	3.00	25.00	1996.330	4753615.390	348435.980	
1904	144+915.00	1996.860	4753621.050	348430.600	3.00	25.00	1996.930	4753620.700	348433.580	3.00	25.00	1996.860	4753620.360	348436.560	
1905	144+916.57	1997.030	4753622.600	348430.780	3.00	25.00	1997.100	4753622.260	348433.760	3.00	25.00	1997.030	4753621.920	348436.740	
1906	144+920.00	1997.400	4753626.020	348431.100	3.07	25.00	1997.470	4753625.670	348434.150	3.00	16.08	1997.430	4753625.330	348437.130	
1907	144+925.00	1997.950	4753630.980	348431.550	3.17	25.00	1998.030	4753630.640	348434.700	3.00	3.08	1998.020	4753630.330	348437.680	
1908	144+930.00	1998.520	4753635.910	348431.940	3.27	25.00	1998.600	4753635.620	348435.190	3.00	-9.92	1998.630	4753635.340	348438.180	
1909	144+935.00	1999.090	4753640.840	348432.240	3.37	25.00	1999.180	4753640.600	348435.600	3.00	-22.92	1999.250	4753640.390	348438.590	
1910	144+940.00	1999.650	4753645.740	348432.410	3.47	35.92	1999.770	4753645.590	348435.880	3.00	-35.92	1999.880	4753645.470	348438.880	
1911	144+941.57	1999.820	4753647.270	348432.440	3.50	39.99	1999.960	4753647.160	348435.940	3.00	-39.99	2000.080	4753647.060	348438.930	
1912	144+942.88	1999.980	4753648.550	348432.470	3.50	40.00	2000.120	4753648.470	348435.970	3.00	-40.00	2000.240	4753648.400	348438.970	
1913	144+944.08	2000.120	4753649.730	348432.490	3.50	39.99	2000.260	4753649.670	348435.990	3.00	-39.99	2000.380	4753649.630	348438.990	
1914	144+945.00	2000.240	4753650.620	348432.520	3.48	37.61	2000.370	4753650.590	348436.010	3.00	-37.61	2000.480	4753650.560	348439.000	
1915	144+950.00	2000.890	4753655.520	348432.590	3.38	25.00	2000.970	4753655.590	348435.970	3.00	-24.61	2001.040	4753655.650	348438.970	
1916	144+955.00	2001.490	4753660.450	348432.540	3.28	25.00	2001.570	4753660.590	348435.820	3.00	-11.61	2001.610	4753660.710	348438.810	
1917	144+960.00	2002.090	4753665.400	348432.390	3.18	25.00	2002.170	4753665.580	348435.570	3.00	1.39	2002.170	4753665.750	348438.560	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1918	144+965.00	2002.690	4753670.370	348432.180	3.08	25.00	2002.770	4753670.570	348435.250	3.00	14.39	2002.730	4753670.770	348438.250	
1919	144+969.08	2003.190	4753674.440	348431.990	3.00	25.00	2003.260	4753674.650	348434.980	3.00	25.00	2003.190	4753674.850	348437.970	
1920	144+970.00	2003.300	4753675.360	348431.920	3.00	25.00	2003.370	4753675.560	348434.920	3.00	25.00	2003.300	4753675.770	348437.910	
1921	144+970.35	2003.340	4753675.700	348431.900	3.00	25.00	2003.410	4753675.910	348434.890	3.00	25.00	2003.340	4753676.110	348437.880	
1922	144+975.00	2003.900	4753680.360	348431.590	3.00	25.00	2003.970	4753680.550	348434.580	3.08	25.00	2003.890	4753680.750	348437.650	
1923	144+980.00	2004.550	4753685.390	348431.290	3.00	7.08	2004.570	4753685.540	348434.290	3.17	25.00	2004.490	4753685.700	348437.450	
1924	144+985.00	2005.180	4753690.450	348431.090	3.00	-2.21	2005.170	4753690.540	348434.090	3.25	25.00	2005.090	4753690.630	348437.340	
1925	144+990.00	2005.810	4753695.550	348431.030	3.00	-11.49	2005.770	4753695.540	348434.030	3.34	25.00	2005.690	4753695.520	348437.370	
1926	144+995.00	2006.430	4753700.680	348431.160	3.00	-20.78	2006.370	4753700.530	348434.160	3.42	25.00	2006.290	4753700.370	348437.580	
1927	145+00.00	2007.060	4753705.820	348431.530	3.00	-30.06	2006.970	4753705.520	348434.520	3.51	30.06	2006.870	4753705.170	348438.010	
1928	145+05.00	2007.690	4753710.960	348432.200	3.00	-39.35	2007.570	4753710.480	348435.160	3.59	39.35	2007.430	4753709.900	348438.710	
1929	145+05.35	2007.730	4753711.310	348432.260	3.00	-39.99	2007.610	4753710.820	348435.220	3.60	39.99	2007.470	4753710.230	348438.770	
1930	145+09.14	2008.190	4753715.190	348433.000	3.00	-40.00	2008.070	4753714.540	348435.930	3.60	40.00	2007.920	4753713.770	348439.450	
1931	145+10.00	2008.290	4753716.060	348433.200	3.00	-40.00	2008.170	4753715.380	348436.120	3.60	40.00	2008.030	4753714.570	348439.630	
1932	145+11.55	2008.480	4753717.620	348433.580	3.00	-40.00	2008.360	4753716.890	348436.490	3.60	40.00	2008.210	4753716.000	348439.980	
1933	145+15.00	2008.870	4753721.080	348434.530	3.00	-33.59	2008.770	4753720.220	348437.410	3.54	33.59	2008.650	4753719.200	348440.800	
1934	145+20.00	2009.440	4753725.980	348436.160	3.00	-24.31	2009.370	4753724.960	348438.980	3.46	25.00	2009.280	4753723.790	348442.230	
1935	145+25.00	2010.020	4753730.770	348438.020	3.00	-15.02	2009.970	4753729.620	348440.790	3.37	25.00	2009.890	4753728.330	348443.900	
1936	145+30.00	2010.590	4753735.450	348440.060	3.00	-5.74	2010.570	4753734.200	348442.790	3.28	25.00	2010.490	4753732.840	348445.770	
1937	145+35.00	2011.160	4753740.040	348442.240	3.00	3.55	2011.170	4753738.720	348444.930	3.20	25.00	2011.090	4753737.310	348447.800	
1938	145+40.00	2011.730	4753744.560	348444.500	3.00	12.84	2011.770	4753743.190	348447.170	3.11	25.00	2011.690	4753741.770	348449.940	
1939	145+45.00	2012.300	4753749.020	348446.810	3.00	22.12	2012.370	4753747.630	348449.470	3.03	25.00	2012.300	4753746.230	348452.150	
1940	145+46.55	2012.480	4753750.390	348447.520	3.00	24.99	2012.560	4753749.000	348450.180	3.00	25.00	2012.480	4753747.610	348452.840	
1941	145+50.00	2012.900	4753753.450	348449.120	3.00	25.00	2012.970	4753752.060	348451.780	3.00	25.00	2012.900	4753750.680	348454.440	
1942	145+55.00	2013.500	4753757.890	348451.430	3.00	25.00	2013.570	4753756.500	348454.090	3.00	25.00	2013.500	4753755.110	348456.750	
1943	145+60.00	2014.100	4753762.320	348453.750	3.00	25.00	2014.170	4753760.930	348456.410	3.00	25.00	2014.100	4753759.540	348459.070	
1944	145+65.00	2014.690	4753766.750	348456.060	3.00	25.00	2014.770	4753765.360	348458.720	3.00	25.00	2014.690	4753763.980	348461.380	
1945	145+70.00	2015.270	4753771.180	348458.370	3.00	25.00	2015.340	4753769.800	348461.030	3.00	25.00	2015.270	4753768.410	348463.690	
1946	145+75.00	2015.810	4753775.620	348460.690	3.00	25.00	2015.880	4753774.230	348463.350	3.00	25.00	2015.810	4753772.840	348466.010	
1947	145+80.00	2016.320	4753780.050	348463.000	3.00	25.00	2016.390	4753778.660	348465.660	3.00	25.00	2016.320	4753777.270	348468.320	
1948	145+81.32	2016.440	4753781.220	348463.610	3.00	25.00	2016.520	4753779.830	348466.270	3.00	25.00	2016.440	4753778.450	348468.930	
1949	145+85.00	2016.780	4753784.610	348464.890	3.40	25.00	2016.870	4753783.110	348467.950	3.00	9.36	2016.840	4753781.780	348470.640	
1950	145+90.00	2017.220	4753789.060	348466.250	3.95	25.00	2017.320	4753787.680	348469.960	3.00	-11.89	2017.350	4753786.640	348472.770	
1951	145+95.00	2017.580	4753793.250	348466.840	4.50	33.14	2017.730	4753792.500	348471.280	3.00	-33.14	2017.830	4753791.990	348474.240	
1952	145+100.00	2017.840	4753796.970	348466.460	5.05	54.39	2018.110	4753797.480	348471.490	3.00	-54.39	2018.280	4753797.780	348474.470	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1953	145+101.32	2017.900	4753797.820	348466.190	5.20	60.00	2018.210	4753798.780	348471.300	3.00	-60.00	2018.390	4753799.340	348474.250	
1954	145+105.00	2018.160	4753800.110	348465.460	5.20	60.00	2018.470	4753802.280	348470.190	3.00	-60.00	2018.650	4753803.530	348472.910	
1955	145+106.78	2018.270	4753801.130	348464.920	5.20	60.00	2018.590	4753803.850	348469.350	3.00	-60.00	2018.770	4753805.420	348471.910	
1956	145+110.00	2018.480	4753802.800	348463.630	5.20	60.00	2018.790	4753806.400	348467.390	3.00	-60.00	2018.970	4753808.470	348469.550	
1957	145+115.00	2018.770	4753804.740	348461.020	5.20	60.00	2019.080	4753809.370	348463.390	3.00	-60.00	2019.260	4753812.040	348464.760	
1958	145+115.44	2018.790	4753804.860	348460.770	5.20	60.00	2019.100	4753809.560	348463.000	3.00	-60.00	2019.280	4753812.270	348464.290	
1959	145+115.73	2018.810	4753804.990	348460.510	5.20	60.00	2019.120	4753809.680	348462.740	3.00	-60.00	2019.300	4753812.390	348464.030	
1960	145+120.00	2019.040	4753805.810	348457.850	5.20	60.00	2019.360	4753810.950	348458.670	3.00	-60.00	2019.540	4753813.910	348459.150	
1961	145+125.00	2019.320	4753805.790	348454.600	5.20	60.00	2019.630	4753810.910	348453.700	3.00	-60.00	2019.810	4753813.870	348453.180	
1962	145+128.70	2019.520	4753805.080	348452.290	5.20	60.00	2019.830	4753809.830	348450.170	3.00	-60.00	2020.010	4753812.570	348448.940	
1963	145+130.00	2019.630	4753804.820	348451.450	5.06	54.47	2019.910	4753809.250	348449.010	3.00	-54.47	2020.070	4753811.870	348447.550	
1964	145+131.24	2019.730	4753804.490	348450.640	4.92	49.19	2019.970	4753808.610	348447.940	3.00	-49.19	2020.120	4753811.120	348446.300	
1965	145+135.00	2020.030	4753803.020	348448.180	4.51	33.23	2020.180	4753806.240	348445.030	3.00	-33.22	2020.280	4753808.390	348442.930	
1966	145+140.00	2020.360	4753800.150	348445.070	3.96	25.00	2020.460	4753802.410	348441.830	3.00	-11.97	2020.490	4753804.130	348439.370	
1967	145+145.00	2020.650	4753796.500	348442.190	3.41	25.00	2020.740	4753798.150	348439.210	3.00	9.27	2020.710	4753799.610	348436.590	
1968	145+148.70	2020.880	4753793.500	348440.120	3.00	25.00	2020.960	4753794.890	348437.470	3.00	25.00	2020.880	4753796.280	348434.810	
1969	145+150.00	2020.960	4753792.340	348439.520	3.00	25.00	2021.040	4753793.740	348436.860	3.00	25.00	2020.960	4753795.130	348434.210	
1970	145+155.00	2021.290	4753787.920	348437.200	3.00	25.00	2021.370	4753789.310	348434.540	3.00	25.00	2021.290	4753790.700	348431.880	
1971	145+160.00	2021.640	4753783.490	348434.870	3.00	25.00	2021.720	4753784.880	348432.220	3.00	25.00	2021.640	4753786.280	348429.560	
1972	145+165.00	2022.020	4753779.060	348432.550	3.00	25.00	2022.100	4753780.460	348429.890	3.00	25.00	2022.020	4753781.850	348427.240	
1973	145+170.00	2022.420	4753774.630	348430.230	3.00	25.00	2022.500	4753776.030	348427.570	3.00	25.00	2022.420	4753777.420	348424.910	
1974	145+175.00	2022.850	4753770.210	348427.900	3.00	25.00	2022.930	4753771.600	348425.250	3.00	25.00	2022.850	4753773.000	348422.590	
1975	145+180.00	2023.300	4753765.780	348425.580	3.00	25.00	2023.380	4753767.170	348422.920	3.00	25.00	2023.300	4753768.570	348420.270	
1976	145+185.00	2023.780	4753761.350	348423.260	3.00	25.00	2023.860	4753762.750	348420.600	3.00	25.00	2023.780	4753764.140	348417.940	
1977	145+186.57	2023.940	4753759.960	348422.530	3.00	25.00	2024.010	4753761.350	348419.870	3.00	25.00	2023.940	4753762.750	348417.210	
1978	145+190.00	2024.290	4753756.930	348420.950	3.00	25.00	2024.360	4753758.310	348418.290	3.00	25.00	2024.290	4753759.700	348415.620	
1979	145+195.00	2024.810	4753752.510	348418.670	3.00	25.00	2024.890	4753753.870	348416.000	3.00	25.00	2024.810	4753755.230	348413.330	
1980	145+200.00	2025.370	4753748.060	348416.430	3.00	25.00	2025.440	4753749.400	348413.750	3.00	25.00	2025.370	4753750.750	348411.060	
1981	145+205.00	2025.940	4753743.600	348414.220	3.00	25.00	2026.020	4753744.930	348411.520	3.00	25.00	2025.940	4753746.250	348408.830	
1982	145+210.00	2026.540	4753739.130	348412.040	3.00	25.00	2026.620	4753740.430	348409.330	3.00	25.00	2026.540	4753741.730	348406.630	
1983	145+215.00	2027.140	4753734.640	348409.890	3.00	25.00	2027.220	4753735.920	348407.180	3.00	25.00	2027.140	4753737.210	348404.470	
1984	145+220.00	2027.740	4753730.130	348407.770	3.00	25.00	2027.820	4753731.390	348405.050	3.00	25.00	2027.740	4753732.660	348402.330	
1985	145+225.00	2028.340	4753725.610	348405.690	3.00	25.00	2028.420	4753726.850	348402.960	3.00	25.00	2028.340	4753728.100	348400.230	
1986	145+230.00	2028.940	4753721.070	348403.630	3.00	25.00	2029.020	4753722.300	348400.900	3.00	25.00	2028.940	4753723.520	348398.160	
1987	145+232.79	2029.280	4753718.530	348402.500	3.00	25.00	2029.350	4753719.750	348399.760	3.00	25.00	2029.280	4753720.960	348397.020	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1988	145+235.00	2029.540	4753716.520	348401.620	3.00	25.00	2029.620	4753717.730	348398.870	3.00	25.00	2029.540	4753718.930	348396.120	
1989	145+240.00	2030.140	4753711.960	348399.630	3.00	25.00	2030.220	4753713.140	348396.870	3.00	25.00	2030.140	4753714.330	348394.120	
1990	145+245.00	2030.740	4753707.380	348397.670	3.00	25.00	2030.820	4753708.540	348394.910	3.00	25.00	2030.740	4753709.710	348392.150	
1991	145+250.00	2031.340	4753702.780	348395.750	3.00	25.00	2031.420	4753703.930	348392.980	3.00	25.00	2031.340	4753705.080	348390.210	
1992	145+255.00	2031.940	4753698.180	348393.870	3.00	25.00	2032.020	4753699.310	348391.090	3.00	25.00	2031.940	4753700.430	348388.310	
1993	145+260.00	2032.540	4753693.560	348392.010	3.00	25.00	2032.620	4753694.670	348389.220	3.00	25.00	2032.540	4753695.770	348386.430	
1994	145+265.00	2033.140	4753688.920	348390.190	3.00	25.00	2033.220	4753690.010	348387.390	3.00	25.00	2033.140	4753691.100	348384.600	
1995	145+270.00	2033.740	4753684.280	348388.400	3.00	25.00	2033.820	4753685.350	348385.590	3.00	25.00	2033.740	4753686.410	348382.790	
1996	145+275.00	2034.340	4753679.620	348386.640	3.00	25.00	2034.420	4753680.670	348383.830	3.00	25.00	2034.340	4753681.720	348381.020	
1997	145+278.88	2034.810	4753676.000	348385.300	3.00	25.00	2034.880	4753677.030	348382.490	3.00	25.00	2034.810	4753678.060	348379.670	
1998	145+280.00	2034.940	4753674.940	348384.920	3.00	25.00	2035.020	4753675.980	348382.100	3.00	25.00	2034.940	4753677.010	348379.280	
1999	145+285.00	2035.540	4753670.250	348383.200	3.00	25.00	2035.620	4753671.280	348380.380	3.00	25.00	2035.540	4753672.320	348377.560	
2000	145+290.00	2036.140	4753665.560	348381.470	3.00	25.00	2036.220	4753666.590	348378.660	3.00	25.00	2036.140	4753667.620	348375.840	
2001	145+295.00	2036.740	4753660.860	348379.750	3.00	25.00	2036.820	4753661.890	348376.940	3.00	25.00	2036.740	4753662.930	348374.120	
2002	145+300.00	2037.340	4753656.170	348378.030	3.00	25.00	2037.420	4753657.200	348375.220	3.00	25.00	2037.340	4753658.230	348372.400	
2003	145+305.00	2037.940	4753651.470	348376.310	3.00	25.00	2038.020	4753652.500	348373.500	3.00	25.00	2037.940	4753653.540	348370.680	
2004	145+310.00	2038.540	4753646.780	348374.590	3.00	25.00	2038.620	4753647.810	348371.770	3.00	25.00	2038.540	4753648.840	348368.960	
2005	145+315.00	2039.140	4753642.080	348372.870	3.00	25.00	2039.220	4753643.120	348370.050	3.00	25.00	2039.140	4753644.150	348367.240	
2006	145+320.00	2039.740	4753637.390	348371.150	3.00	25.00	2039.820	4753638.420	348368.330	3.00	25.00	2039.740	4753639.450	348365.520	
2007	145+325.00	2040.340	4753632.690	348369.430	3.00	25.00	2040.420	4753633.730	348366.610	3.00	25.00	2040.340	4753634.760	348363.790	
2008	145+330.00	2040.940	4753628.000	348367.710	3.00	25.00	2041.020	4753629.030	348364.890	3.00	25.00	2040.940	4753630.060	348362.070	
2009	145+335.00	2041.540	4753623.310	348365.990	3.00	25.00	2041.620	4753624.340	348363.170	3.00	25.00	2041.540	4753625.370	348360.350	
2010	145+340.00	2042.140	4753618.610	348364.270	3.00	25.00	2042.220	4753619.640	348361.450	3.00	25.00	2042.140	4753620.680	348358.630	
2011	145+345.00	2042.740	4753613.920	348362.540	3.00	25.00	2042.810	4753614.950	348359.730	3.00	25.00	2042.740	4753615.980	348356.910	
2012	145+350.00	2043.330	4753609.220	348360.820	3.00	25.00	2043.400	4753610.250	348358.010	3.00	25.00	2043.330	4753611.290	348355.190	
2013	145+355.00	2043.920	4753604.530	348359.100	3.00	25.00	2043.990	4753605.560	348356.290	3.00	25.00	2043.920	4753606.590	348353.470	
2014	145+360.00	2044.500	4753599.830	348357.380	3.00	25.00	2044.580	4753600.870	348354.570	3.00	25.00	2044.500	4753601.900	348351.750	
2015	145+365.00	2045.090	4753595.140	348355.660	3.00	25.00	2045.160	4753596.170	348352.840	3.00	25.00	2045.090	4753597.200	348350.030	
2016	145+370.00	2045.670	4753590.440	348353.940	3.00	25.00	2045.740	4753591.480	348351.120	3.00	25.00	2045.670	4753592.510	348348.310	
2017	145+375.00	2046.240	4753585.750	348352.220	3.00	25.00	2046.320	4753586.780	348349.400	3.00	25.00	2046.240	4753587.810	348346.590	
2018	145+380.00	2046.820	4753581.050	348350.500	3.00	25.00	2046.890	4753582.090	348347.680	3.00	25.00	2046.820	4753583.120	348344.860	
2019	145+385.00	2047.390	4753576.360	348348.780	3.00	25.00	2047.460	4753577.390	348345.960	3.00	25.00	2047.390	4753578.430	348343.140	
2020	145+390.00	2047.950	4753571.670	348347.060	3.00	25.00	2048.030	4753572.700	348344.240	3.00	25.00	2047.950	4753573.730	348341.420	
2021	145+395.00	2048.520	4753566.970	348345.340	3.00	25.00	2048.590	4753568.000	348342.520	3.00	25.00	2048.520	4753569.040	348339.700	
2022	145+400.00	2049.080	4753562.280	348343.610	3.00	25.00	2049.150	4753563.310	348340.800	3.00	25.00	2049.080	4753564.340	348337.980	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2023	145+405.00	2049.640	4753557.580	348341.890	3.00	25.00	2049.710	4753558.610	348339.080	3.00	25.00	2049.640	4753559.650	348336.260	
2024	145+410.00	2050.190	4753552.890	348340.170	3.00	25.00	2050.270	4753553.920	348337.360	3.00	25.00	2050.190	4753554.950	348334.540	
2025	145+415.00	2050.740	4753548.190	348338.450	3.00	25.00	2050.820	4753549.230	348335.630	3.00	25.00	2050.740	4753550.260	348332.820	
2026	145+420.00	2051.300	4753543.500	348336.730	3.00	25.00	2051.370	4753544.530	348333.910	3.00	25.00	2051.300	4753545.560	348331.100	
2027	145+425.00	2051.850	4753538.800	348335.010	3.00	25.00	2051.920	4753539.840	348332.190	3.00	25.00	2051.850	4753540.870	348329.380	
2028	145+430.00	2052.400	4753534.110	348333.290	3.00	25.00	2052.470	4753535.140	348330.470	3.00	25.00	2052.400	4753536.170	348327.660	
2029	145+435.00	2052.950	4753529.410	348331.570	3.00	25.00	2053.030	4753530.450	348328.750	3.00	25.00	2052.950	4753531.480	348325.930	
2030	145+440.00	2053.500	4753524.720	348329.850	3.00	25.00	2053.580	4753525.750	348327.030	3.00	25.00	2053.500	4753526.790	348324.210	
2031	145+443.68	2053.910	4753521.260	348328.580	3.00	25.00	2053.990	4753522.300	348325.760	3.00	25.00	2053.910	4753523.330	348322.950	
2032	145+445.00	2054.060	4753520.020	348328.140	3.02	25.00	2054.130	4753521.060	348325.310	3.00	22.55	2054.060	4753522.090	348322.490	
2033	145+450.00	2054.610	4753515.310	348326.480	3.07	25.00	2054.680	4753516.360	348323.590	3.00	13.26	2054.640	4753517.390	348320.770	
2034	145+455.00	2055.160	4753510.610	348324.850	3.13	25.00	2055.240	4753511.660	348321.900	3.00	3.98	2055.220	4753512.660	348319.070	
2035	145+460.00	2055.710	4753505.900	348323.260	3.19	25.00	2055.790	4753506.940	348320.240	3.00	-5.31	2055.800	4753507.920	348317.410	
2036	145+465.00	2056.260	4753501.190	348321.720	3.24	25.00	2056.340	4753502.200	348318.640	3.00	-14.59	2056.380	4753503.140	348315.790	
2037	145+470.00	2056.810	4753496.460	348320.270	3.30	25.00	2056.890	4753497.440	348317.110	3.00	-23.88	2056.960	4753498.330	348314.250	
2038	145+475.00	2057.330	4753491.720	348318.900	3.36	33.17	2057.440	4753492.650	348315.680	3.00	-33.17	2057.540	4753493.490	348312.790	
2039	145+478.68	2057.710	4753488.220	348317.970	3.40	40.00	2057.850	4753489.110	348314.680	3.00	-40.00	2057.970	4753489.890	348311.790	
2040	145+480.00	2057.860	4753486.970	348317.630	3.40	40.00	2058.000	4753487.830	348314.340	3.00	-40.00	2058.120	4753488.600	348311.440	
2041	145+481.35	2058.010	4753485.680	348317.300	3.40	40.00	2058.140	4753486.530	348314.000	3.00	-40.00	2058.260	4753487.270	348311.100	
2042	145+483.84	2058.280	4753483.310	348316.710	3.40	39.99	2058.420	4753484.110	348313.400	3.00	-39.99	2058.540	4753484.820	348310.490	
2043	145+485.00	2058.420	4753482.200	348316.430	3.39	37.85	2058.550	4753482.980	348313.130	3.00	-37.85	2058.660	4753483.670	348310.210	
2044	145+490.00	2059.000	4753477.410	348315.290	3.33	28.56	2059.100	4753478.110	348312.040	3.00	-28.56	2059.190	4753478.730	348309.100	
2045	145+495.00	2059.570	4753472.580	348314.260	3.27	25.00	2059.650	4753473.210	348311.040	3.00	-19.27	2059.710	4753473.780	348308.100	
2046	145+500.00	2060.120	4753467.730	348313.300	3.22	25.00	2060.200	4753468.290	348310.130	3.00	-9.99	2060.230	4753468.810	348307.180	
2047	145+505.00	2060.650	4753462.840	348312.400	3.16	25.00	2060.730	4753463.360	348309.290	3.00	-0.70	2060.730	4753463.850	348306.330	
2048	145+510.00	2061.140	4753457.940	348311.550	3.10	25.00	2061.220	4753458.430	348308.490	3.00	8.58	2061.190	4753458.890	348305.530	
2049	145+515.00	2061.580	4753453.020	348310.730	3.04	25.00	2061.660	4753453.480	348307.730	3.00	17.87	2061.610	4753453.940	348304.760	
2050	145+518.84	2061.900	4753449.230	348310.110	3.00	25.00	2061.970	4753449.680	348307.150	3.00	25.00	2061.900	4753450.130	348304.180	
2051	145+520.00	2061.990	4753448.090	348309.940	3.00	25.00	2062.060	4753448.540	348306.970	3.00	25.00	2061.990	4753448.990	348304.010	
2052	145+525.00	2062.350	4753443.150	348309.190	3.00	25.00	2062.420	4753443.600	348306.220	3.00	25.00	2062.350	4753444.050	348303.260	
2053	145+530.00	2062.670	4753438.200	348308.440	3.00	25.00	2062.740	4753438.650	348305.470	3.00	25.00	2062.670	4753439.100	348302.510	
2054	145+531.37	2062.750	4753436.850	348308.230	3.00	24.98	2062.820	4753437.300	348305.270	3.00	25.00	2062.750	4753437.750	348302.300	
2055	145+535.00	2062.990	4753433.200	348307.650	3.00	9.57	2063.020	4753433.710	348304.700	3.40	25.00	2062.940	4753434.300	348301.350	
2056	145+540.00	2063.330	4753428.020	348306.510	3.00	-11.68	2063.300	4753428.830	348303.620	3.95	25.00	2063.200	4753429.900	348299.820	
2057	145+545.00	2063.670	4753422.830	348304.550	3.00	-32.93	2063.570	4753424.160	348301.860	4.50	32.93	2063.420	4753426.160	348297.830	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2058	145+550.00	2064.010	4753418.010	348301.340	3.00	-54.18	2063.850	4753420.010	348299.100	5.05	54.18	2063.570	4753423.370	348295.330	
2059	145+551.37	2064.100	4753416.840	348300.200	3.00	-60.00	2063.920	4753419.030	348298.140	5.20	60.00	2063.610	4753422.820	348294.580	
2060	145+555.00	2064.300	4753414.270	348296.690	3.00	-60.00	2064.120	4753416.890	348295.230	5.20	60.00	2063.810	4753421.420	348292.680	
2061	145+555.82	2064.350	4753413.820	348295.830	3.00	-60.00	2064.170	4753416.510	348294.500	5.20	60.00	2063.860	4753421.170	348292.210	
2062	145+560.00	2064.580	4753412.250	348291.070	3.00	-60.00	2064.400	4753415.210	348290.540	5.20	60.00	2064.090	4753420.320	348289.620	
2063	145+564.55	2064.830	4753412.110	348285.640	3.00	-60.00	2064.650	4753415.080	348286.010	5.20	60.00	2064.340	4753420.240	348286.660	
2064	145+564.85	2064.840	4753412.140	348285.350	3.00	-60.00	2064.660	4753415.120	348285.720	5.20	60.00	2064.350	4753420.280	348286.360	
2065	145+565.00	2064.850	4753412.170	348285.160	3.00	-60.00	2064.670	4753415.140	348285.560	5.20	60.00	2064.360	4753420.290	348286.260	
2066	145+570.00	2065.130	4753413.940	348279.460	3.00	-60.00	2064.950	4753416.620	348280.810	5.20	60.00	2064.640	4753421.260	348283.160	
2067	145+575.00	2065.420	4753417.480	348274.650	3.00	-60.00	2065.240	4753419.570	348276.810	5.20	60.00	2064.920	4753423.190	348280.540	
2068	145+580.00	2065.740	4753422.410	348271.270	3.00	-60.00	2065.560	4753423.670	348273.990	5.20	60.00	2065.250	4753425.870	348278.700	
2069	145+580.37	2065.770	4753422.810	348271.080	3.00	-60.00	2065.590	4753424.010	348273.830	5.20	60.00	2065.280	4753426.090	348278.600	
2070	145+583.05	2065.930	4753425.820	348270.070	3.00	-48.62	2065.790	4753426.540	348272.980	4.91	48.62	2065.550	4753427.730	348277.740	
2071	145+585.00	2066.060	4753428.050	348269.640	3.00	-40.32	2065.940	4753428.460	348272.610	4.69	40.32	2065.750	4753429.110	348277.250	
2072	145+590.00	2066.400	4753433.680	348269.500	3.00	-19.07	2066.350	4753433.450	348272.490	4.14	25.00	2066.240	4753433.130	348276.620	
2073	145+595.00	2066.730	4753439.010	348270.290	3.00	25.00	2066.800	4753438.390	348273.230	3.59	25.00	2066.710	4753437.650	348276.740	
2074	145+600.00	2067.220	4753444.000	348271.500	3.00	25.00	2067.300	4753443.250	348274.410	3.04	25.00	2067.220	4753442.480	348277.350	
2075	145+600.37	2067.260	4753444.360	348271.600	3.00	25.00	2067.340	4753443.600	348274.500	3.00	25.00	2067.260	4753442.840	348277.400	
2076	145+603.01	2067.540	4753446.910	348272.260	3.00	25.00	2067.620	4753446.160	348275.170	3.00	25.00	2067.540	4753445.400	348278.070	
2077	145+605.00	2067.760	4753448.850	348272.740	3.02	25.00	2067.830	4753448.090	348275.670	3.00	21.77	2067.770	4753447.330	348278.570	
2078	145+610.00	2068.340	4753453.690	348273.930	3.09	25.00	2068.410	4753452.930	348276.920	3.00	13.64	2068.370	4753452.180	348279.830	
2079	145+615.00	2068.930	4753458.530	348275.090	3.15	25.00	2069.010	4753457.770	348278.150	3.00	5.52	2069.000	4753457.050	348281.060	
2080	145+620.00	2069.530	4753463.370	348276.200	3.21	25.00	2069.610	4753462.630	348279.330	3.00	-2.61	2069.620	4753461.950	348282.250	
2081	145+625.00	2070.130	4753468.210	348277.230	3.27	25.00	2070.210	4753467.510	348280.430	3.00	-10.73	2070.250	4753466.870	348283.370	
2082	145+630.00	2070.730	4753473.050	348278.180	3.34	25.00	2070.810	4753472.400	348281.450	3.00	-18.86	2070.870	4753471.820	348284.400	
2083	145+635.00	2071.320	4753477.900	348279.010	3.40	26.98	2071.410	4753477.320	348282.360	3.00	-26.98	2071.490	4753476.810	348285.320	
2084	145+640.00	2071.890	4753482.750	348279.710	3.46	35.11	2072.010	4753482.260	348283.140	3.00	-35.11	2072.120	4753481.840	348286.110	
2085	145+643.01	2072.230	4753485.670	348280.060	3.50	39.99	2072.370	4753485.240	348283.530	3.00	-39.99	2072.490	4753484.870	348286.510	
2086	145+645.00	2072.470	4753487.600	348280.280	3.50	40.00	2072.610	4753487.220	348283.760	3.00	-40.00	2072.730	4753486.890	348286.740	
2087	145+647.42	2072.760	4753489.950	348280.520	3.50	40.00	2072.900	4753489.630	348284.010	3.00	-40.00	2073.020	4753489.350	348286.990	
2088	145+650.00	2073.070	4753492.460	348280.730	3.50	40.00	2073.210	4753492.200	348284.220	3.00	-40.00	2073.330	4753491.970	348287.210	
2089	145+651.30	2073.230	4753493.730	348280.820	3.50	40.00	2073.370	4753493.490	348284.310	3.00	-40.00	2073.490	4753493.290	348287.310	
2090	145+655.00	2073.700	4753497.340	348281.070	3.45	33.99	2073.810	4753497.190	348284.520	3.00	-33.99	2073.920	4753497.060	348287.510	
2091	145+660.00	2074.330	4753502.240	348281.270	3.39	25.86	2074.410	4753502.190	348284.660	3.00	-25.86	2074.490	4753502.140	348287.660	
2092	145+665.00	2074.930	4753507.160	348281.340	3.33	25.00	2075.010	4753507.190	348284.670	3.00	-17.74	2075.070	4753507.210	348287.670	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2093	145+670.00	2075.530	4753512.090	348281.310	3.27	25.00	2075.610	4753512.190	348284.580	3.00	-9.61	2075.640	4753512.270	348287.580	
2094	145+675.00	2076.130	4753517.040	348281.190	3.20	25.00	2076.210	4753517.180	348284.390	3.00	-1.49	2076.220	4753517.320	348287.390	
2095	145+680.00	2076.730	4753522.000	348281.000	3.14	25.00	2076.810	4753522.180	348284.140	3.00	6.64	2076.790	4753522.340	348287.130	
2096	145+685.00	2077.340	4753526.970	348280.770	3.08	25.00	2077.410	4753527.170	348283.840	3.00	14.76	2077.370	4753527.360	348286.830	
2097	145+690.00	2077.940	4753531.960	348280.500	3.02	25.00	2078.010	4753532.160	348283.510	3.00	22.89	2077.940	4753532.360	348286.510	
2098	145+691.30	2078.090	4753533.250	348280.430	3.00	25.00	2078.170	4753533.450	348283.430	3.00	25.00	2078.090	4753533.650	348286.420	
2099	145+695.00	2078.540	4753536.950	348280.190	3.00	25.00	2078.610	4753537.150	348283.180	3.00	25.00	2078.540	4753537.350	348286.170	
2100	145+697.16	2078.800	4753539.110	348280.040	3.00	25.00	2078.870	4753539.310	348283.040	3.00	25.00	2078.800	4753539.510	348286.030	
2101	145+700.00	2079.140	4753541.940	348279.860	3.00	25.00	2079.210	4753542.130	348282.850	3.11	25.00	2079.140	4753542.340	348285.950	
2102	145+705.00	2079.800	4753546.960	348279.550	3.00	2.84	2079.810	4753547.130	348282.540	3.31	25.00	2079.730	4753547.310	348285.850	
2103	145+710.00	2080.450	4753552.010	348279.310	3.00	-11.29	2080.410	4753552.120	348282.310	3.50	25.00	2080.330	4753552.250	348285.810	
2104	145+715.00	2081.090	4753557.090	348279.190	3.00	-25.42	2081.010	4753557.120	348282.190	3.70	25.42	2080.920	4753557.150	348285.890	
2105	145+720.00	2081.730	4753562.200	348279.240	3.00	-39.55	2081.610	4753562.120	348282.230	3.89	39.55	2081.460	4753562.010	348286.130	
2106	145+720.16	2081.750	4753562.370	348279.240	3.00	-40.00	2081.630	4753562.280	348282.240	3.90	40.00	2081.480	4753562.170	348286.140	
2107	145+720.69	2081.820	4753562.910	348279.260	3.00	-40.00	2081.700	4753562.810	348282.260	3.90	40.00	2081.540	4753562.680	348286.150	
2108	145+721.10	2081.870	4753563.330	348279.270	3.00	-39.99	2081.750	4753563.220	348282.270	3.90	39.99	2081.590	4753563.080	348286.170	
2109	145+725.00	2082.300	4753567.310	348279.480	3.00	-28.98	2082.210	4753567.110	348282.470	3.75	28.98	2082.100	4753566.860	348286.210	
2110	145+730.00	2082.860	4753572.380	348279.900	3.00	-14.85	2082.810	4753572.090	348282.890	3.55	25.00	2082.720	4753571.750	348286.420	
2111	145+735.00	2083.420	4753577.420	348280.450	3.00	-0.72	2083.410	4753577.070	348283.430	3.36	25.00	2083.330	4753576.670	348286.760	
2112	145+740.00	2083.970	4753582.410	348281.070	3.00	13.41	2084.010	4753582.030	348284.050	3.16	25.00	2083.930	4753581.620	348287.180	
2113	145+744.10	2084.430	4753586.490	348281.610	3.00	25.00	2084.510	4753586.090	348284.590	3.00	25.00	2084.430	4753585.700	348287.560	
2114	145+745.00	2084.540	4753587.380	348281.730	3.00	25.00	2084.610	4753586.980	348284.700	3.00	25.00	2084.540	4753586.590	348287.680	
2115	145+750.00	2085.140	4753592.340	348282.390	3.00	25.00	2085.210	4753591.940	348285.370	3.00	25.00	2085.140	4753591.540	348288.340	
2116	145+755.00	2085.740	4753597.290	348283.060	3.00	25.00	2085.810	4753596.890	348286.030	3.00	25.00	2085.740	4753596.500	348289.000	
2117	145+760.00	2086.340	4753602.250	348283.720	3.00	25.00	2086.410	4753601.850	348286.690	3.00	25.00	2086.340	4753601.450	348289.670	
2118	145+765.00	2086.940	4753607.200	348284.380	3.00	25.00	2087.010	4753606.810	348287.350	3.00	25.00	2086.940	4753606.410	348290.330	
2119	145+770.00	2087.540	4753612.160	348285.040	3.00	25.00	2087.610	4753611.760	348288.020	3.00	25.00	2087.540	4753611.370	348290.990	
2120	145+775.00	2088.140	4753617.120	348285.700	3.00	25.00	2088.210	4753616.720	348288.680	3.00	25.00	2088.140	4753616.320	348291.650	
2121	145+780.00	2088.740	4753622.070	348286.370	3.00	25.00	2088.810	4753621.670	348289.340	3.00	25.00	2088.740	4753621.280	348292.310	
2122	145+785.00	2089.340	4753627.030	348287.030	3.00	25.00	2089.410	4753626.630	348290.000	3.00	25.00	2089.340	4753626.230	348292.980	
2123	145+790.00	2089.940	4753631.980	348287.690	3.00	25.00	2090.010	4753631.590	348290.670	3.00	25.00	2089.940	4753631.190	348293.640	
2124	145+795.00	2090.540	4753636.940	348288.350	3.00	25.00	2090.610	4753636.540	348291.330	3.00	25.00	2090.540	4753636.150	348294.300	
2125	145+800.00	2091.140	4753641.900	348289.020	3.00	25.00	2091.210	4753641.500	348291.990	3.00	25.00	2091.140	4753641.100	348294.960	
2126	145+805.00	2091.740	4753646.850	348289.680	3.00	25.00	2091.810	4753646.450	348292.650	3.00	25.00	2091.740	4753646.060	348295.630	
2127	145+810.00	2092.340	4753651.810	348290.340	3.00	25.00	2092.410	4753651.410	348293.310	3.00	25.00	2092.340	4753651.010	348296.290	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2128	145+815.00	2092.930	4753656.760	348291.000	3.00	25.00	2093.010	4753656.370	348293.980	3.00	25.00	2092.930	4753655.970	348296.950	
2129	145+820.00	2093.500	4753661.720	348291.670	3.00	25.00	2093.570	4753661.320	348294.640	3.00	25.00	2093.500	4753660.920	348297.610	
2130	145+825.00	2094.030	4753666.680	348292.330	3.00	25.00	2094.110	4753666.280	348295.300	3.00	25.00	2094.030	4753665.880	348298.270	
2131	145+830.00	2094.540	4753671.630	348292.990	3.00	25.00	2094.610	4753671.230	348295.960	3.00	25.00	2094.540	4753670.840	348298.940	
2132	145+835.00	2095.010	4753676.590	348293.650	3.00	25.00	2095.080	4753676.190	348296.630	3.00	25.00	2095.010	4753675.790	348299.600	
2133	145+840.00	2095.450	4753681.540	348294.310	3.00	25.00	2095.530	4753681.150	348297.290	3.00	25.00	2095.450	4753680.750	348300.260	
2134	145+845.00	2095.860	4753686.500	348294.980	3.00	25.00	2095.940	4753686.100	348297.950	3.00	25.00	2095.860	4753685.700	348300.920	
2135	145+847.93	2096.090	4753689.400	348295.360	3.00	25.00	2096.160	4753689.000	348298.340	3.00	25.00	2096.090	4753688.610	348301.310	
2136	145+850.00	2096.230	4753691.460	348295.410	3.23	25.00	2096.310	4753691.060	348298.610	3.00	16.20	2096.270	4753690.680	348301.580	
2137	145+855.00	2096.570	4753696.220	348295.310	3.78	25.00	2096.660	4753696.030	348299.080	3.00	-5.05	2096.680	4753695.890	348302.080	
2138	145+860.00	2096.860	4753700.550	348294.660	4.33	26.30	2096.980	4753701.030	348298.960	3.00	-26.30	2097.060	4753701.360	348301.940	
2139	145+865.00	2097.030	4753704.200	348293.270	4.88	47.55	2097.260	4753705.890	348297.850	3.00	-47.55	2097.410	4753706.930	348300.670	
2140	145+867.93	2097.110	4753705.890	348292.130	5.20	59.99	2097.420	4753708.530	348296.600	3.00	-59.99	2097.600	4753710.060	348299.190	
2141	145+870.00	2097.230	4753707.000	348291.360	5.20	60.00	2097.540	4753710.240	348295.430	3.00	-60.00	2097.720	4753712.110	348297.780	
2142	145+872.97	2097.390	4753708.390	348290.010	5.20	60.00	2097.700	4753712.370	348293.360	3.00	-60.00	2097.880	4753714.660	348295.290	
2143	145+875.00	2097.500	4753709.180	348288.940	5.20	60.00	2097.810	4753713.570	348291.730	3.00	-60.00	2097.990	4753716.100	348293.340	
2144	145+880.00	2097.780	4753710.440	348285.950	5.20	60.00	2098.090	4753715.500	348287.140	3.00	-60.00	2098.270	4753718.420	348287.830	
2145	145+881.67	2097.870	4753710.630	348284.870	5.20	60.00	2098.180	4753715.790	348285.500	3.00	-60.00	2098.360	4753718.770	348285.860	
2146	145+882.15	2097.890	4753710.690	348284.390	5.20	60.00	2098.210	4753715.850	348285.020	3.00	-60.00	2098.390	4753718.830	348285.380	
2147	145+885.00	2098.050	4753710.740	348282.540	5.20	60.00	2098.360	4753715.920	348282.180	3.00	-60.00	2098.540	4753718.920	348281.970	
2148	145+890.00	2098.330	4753709.980	348279.370	5.20	60.00	2098.640	4753714.760	348277.340	3.00	-60.00	2098.820	4753717.520	348276.160	
2149	145+895.00	2098.600	4753708.230	348276.630	5.20	60.00	2098.910	4753712.080	348273.140	3.00	-60.00	2099.090	4753714.310	348271.130	
2150	145+898.99	2098.820	4753706.240	348274.950	5.20	59.98	2099.130	4753709.040	348270.570	3.00	-59.98	2099.310	4753710.660	348268.050	
2151	145+900.00	2098.900	4753705.720	348274.520	5.09	55.71	2099.190	4753708.180	348270.060	3.00	-55.71	2099.350	4753709.620	348267.430	
2152	145+901.97	2099.070	4753704.570	348273.730	4.87	47.33	2099.300	4753706.400	348269.210	3.00	-47.33	2099.440	4753707.520	348266.430	
2153	145+905.00	2099.320	4753702.480	348272.730	4.54	34.46	2099.480	4753703.510	348268.310	3.00	-34.46	2099.580	4753704.190	348265.390	
2154	145+910.00	2099.690	4753698.410	348271.670	3.99	25.00	2099.790	4753698.560	348267.680	3.00	-13.21	2099.820	4753698.670	348264.680	
2155	145+915.00	2100.030	4753693.810	348271.230	3.44	25.00	2100.120	4753693.560	348267.800	3.00	25.00	2100.040	4753693.350	348264.810	
2156	145+918.99	2100.320	4753689.880	348271.140	3.00	25.00	2100.390	4753689.580	348268.150	3.00	25.00	2100.320	4753689.290	348265.170	
2157	145+920.00	2100.390	4753688.870	348271.240	3.00	25.00	2100.470	4753688.580	348268.250	3.00	25.00	2100.390	4753688.290	348265.270	
2158	145+921.24	2100.480	4753687.640	348271.360	3.00	25.00	2100.560	4753687.350	348268.370	3.00	25.00	2100.480	4753687.060	348265.390	
2159	145+925.00	2100.800	4753683.870	348271.710	3.00	13.89	2100.840	4753683.600	348268.730	3.19	25.00	2100.760	4753683.330	348265.550	
2160	145+930.00	2101.230	4753678.730	348272.060	3.00	-0.88	2101.230	4753678.620	348269.060	3.44	25.00	2101.140	4753678.480	348265.620	
2161	145+935.00	2101.690	4753673.480	348272.050	3.00	-15.65	2101.640	4753673.620	348269.060	3.69	25.00	2101.550	4753673.790	348265.370	
2162	145+940.00	2102.170	4753668.140	348271.490	3.00	-30.43	2102.080	4753668.650	348268.540	3.94	30.43	2101.960	4753669.310	348264.660	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2163	145+943.24	2102.490	4753664.690	348270.730	3.00	-39.99	2102.370	4753665.490	348267.840	4.10	39.99	2102.210	4753666.580	348263.890	
2164	145+943.88	2102.550	4753664.010	348270.540	3.00	-40.00	2102.430	4753664.870	348267.660	4.10	40.00	2102.270	4753666.040	348263.730	
2165	145+944.34	2102.590	4753663.520	348270.390	3.00	-38.63	2102.470	4753664.430	348267.520	4.08	38.63	2102.310	4753665.650	348263.640	
2166	145+945.00	2102.640	4753662.840	348270.160	3.00	-36.69	2102.530	4753663.800	348267.320	4.04	36.69	2102.380	4753665.100	348263.490	
2167	145+950.00	2103.070	4753657.850	348268.060	3.00	-21.92	2103.010	4753659.200	348265.380	3.79	25.00	2102.910	4753660.910	348261.990	
2168	145+955.00	2103.530	4753653.250	348265.420	3.00	-7.15	2103.510	4753654.860	348262.890	3.54	25.00	2103.420	4753656.770	348259.910	
2169	145+960.00	2104.000	4753648.970	348262.480	3.00	7.63	2104.020	4753650.740	348260.060	3.29	25.00	2103.940	4753652.690	348257.400	
2170	145+965.00	2104.490	4753644.920	348259.430	3.00	22.40	2104.560	4753646.750	348257.050	3.04	25.00	2104.490	4753648.610	348254.640	
2171	145+965.88	2104.580	4753644.220	348258.890	3.00	25.00	2104.660	4753646.060	348256.510	3.00	25.00	2104.580	4753647.890	348254.140	
2172	145+966.72	2104.680	4753643.560	348258.370	3.00	25.00	2104.750	4753645.390	348256.000	3.00	25.00	2104.680	4753647.230	348253.620	
2173	145+970.00	2105.040	4753640.940	348256.400	3.03	25.00	2105.120	4753642.800	348254.000	3.00	25.00	2105.050	4753644.630	348251.620	
2174	145+975.00	2105.610	4753636.960	348253.400	3.08	25.00	2105.690	4753638.830	348250.950	3.00	25.00	2105.620	4753640.650	348248.570	
2175	145+980.00	2106.180	4753632.960	348250.430	3.13	25.00	2106.260	4753634.850	348247.930	3.00	3.42	2106.250	4753636.650	348245.530	
2176	145+985.00	2106.750	4753628.950	348247.490	3.18	25.00	2106.830	4753630.840	348244.930	3.00	-4.70	2106.850	4753632.630	348242.520	
2177	145+990.00	2107.320	4753624.920	348244.610	3.23	25.00	2107.400	4753626.800	348241.990	3.00	-12.83	2107.440	4753628.550	348239.550	
2178	145+995.00	2107.890	4753620.850	348241.800	3.28	25.00	2107.970	4753622.720	348239.100	3.00	-20.95	2108.030	4753624.430	348236.640	
2179	146+00.00	2108.440	4753616.740	348239.060	3.33	29.08	2108.540	4753618.590	348236.290	3.00	-29.08	2108.630	4753620.250	348233.790	
2180	146+05.00	2108.990	4753612.580	348236.420	3.38	37.21	2109.110	4753614.400	348233.560	3.00	-37.20	2109.220	4753616.000	348231.030	
2181	146+06.72	2109.170	4753611.140	348235.530	3.40	40.00	2109.310	4753612.940	348232.650	3.00	-40.00	2109.430	4753614.530	348230.100	
2182	146+10.00	2109.550	4753608.390	348233.850	3.40	40.00	2109.680	4753610.140	348230.930	3.00	-40.00	2109.800	4753611.690	348228.360	
2183	146+15.00	2110.120	4753604.150	348231.370	3.40	40.00	2110.250	4753605.820	348228.410	3.00	-40.00	2110.370	4753607.300	348225.800	
2184	146+18.08	2110.470	4753601.500	348229.900	3.40	40.00	2110.600	4753603.130	348226.920	3.00	-40.00	2110.720	4753604.570	348224.280	
2185	146+20.00	2110.690	4753599.840	348229.000	3.40	40.00	2110.820	4753601.440	348226.000	3.00	-40.00	2110.940	4753602.860	348223.360	
2186	146+25.00	2111.260	4753595.480	348226.740	3.40	40.00	2111.390	4753597.000	348223.700	3.00	-40.00	2111.510	4753598.350	348221.020	
2187	146+28.84	2111.690	4753592.090	348225.080	3.40	40.00	2111.830	4753593.550	348222.010	3.00	-40.00	2111.950	4753594.850	348219.300	
2188	146+30.00	2111.830	4753591.060	348224.580	3.39	38.11	2111.960	4753592.510	348221.510	3.00	-38.11	2112.080	4753593.790	348218.800	
2189	146+35.00	2112.430	4753586.610	348222.480	3.34	29.99	2112.530	4753587.960	348219.430	3.00	-29.99	2112.620	4753589.180	348216.690	
2190	146+40.00	2113.020	4753582.100	348220.480	3.29	25.00	2113.100	4753583.370	348217.450	3.00	-21.87	2113.170	4753584.540	348214.680	
2191	146+45.00	2113.590	4753577.540	348218.550	3.24	25.00	2113.670	4753578.750	348215.550	3.00	-13.74	2113.710	4753579.870	348212.760	
2192	146+50.00	2114.160	4753572.950	348216.690	3.19	25.00	2114.240	4753574.100	348213.710	3.00	-5.62	2114.260	4753575.180	348210.920	
2193	146+55.00	2114.740	4753568.320	348214.880	3.14	25.00	2114.810	4753569.420	348211.940	3.00	2.51	2114.810	4753570.480	348209.130	
2194	146+60.00	2115.310	4753563.670	348213.100	3.09	25.00	2115.380	4753564.730	348210.200	3.00	10.63	2115.350	4753565.770	348207.380	
2195	146+65.00	2115.880	4753559.000	348211.350	3.04	25.00	2115.950	4753560.040	348208.490	3.00	18.76	2115.900	4753561.060	348205.670	
2196	146+68.84	2116.320	4753555.400	348210.010	3.00	25.00	2116.390	4753556.420	348207.180	3.00	25.00	2116.320	4753557.440	348204.360	
2197	146+70.00	2116.450	4753554.310	348209.610	3.00	25.00	2116.520	4753555.330	348206.790	3.00	25.00	2116.450	4753556.350	348203.970	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2198	146+75.00	2117.020	4753549.610	348207.920	3.00	25.00	2117.090	4753550.630	348205.090	3.00	25.00	2117.020	4753551.650	348202.270	
2199	146+80.00	2117.590	4753544.910	348206.220	3.00	25.00	2117.660	4753545.930	348203.400	3.00	25.00	2117.590	4753546.950	348200.570	
2200	146+85.00	2118.160	4753540.210	348204.520	3.00	25.00	2118.230	4753541.230	348201.700	3.00	25.00	2118.160	4753542.240	348198.880	
2201	146+90.00	2118.730	4753535.500	348202.820	3.00	25.00	2118.810	4753536.520	348200.000	3.00	25.00	2118.730	4753537.540	348197.180	
2202	146+95.00	2119.300	4753530.800	348201.120	3.00	25.00	2119.380	4753531.820	348198.300	3.00	25.00	2119.300	4753532.840	348195.480	
2203	146+100.00	2119.870	4753526.100	348199.430	3.00	25.00	2119.950	4753527.120	348196.600	3.00	25.00	2119.870	4753528.140	348193.780	
2204	146+105.00	2120.440	4753521.400	348197.730	3.00	25.00	2120.520	4753522.410	348194.910	3.00	25.00	2120.440	4753523.430	348192.080	
2205	146+110.00	2121.010	4753516.690	348196.030	3.00	25.00	2121.090	4753517.710	348193.210	3.00	25.00	2121.010	4753518.730	348190.390	
2206	146+115.00	2121.580	4753511.990	348194.330	3.00	25.00	2121.660	4753513.010	348191.510	3.00	25.00	2121.580	4753514.030	348188.690	
2207	146+120.00	2122.150	4753507.290	348192.630	3.00	25.00	2122.230	4753508.310	348189.810	3.00	25.00	2122.150	4753509.320	348186.990	
2208	146+125.00	2122.720	4753502.580	348190.930	3.00	25.00	2122.800	4753503.600	348188.110	3.00	25.00	2122.720	4753504.620	348185.290	
2209	146+130.00	2123.290	4753497.880	348189.240	3.00	25.00	2123.370	4753498.900	348186.420	3.00	25.00	2123.290	4753499.920	348183.590	
2210	146+135.00	2123.860	4753493.180	348187.540	3.00	25.00	2123.940	4753494.200	348184.720	3.00	25.00	2123.860	4753495.220	348181.900	
2211	146+140.00	2124.430	4753488.480	348185.840	3.00	25.00	2124.510	4753489.490	348183.020	3.00	25.00	2124.430	4753490.510	348180.200	
2212	146+145.00	2125.000	4753483.770	348184.140	3.00	25.00	2125.080	4753484.790	348181.320	3.00	25.00	2125.000	4753485.810	348178.500	
2213	146+150.00	2125.570	4753479.070	348182.440	3.00	25.00	2125.650	4753480.090	348179.620	3.00	25.00	2125.570	4753481.110	348176.800	
2214	146+155.00	2126.140	4753474.370	348180.750	3.00	25.00	2126.220	4753475.390	348177.930	3.00	25.00	2126.140	4753476.400	348175.100	
2215	146+160.00	2126.710	4753469.660	348179.050	3.00	25.00	2126.790	4753470.680	348176.230	3.00	25.00	2126.710	4753471.700	348173.410	
2216	146+165.00	2127.280	4753464.960	348177.350	3.00	25.00	2127.360	4753465.980	348174.530	3.00	25.00	2127.280	4753467.000	348171.710	
2217	146+170.00	2127.850	4753460.260	348175.650	3.00	25.00	2127.930	4753461.280	348172.830	3.00	25.00	2127.850	4753462.300	348170.010	
2218	146+175.00	2128.420	4753455.560	348173.950	3.00	25.00	2128.500	4753456.570	348171.130	3.00	25.00	2128.420	4753457.590	348168.310	
2219	146+180.00	2128.990	4753450.850	348172.260	3.00	25.00	2129.070	4753451.870	348169.430	3.00	25.00	2128.990	4753452.890	348166.610	
2220	146+185.00	2129.560	4753446.150	348170.560	3.00	25.00	2129.640	4753447.170	348167.740	3.00	25.00	2129.560	4753448.190	348164.920	
2221	146+190.00	2130.130	4753441.450	348168.860	3.00	25.00	2130.210	4753442.470	348166.040	3.00	25.00	2130.130	4753443.480	348163.220	
2222	146+195.00	2130.700	4753436.740	348167.160	3.00	25.00	2130.780	4753437.760	348164.340	3.00	25.00	2130.700	4753438.780	348161.520	
2223	146+200.00	2131.270	4753432.040	348165.460	3.00	25.00	2131.350	4753433.060	348162.640	3.00	25.00	2131.270	4753434.080	348159.820	
2224	146+205.00	2131.840	4753427.340	348163.770	3.00	25.00	2131.920	4753428.360	348160.940	3.00	25.00	2131.840	4753429.380	348158.120	
2225	146+210.00	2132.420	4753422.640	348162.070	3.00	25.00	2132.490	4753423.650	348159.250	3.00	25.00	2132.420	4753424.670	348156.430	
2226	146+215.00	2132.990	4753417.930	348160.370	3.00	25.00	2133.060	4753418.950	348157.550	3.00	25.00	2132.990	4753419.970	348154.730	
2227	146+220.00	2133.560	4753413.230	348158.670	3.00	25.00	2133.630	4753414.250	348155.850	3.00	25.00	2133.560	4753415.270	348153.030	
2228	146+225.00	2134.130	4753408.530	348156.970	3.00	25.00	2134.200	4753409.550	348154.150	3.00	25.00	2134.130	4753410.560	348151.330	
2229	146+230.00	2134.700	4753403.820	348155.280	3.00	25.00	2134.770	4753404.840	348152.450	3.00	25.00	2134.700	4753405.860	348149.630	
2230	146+235.00	2135.270	4753399.120	348153.580	3.00	25.00	2135.340	4753400.140	348150.760	3.00	25.00	2135.270	4753401.160	348147.940	
2231	146+240.00	2135.840	4753394.420	348151.880	3.00	25.00	2135.910	4753395.440	348149.060	3.00	25.00	2135.840	4753396.460	348146.240	
2232	146+245.00	2136.410	4753389.720	348150.180	3.00	25.00	2136.480	4753390.730	348147.360	3.00	25.00	2136.410	4753391.750	348144.540	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2233	146+247.81	2136.730	4753387.070	348149.230	3.00	25.00	2136.800	4753388.090	348146.410	3.00	25.00	2136.730	4753389.110	348143.580	
2234	146+250.00	2136.980	4753385.010	348148.510	3.02	25.00	2137.050	4753386.030	348145.660	3.00	21.44	2136.990	4753387.050	348142.840	
2235	146+255.00	2137.550	4753380.290	348146.860	3.07	25.00	2137.620	4753381.330	348143.970	3.00	13.32	2137.580	4753382.340	348141.150	
2236	146+260.00	2138.110	4753375.580	348145.240	3.12	25.00	2138.190	4753376.620	348142.290	3.00	5.19	2138.180	4753377.610	348139.470	
2237	146+265.00	2138.680	4753370.860	348143.650	3.17	25.00	2138.760	4753371.890	348140.650	3.00	-2.93	2138.770	4753372.870	348137.810	
2238	146+270.00	2139.250	4753366.140	348142.100	3.22	25.00	2139.330	4753367.160	348139.040	3.00	-11.06	2139.370	4753368.110	348136.200	
2239	146+275.00	2139.820	4753361.410	348140.610	3.27	25.00	2139.900	4753362.410	348137.490	3.00	-19.18	2139.960	4753363.320	348134.630	
2240	146+280.00	2140.380	4753356.670	348139.180	3.32	27.31	2140.470	4753357.630	348136.000	3.00	-27.31	2140.550	4753358.510	348133.130	
2241	146+285.00	2140.920	4753351.910	348137.830	3.37	35.43	2141.040	4753352.840	348134.590	3.00	-35.43	2141.150	4753353.660	348131.700	
2242	146+287.81	2141.230	4753349.240	348137.110	3.40	40.00	2141.360	4753350.130	348133.830	3.00	-40.00	2141.480	4753350.920	348130.940	
2243	146+290.00	2141.480	4753347.150	348136.550	3.40	40.00	2141.610	4753348.020	348133.270	3.00	-40.00	2141.730	4753348.780	348130.370	
2244	146+290.53	2141.540	4753346.640	348136.420	3.40	40.00	2141.670	4753347.500	348133.130	3.00	-40.00	2141.790	4753348.260	348130.230	
2245	146+293.09	2141.830	4753344.200	348135.800	3.40	40.00	2141.970	4753345.020	348132.500	3.00	-40.00	2142.090	4753345.750	348129.590	
2246	146+295.00	2142.060	4753342.370	348135.330	3.38	36.90	2142.180	4753343.170	348132.040	3.00	-36.90	2142.290	4753343.880	348129.120	
2247	146+300.00	2142.660	4753337.570	348134.160	3.33	28.77	2142.750	4753338.300	348130.910	3.00	-28.77	2142.840	4753338.950	348127.980	
2248	146+305.00	2143.240	4753332.740	348133.060	3.28	25.00	2143.320	4753333.410	348129.850	3.00	-20.65	2143.390	4753334.020	348126.920	
2249	146+310.00	2143.810	4753327.890	348132.040	3.23	25.00	2143.890	4753328.510	348128.870	3.00	-12.52	2143.930	4753329.080	348125.920	
2250	146+315.00	2144.380	4753323.020	348131.070	3.18	25.00	2144.460	4753323.600	348127.940	3.00	-4.40	2144.480	4753324.140	348124.990	
2251	146+320.00	2144.960	4753318.130	348130.140	3.13	25.00	2145.030	4753318.670	348127.060	3.00	3.73	2145.020	4753319.190	348124.100	
2252	146+325.00	2145.530	4753313.230	348129.240	3.08	25.00	2145.600	4753313.750	348126.210	3.00	11.85	2145.570	4753314.250	348123.250	
2253	146+330.00	2146.100	4753308.320	348128.360	3.03	25.00	2146.170	4753308.820	348125.370	3.00	19.98	2146.110	4753309.310	348122.420	
2254	146+333.09	2146.450	4753305.280	348127.820	3.00	25.00	2146.530	4753305.770	348124.860	3.00	25.00	2146.450	4753306.260	348121.910	
2255	146+335.00	2146.670	4753303.390	348127.510	3.00	25.00	2146.750	4753303.890	348124.550	3.00	25.00	2146.670	4753304.380	348121.590	
2256	146+340.00	2147.240	4753298.460	348126.690	3.00	25.00	2147.320	4753298.950	348123.730	3.00	25.00	2147.240	4753299.450	348120.770	
2257	146+343.07	2147.590	4753295.430	348126.180	3.00	25.00	2147.670	4753295.920	348123.220	3.00	25.00	2147.590	4753296.420	348120.260	
2258	146+345.00	2147.820	4753293.530	348125.860	3.00	21.42	2147.890	4753294.020	348122.900	3.02	25.00	2147.810	4753294.520	348119.920	
2259	146+350.00	2148.420	4753288.590	348125.030	3.00	12.13	2148.460	4753289.090	348122.070	3.08	25.00	2148.380	4753289.610	348119.040	
2260	146+355.00	2149.020	4753283.640	348124.170	3.00	2.84	2149.030	4753284.170	348121.210	3.14	25.00	2148.950	4753284.720	348118.130	
2261	146+360.00	2149.620	4753278.690	348123.260	3.00	-6.44	2149.600	4753279.250	348120.310	3.19	25.00	2149.520	4753279.850	348117.170	
2262	146+365.00	2150.200	4753273.740	348122.280	3.00	-15.73	2150.150	4753274.340	348119.340	3.25	25.00	2150.070	4753275.000	348116.150	
2263	146+370.00	2150.760	4753268.790	348121.210	3.00	-25.01	2150.690	4753269.460	348118.280	3.31	25.01	2150.600	4753270.190	348115.050	
2264	146+375.00	2151.300	4753263.860	348120.030	3.00	-34.30	2151.190	4753264.590	348117.120	3.36	34.30	2151.080	4753265.410	348113.860	
2265	146+378.07	2151.610	4753260.840	348119.240	3.00	-40.00	2151.490	4753261.620	348116.350	3.40	40.00	2151.360	4753262.500	348113.060	
2266	146+380.00	2151.790	4753258.950	348118.730	3.00	-40.00	2151.670	4753259.760	348115.840	3.40	40.00	2151.540	4753260.680	348112.560	
2267	146+380.99	2151.890	4753257.980	348118.450	3.00	-40.00	2151.770	4753258.800	348115.570	3.40	40.00	2151.630	4753259.740	348112.300	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2268	146+383.69	2152.130	4753255.350	348117.680	3.00	-40.00	2152.010	4753256.220	348114.800	3.40	40.00	2151.880	4753257.200	348111.550	
2269	146+385.00	2152.240	4753254.080	348117.290	3.00	-37.57	2152.130	4753254.970	348114.420	3.39	37.57	2152.000	4753255.970	348111.190	
2270	146+390.00	2152.650	4753249.250	348115.720	3.00	-28.28	2152.560	4753250.210	348112.880	3.33	28.28	2152.470	4753251.270	348109.720	
2271	146+395.00	2153.030	4753244.470	348114.050	3.00	-19.00	2152.970	4753245.490	348111.230	3.27	25.00	2152.890	4753246.600	348108.150	
2272	146+400.00	2153.380	4753239.740	348112.290	3.00	-9.71	2153.350	4753240.800	348109.490	3.21	25.00	2153.270	4753241.940	348106.480	
2273	146+405.00	2153.710	4753235.040	348110.470	3.00	-0.42	2153.710	4753236.140	348107.680	3.16	25.00	2153.630	4753237.300	348104.740	
2274	146+410.00	2154.020	4753230.370	348108.600	3.00	8.86	2154.040	4753231.500	348105.820	3.10	25.00	2153.960	4753232.660	348102.950	
2275	146+415.00	2154.300	4753225.730	348106.700	3.00	18.15	2154.350	4753226.870	348103.930	3.04	25.00	2154.270	4753228.030	348101.120	
2276	146+418.69	2154.490	4753222.320	348105.300	3.00	25.00	2154.560	4753223.460	348102.520	3.00	25.00	2154.490	4753224.600	348099.750	
2277	146+420.00	2154.560	4753221.100	348104.800	3.00	25.00	2154.630	4753222.250	348102.030	3.00	25.00	2154.560	4753223.390	348099.250	
2278	146+420.53	2154.590	4753220.620	348104.600	3.00	25.00	2154.660	4753221.760	348101.820	3.00	25.00	2154.590	4753222.900	348099.050	
2279	146+425.00	2154.830	4753216.410	348102.810	3.00	25.00	2154.910	4753217.640	348100.070	3.49	25.00	2154.820	4753219.080	348096.890	
2280	146+430.00	2155.230	4753211.660	348100.360	3.00	-15.25	2155.180	4753213.200	348097.790	4.04	25.00	2155.080	4753215.280	348094.320	
2281	146+435.00	2155.570	4753207.160	348097.050	3.00	-36.50	2155.460	4753209.180	348094.830	4.59	36.50	2155.290	4753212.270	348091.440	
2282	146+440.00	2155.910	4753203.420	348092.570	3.00	-57.75	2155.730	4753205.980	348091.010	5.14	57.75	2155.440	4753210.370	348088.330	
2283	146+440.53	2155.940	4753203.100	348092.030	3.00	-60.00	2155.760	4753205.710	348090.550	5.20	60.00	2155.450	4753210.240	348088.000	
2284	146+445.00	2156.190	4753201.200	348087.030	3.00	-60.00	2156.010	4753204.130	348086.390	5.20	60.00	2155.700	4753209.210	348085.280	
2285	146+445.60	2156.220	4753201.060	348086.330	3.00	-60.00	2156.040	4753204.010	348085.800	5.20	60.00	2155.730	4753209.130	348084.900	
2286	146+450.00	2156.460	4753200.910	348081.060	3.00	-60.00	2156.280	4753203.890	348081.420	5.20	60.00	2155.970	4753209.050	348082.030	
2287	146+454.29	2156.700	4753202.230	348076.110	3.00	-60.00	2156.520	4753204.990	348077.290	5.20	60.00	2156.210	4753209.770	348079.330	
2288	146+454.51	2156.710	4753202.320	348075.910	3.00	-60.00	2156.530	4753205.080	348077.090	5.20	60.00	2156.220	4753209.860	348079.140	
2289	146+455.00	2156.740	4753202.560	348075.370	3.00	-60.00	2156.560	4753205.280	348076.640	5.20	60.00	2156.250	4753209.990	348078.840	
2290	146+460.00	2157.010	4753205.950	348070.450	3.00	-60.00	2156.830	4753208.110	348072.540	5.20	60.00	2156.520	4753211.840	348076.160	
2291	146+465.00	2157.290	4753210.770	348066.920	3.00	-60.00	2157.110	4753212.120	348069.600	5.20	60.00	2156.800	4753214.460	348074.240	
2292	146+469.67	2157.570	4753216.080	348065.210	3.00	-59.98	2157.400	4753216.550	348068.170	5.20	59.98	2157.080	4753217.350	348073.310	
2293	146+470.00	2157.590	4753216.470	348065.150	3.00	-58.60	2157.420	4753216.870	348068.120	5.16	58.60	2157.110	4753217.560	348073.240	
2294	146+472.30	2157.710	4753219.190	348064.980	3.00	-48.80	2157.560	4753219.170	348067.980	4.91	48.80	2157.320	4753219.130	348072.890	
2295	146+475.00	2157.860	4753222.310	348065.240	3.00	-37.35	2157.740	4753221.850	348068.210	4.61	37.35	2157.570	4753221.150	348072.770	
2296	146+480.00	2158.150	4753227.720	348066.680	3.00	-16.10	2158.100	4753226.680	348069.490	4.06	25.00	2158.000	4753225.260	348073.300	
2297	146+485.00	2158.400	4753232.610	348068.870	3.00	25.00	2158.480	4753231.230	348071.540	3.51	25.00	2158.390	4753229.630	348074.660	
2298	146+489.67	2158.780	4753236.800	348071.160	3.00	25.00	2158.850	4753235.340	348073.780	3.00	25.00	2158.780	4753233.870	348076.390	
2299	146+490.00	2158.800	4753237.090	348071.320	3.00	25.00	2158.880	4753235.620	348073.940	3.00	25.00	2158.800	4753234.150	348076.550	
2300	146+491.98	2158.970	4753238.810	348072.290	3.00	25.00	2159.040	4753237.350	348074.900	3.00	25.00	2158.970	4753235.880	348077.520	
2301	146+495.00	2159.230	4753241.470	348073.720	3.05	25.00	2159.310	4753239.980	348076.380	3.00	19.39	2159.250	4753238.520	348079.000	
2302	146+500.00	2159.680	4753245.860	348076.050	3.14	25.00	2159.760	4753244.360	348078.800	3.00	10.11	2159.730	4753242.920	348081.440	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2303	146+505.00	2160.160	4753250.260	348078.290	3.22	25.00	2160.240	4753248.770	348081.150	3.00	0.82	2160.240	4753247.390	348083.820	
2304	146+510.00	2160.660	4753254.680	348080.420	3.31	25.00	2160.740	4753253.240	348083.400	3.00	-8.47	2160.770	4753251.940	348086.100	
2305	146+515.00	2161.180	4753259.140	348082.370	3.39	25.00	2161.270	4753257.780	348085.480	3.00	-17.75	2161.320	4753256.580	348088.230	
2306	146+520.00	2161.720	4753263.640	348084.120	3.48	27.04	2161.820	4753262.410	348087.370	3.00	-27.04	2161.900	4753261.350	348090.180	
2307	146+525.00	2162.240	4753268.200	348085.600	3.57	36.32	2162.370	4753267.140	348089.010	3.00	-36.32	2162.480	4753266.240	348091.870	
2308	146+526.98	2162.440	4753270.020	348086.110	3.60	39.99	2162.590	4753269.030	348089.570	3.00	-39.99	2162.710	4753268.210	348092.460	
2309	146+530.00	2162.770	4753272.800	348086.850	3.60	40.00	2162.920	4753271.950	348090.340	3.00	-40.00	2163.040	4753271.250	348093.260	
2310	146+530.43	2162.820	4753273.200	348086.940	3.60	40.00	2162.970	4753272.370	348090.450	3.00	-40.00	2163.090	4753271.690	348093.370	
2311	146+532.56	2163.060	4753275.180	348087.380	3.60	40.00	2163.200	4753274.450	348090.900	3.00	-40.00	2163.320	4753273.840	348093.840	
2312	146+535.00	2163.340	4753277.460	348087.850	3.56	35.47	2163.470	4753276.850	348091.360	3.00	-35.47	2163.570	4753276.330	348094.320	
2313	146+540.00	2163.930	4753282.190	348088.620	3.47	26.18	2164.020	4753281.800	348092.070	3.00	-26.18	2164.100	4753281.450	348095.050	
2314	146+545.00	2164.480	4753287.000	348089.140	3.39	25.00	2164.570	4753286.770	348092.520	3.00	-16.90	2164.620	4753286.570	348095.520	
2315	146+550.00	2165.040	4753291.860	348089.460	3.30	25.00	2165.120	4753291.770	348092.760	3.00	-7.61	2165.140	4753291.680	348095.760	
2316	146+555.00	2165.590	4753296.770	348089.610	3.22	25.00	2165.670	4753296.770	348092.830	3.00	1.67	2165.660	4753296.770	348095.830	
2317	146+560.00	2166.140	4753301.710	348089.650	3.13	25.00	2166.220	4753301.770	348092.780	3.00	10.96	2166.180	4753301.820	348095.780	
2318	146+565.00	2166.690	4753306.680	348089.610	3.04	25.00	2166.770	4753306.770	348092.650	3.00	20.25	2166.710	4753306.850	348095.650	
2319	146+567.56	2166.970	4753309.230	348089.580	3.00	25.00	2167.050	4753309.320	348092.580	3.00	25.00	2166.970	4753309.410	348095.580	
2320	146+570.00	2167.240	4753311.670	348089.510	3.00	25.00	2167.320	4753311.760	348092.510	3.00	25.00	2167.240	4753311.850	348095.510	
2321	146+575.00	2167.790	4753316.670	348089.360	3.00	25.00	2167.870	4753316.760	348092.360	3.00	25.00	2167.790	4753316.850	348095.360	
2322	146+580.00	2168.340	4753321.670	348089.210	3.00	25.00	2168.420	4753321.760	348092.210	3.00	25.00	2168.340	4753321.850	348095.210	
2323	146+585.00	2168.890	4753326.670	348089.060	3.00	25.00	2168.970	4753326.760	348092.060	3.00	25.00	2168.890	4753326.850	348095.060	
2324	146+590.00	2169.440	4753331.670	348088.910	3.00	25.00	2169.520	4753331.760	348091.910	3.00	25.00	2169.440	4753331.840	348094.910	
2325	146+595.00	2169.990	4753336.660	348088.770	3.00	25.00	2170.070	4753336.750	348091.760	3.00	25.00	2169.990	4753336.840	348094.760	
2326	146+600.00	2170.540	4753341.660	348088.620	3.00	25.00	2170.620	4753341.750	348091.620	3.00	25.00	2170.540	4753341.840	348094.610	
2327	146+605.00	2171.090	4753346.660	348088.470	3.00	25.00	2171.170	4753346.750	348091.470	3.00	25.00	2171.090	4753346.840	348094.470	
2328	146+609.96	2171.630	4753351.620	348088.320	3.00	25.00	2171.700	4753351.710	348091.320	3.00	25.00	2171.630	4753351.800	348094.320	
2329	146+610.00	2171.630	4753351.660	348088.320	3.00	25.00	2171.710	4753351.750	348091.320	3.00	25.00	2171.630	4753351.840	348094.320	
2330	146+615.00	2172.170	4753356.640	348088.160	3.00	25.00	2172.250	4753356.740	348091.160	3.00	25.00	2172.170	4753356.850	348094.150	
2331	146+620.00	2172.700	4753361.620	348087.970	3.00	25.00	2172.780	4753361.740	348090.970	3.00	25.00	2172.700	4753361.860	348093.970	
2332	146+625.00	2173.230	4753366.600	348087.760	3.00	25.00	2173.310	4753366.740	348090.760	3.00	25.00	2173.230	4753366.870	348093.760	
2333	146+630.00	2173.750	4753371.580	348087.530	3.00	25.00	2173.830	4753371.730	348090.520	3.00	25.00	2173.750	4753371.880	348093.520	
2334	146+635.00	2174.270	4753376.560	348087.270	3.00	25.00	2174.350	4753376.720	348090.260	3.00	25.00	2174.270	4753376.890	348093.260	
2335	146+640.00	2174.780	4753381.540	348086.980	3.00	25.00	2174.860	4753381.720	348089.970	3.00	25.00	2174.780	4753381.890	348092.970	
2336	146+645.00	2175.290	4753386.510	348086.670	3.00	25.00	2175.370	4753386.710	348089.660	3.00	25.00	2175.290	4753386.900	348092.660	
2337	146+650.00	2175.790	4753391.490	348086.330	3.00	25.00	2175.870	4753391.690	348089.330	3.00	25.00	2175.790	4753391.900	348092.320	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2338	146+655.00	2176.290	4753396.460	348085.970	3.00	25.00	2176.370	4753396.680	348088.970	3.00	25.00	2176.290	4753396.910	348091.960	
2339	146+660.00	2176.780	4753401.430	348085.590	3.00	25.00	2176.860	4753401.670	348088.580	3.00	25.00	2176.780	4753401.910	348091.570	
2340	146+665.00	2177.270	4753406.400	348085.180	3.00	25.00	2177.350	4753406.650	348088.170	3.00	25.00	2177.270	4753406.900	348091.160	
2341	146+670.00	2177.750	4753411.360	348084.750	3.00	25.00	2177.830	4753411.630	348087.730	3.00	25.00	2177.750	4753411.900	348090.720	
2342	146+675.00	2178.230	4753416.330	348084.290	3.00	25.00	2178.310	4753416.610	348087.270	3.00	25.00	2178.230	4753416.890	348090.260	
2343	146+680.00	2178.710	4753421.290	348083.800	3.00	25.00	2178.780	4753421.590	348086.790	3.00	25.00	2178.710	4753421.880	348089.770	
2344	146+685.00	2179.180	4753426.250	348083.290	3.00	25.00	2179.260	4753426.560	348086.280	3.00	25.00	2179.180	4753426.870	348089.260	
2345	146+689.14	2179.570	4753430.350	348082.850	3.00	25.00	2179.650	4753430.670	348085.840	3.00	25.00	2179.570	4753431.000	348088.820	
2346	146+690.00	2179.660	4753431.200	348082.760	3.00	25.00	2179.730	4753431.530	348085.740	3.00	25.00	2179.660	4753431.860	348088.720	
2347	146+695.00	2180.130	4753436.160	348082.200	3.00	25.00	2180.200	4753436.500	348085.180	3.00	25.00	2180.130	4753436.840	348088.160	
2348	146+700.00	2180.600	4753441.110	348081.620	3.00	25.00	2180.680	4753441.460	348084.600	3.00	25.00	2180.600	4753441.820	348087.570	
2349	146+705.00	2181.080	4753446.050	348081.010	3.00	25.00	2181.150	4753446.430	348083.990	3.00	25.00	2181.080	4753446.800	348086.960	
2350	146+710.00	2181.550	4753451.000	348080.380	3.00	25.00	2181.630	4753451.390	348083.350	3.00	25.00	2181.550	4753451.780	348086.330	
2351	146+715.00	2182.030	4753455.940	348079.720	3.00	25.00	2182.100	4753456.340	348082.690	3.00	25.00	2182.030	4753456.750	348085.660	
2352	146+720.00	2182.500	4753460.880	348079.040	3.00	25.00	2182.580	4753461.300	348082.010	3.00	25.00	2182.500	4753461.710	348084.980	
2353	146+725.00	2182.980	4753465.810	348078.330	3.00	25.00	2183.050	4753466.250	348081.300	3.00	25.00	2182.980	4753466.680	348084.270	
2354	146+730.00	2183.450	4753470.740	348077.600	3.00	25.00	2183.530	4753471.190	348080.560	3.00	25.00	2183.450	4753471.640	348083.530	
2355	146+735.00	2183.920	4753475.670	348076.840	3.00	25.00	2184.000	4753476.130	348079.810	3.00	25.00	2183.920	4753476.600	348082.770	
2356	146+740.00	2184.400	4753480.590	348076.060	3.00	25.00	2184.470	4753481.070	348079.020	3.00	25.00	2184.400	4753481.550	348081.990	
2357	146+745.00	2184.870	4753485.510	348075.260	3.00	25.00	2184.950	4753486.010	348078.220	3.00	25.00	2184.870	4753486.500	348081.170	
2358	146+750.00	2185.350	4753490.430	348074.430	3.00	25.00	2185.420	4753490.940	348077.380	3.00	25.00	2185.350	4753491.440	348080.340	
2359	146+755.00	2185.820	4753495.340	348073.570	3.00	25.00	2185.900	4753495.860	348076.530	3.00	25.00	2185.820	4753496.380	348079.480	
2360	146+760.00	2186.300	4753500.250	348072.690	3.00	25.00	2186.370	4753500.780	348075.640	3.00	25.00	2186.300	4753501.320	348078.600	
2361	146+765.00	2186.770	4753505.150	348071.790	3.00	25.00	2186.850	4753505.700	348074.740	3.00	25.00	2186.770	4753506.250	348077.690	
2362	146+767.99	2187.050	4753508.080	348071.240	3.00	25.00	2187.130	4753508.640	348074.180	3.00	25.00	2187.050	4753509.200	348077.130	
2363	146+768.41	2187.090	4753508.490	348071.160	3.00	25.00	2187.170	4753509.050	348074.110	3.00	25.00	2187.090	4753509.610	348077.050	
2364	146+770.00	2187.260	4753510.060	348070.860	3.00	20.87	2187.320	4753510.610	348073.810	3.04	25.00	2187.240	4753511.180	348076.790	
2365	146+775.00	2187.770	4753515.010	348069.950	3.00	7.87	2187.790	4753515.530	348072.900	3.16	25.00	2187.720	4753516.080	348076.010	
2366	146+780.00	2188.280	4753520.010	348069.110	3.00	-5.13	2188.270	4753520.460	348072.080	3.28	25.00	2188.190	4753520.960	348075.320	
2367	146+785.00	2188.800	4753525.080	348068.430	3.00	-18.13	2188.740	4753525.420	348071.410	3.40	25.00	2188.660	4753525.810	348074.780	
2368	146+790.00	2189.310	4753530.210	348067.970	3.00	-31.13	2189.220	4753530.400	348070.960	3.52	31.13	2189.110	4753530.620	348074.470	
2369	146+793.41	2189.660	4753533.740	348067.810	3.00	-40.00	2189.540	4753533.800	348070.810	3.60	40.00	2189.400	4753533.880	348074.410	
2370	146+795.00	2189.810	4753535.390	348067.800	3.00	-40.00	2189.690	4753535.390	348070.800	3.60	40.00	2189.550	4753535.390	348074.400	
2371	146+796.14	2189.920	4753536.580	348067.810	3.00	-40.00	2189.800	4753536.540	348070.810	3.60	40.00	2189.660	4753536.480	348074.410	
2372	146+798.36	2190.130	4753538.880	348067.880	3.00	-40.00	2190.010	4753538.750	348070.870	3.60	40.00	2189.870	4753538.590	348074.470	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2373	146+800.00	2190.270	4753540.590	348067.970	3.00	-35.74	2190.170	4753540.390	348070.960	3.56	35.74	2190.040	4753540.150	348074.520	
2374	146+805.00	2190.710	4753545.730	348068.460	3.00	-22.74	2190.640	4753545.370	348071.440	3.44	25.00	2190.550	4753544.950	348074.850	
2375	146+810.00	2191.140	4753550.800	348069.190	3.00	-9.74	2191.110	4753550.310	348072.150	3.32	25.00	2191.030	4753549.770	348075.430	
2376	146+815.00	2191.570	4753555.810	348070.100	3.00	3.26	2191.580	4753555.230	348073.050	3.20	25.00	2191.500	4753554.620	348076.190	
2377	146+820.00	2191.970	4753560.750	348071.110	3.00	16.26	2192.020	4753560.130	348074.050	3.08	25.00	2191.940	4753559.490	348077.060	
2378	146+823.36	2192.220	4753564.040	348071.820	3.00	24.99	2192.300	4753563.410	348074.750	3.00	25.00	2192.220	4753562.780	348077.680	
2379	146+825.00	2192.360	4753565.650	348072.160	3.00	25.00	2192.430	4753565.020	348075.100	3.00	25.00	2192.360	4753564.390	348078.030	
2380	146+829.89	2192.740	4753570.430	348073.190	3.00	25.00	2192.810	4753569.800	348076.120	3.00	25.00	2192.740	4753569.170	348079.060	
2381	146+830.00	2192.740	4753570.540	348073.200	3.01	25.00	2192.820	4753569.910	348076.150	3.00	25.00	2192.740	4753569.280	348079.080	
2382	146+835.00	2193.090	4753575.410	348073.610	3.56	25.00	2193.180	4753574.810	348077.120	3.00	3.28	2193.170	4753574.310	348080.080	
2383	146+840.00	2193.420	4753579.950	348073.570	4.11	25.00	2193.520	4753579.780	348077.680	3.00	-17.97	2193.580	4753579.660	348080.680	
2384	146+845.00	2193.650	4753583.980	348072.800	4.66	39.22	2193.840	4753584.760	348077.390	3.00	-39.22	2193.950	4753585.270	348080.350	
2385	146+849.89	2193.810	4753587.120	348071.260	5.20	60.00	2194.120	4753589.410	348075.930	3.00	-60.00	2194.300	4753590.730	348078.620	
2386	146+850.00	2193.810	4753587.190	348071.230	5.20	60.00	2194.120	4753589.510	348075.880	3.00	-60.00	2194.300	4753590.850	348078.570	
2387	146+854.72	2194.070	4753589.690	348069.440	5.20	60.00	2194.380	4753593.330	348073.150	3.00	-60.00	2194.560	4753595.440	348075.290	
2388	146+855.00	2194.090	4753589.820	348069.310	5.20	60.00	2194.400	4753593.530	348072.950	3.00	-60.00	2194.580	4753595.680	348075.050	
2389	146+860.00	2194.380	4753591.680	348066.650	5.20	60.00	2194.690	4753596.380	348068.870	3.00	-60.00	2194.870	4753599.090	348070.150	
2390	146+863.43	2194.590	4753592.390	348064.530	5.20	60.00	2194.900	4753597.480	348065.630	3.00	-60.00	2195.080	4753600.410	348066.260	
2391	146+864.59	2194.670	4753592.640	348063.400	5.20	60.00	2194.980	4753597.720	348064.500	3.00	-60.00	2195.160	4753600.650	348065.130	
2392	146+865.00	2194.690	4753592.690	348063.130	5.20	60.00	2195.000	4753597.800	348064.090	3.00	-60.00	2195.180	4753600.750	348064.650	
2393	146+870.00	2195.030	4753592.760	348059.880	5.20	60.00	2195.340	4753597.900	348059.120	3.00	-60.00	2195.520	4753600.870	348058.670	
2394	146+875.00	2195.400	4753591.750	348056.790	5.20	60.00	2195.710	4753596.360	348054.380	3.00	-60.00	2195.890	4753599.020	348052.990	
2395	146+877.57	2195.590	4753590.850	348055.370	5.20	59.98	2195.910	4753594.980	348052.210	3.00	-59.98	2196.090	4753597.360	348050.390	
2396	146+880.00	2195.850	4753589.940	348053.960	4.93	49.67	2196.100	4753593.360	348050.410	3.00	-49.67	2196.250	4753595.440	348048.250	
2397	146+880.12	2195.870	4753589.890	348053.900	4.92	49.18	2196.110	4753593.280	348050.330	3.00	-49.18	2196.260	4753595.340	348048.150	
2398	146+885.00	2196.390	4753587.190	348051.270	4.38	28.42	2196.510	4753589.340	348047.450	3.00	-28.42	2196.600	4753590.820	348044.840	
2399	146+890.00	2196.860	4753583.490	348049.000	3.83	25.00	2196.950	4753584.790	348045.400	3.00	-7.17	2196.970	4753585.810	348042.580	
2400	146+895.00	2197.340	4753579.160	348047.100	3.28	25.00	2197.420	4753580.010	348043.930	3.00	14.08	2197.380	4753580.790	348041.030	
2401	146+897.57	2197.590	4753576.780	348046.190	3.00	25.00	2197.670	4753577.520	348043.280	3.00	25.00	2197.590	4753578.270	348040.380	
2402	146+900.00	2197.830	4753574.430	348045.580	3.00	25.00	2197.910	4753575.170	348042.680	3.00	25.00	2197.830	4753575.920	348039.770	
2403	146+905.00	2198.350	4753569.590	348044.340	3.00	25.00	2198.420	4753570.330	348041.430	3.00	25.00	2198.350	4753571.080	348038.530	
2404	146+910.00	2198.890	4753564.740	348043.090	3.00	25.00	2198.960	4753565.490	348040.190	3.00	25.00	2198.890	4753566.240	348037.280	
2405	146+915.00	2199.450	4753559.900	348041.850	3.00	25.00	2199.530	4753560.650	348038.940	3.00	25.00	2199.450	4753561.390	348036.040	
2406	146+920.00	2200.040	4753555.060	348040.600	3.00	25.00	2200.120	4753555.800	348037.700	3.00	25.00	2200.040	4753556.550	348034.790	
2407	146+925.00	2200.640	4753550.210	348039.360	3.00	25.00	2200.720	4753550.960	348036.450	3.00	25.00	2200.640	4753551.710	348033.550	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2408	146+927.31	2200.920	4753547.970	348038.780	3.00	24.99	2200.990	4753548.720	348035.880	3.00	25.00	2200.920	4753549.470	348032.970	
2409	146+930.00	2201.260	4753545.360	348038.110	3.00	19.17	2201.320	4753546.120	348035.210	3.10	25.00	2201.240	4753546.900	348032.210	
2410	146+935.00	2201.890	4753540.460	348036.760	3.00	8.34	2201.920	4753541.300	348033.880	3.28	25.00	2201.840	4753542.220	348030.730	
2411	146+940.00	2202.520	4753535.530	348035.180	3.00	-2.50	2202.520	4753536.540	348032.360	3.47	25.00	2202.430	4753537.700	348029.090	
2412	146+945.00	2203.160	4753530.660	348033.230	3.00	-13.33	2203.120	4753531.900	348030.500	3.65	25.00	2203.030	4753533.400	348027.170	
2413	146+950.00	2203.790	4753525.930	348030.770	3.00	-24.16	2203.720	4753527.460	348028.190	3.83	25.00	2203.620	4753529.430	348024.900	
2414	146+955.00	2204.420	4753521.470	348027.690	3.00	-34.99	2204.320	4753523.350	348025.350	4.02	34.99	2204.180	4753525.870	348022.220	
2415	146+957.31	2204.710	4753519.560	348026.030	3.00	-40.00	2204.590	4753521.610	348023.840	4.10	40.00	2204.430	4753524.410	348020.840	
2416	146+960.00	2205.030	4753517.490	348023.920	3.00	-40.00	2204.910	4753519.730	348021.920	4.10	40.00	2204.750	4753522.780	348019.180	
2417	146+965.00	2205.610	4753514.180	348019.530	3.00	-40.00	2205.490	4753516.720	348017.930	4.10	40.00	2205.330	4753520.190	348015.740	
2418	146+970.00	2206.170	4753511.650	348014.660	3.00	-40.00	2206.050	4753514.420	348013.500	4.10	40.00	2205.890	4753518.200	348011.920	
2419	146+973.03	2206.500	4753510.520	348011.530	3.00	-40.00	2206.380	4753513.390	348010.650	4.10	40.00	2206.220	4753517.310	348009.460	
2420	146+974.05	2206.620	4753510.210	348010.440	3.00	-40.00	2206.500	4753513.110	348009.670	4.10	40.00	2206.330	4753517.070	348008.610	
2421	146+975.00	2206.710	4753509.960	348009.430	3.00	-37.94	2206.600	4753512.880	348008.750	4.07	37.94	2206.440	4753516.840	348007.820	
2422	146+980.00	2207.210	4753509.120	348004.060	3.00	-27.11	2207.130	4753512.110	348003.810	3.88	27.11	2207.020	4753515.980	348003.490	
2423	146+985.00	2207.690	4753509.010	347998.710	3.00	-16.27	2207.640	4753512.010	347998.820	3.70	25.00	2207.550	4753515.700	347998.950	
2424	146+990.00	2208.150	4753509.460	347993.450	3.00	-5.44	2208.130	4753512.430	347993.840	3.52	25.00	2208.050	4753515.920	347994.290	
2425	146+995.00	2208.600	4753510.300	347988.330	3.00	5.39	2208.610	4753513.250	347988.900	3.33	25.00	2208.530	4753516.520	347989.540	
2426	147+00.00	2209.030	4753511.390	347983.340	3.00	16.23	2209.070	4753514.310	347984.020	3.15	25.00	2209.000	4753517.370	347984.730	
2427	147+04.05	2209.360	4753512.340	347979.370	3.00	25.00	2209.440	4753515.250	347980.080	3.00	25.00	2209.360	4753518.170	347980.790	
2428	147+05.00	2209.440	4753512.560	347978.450	3.00	25.00	2209.520	4753515.480	347979.160	3.00	25.00	2209.440	4753518.390	347979.870	
2429	147+10.00	2209.870	4753513.750	347973.590	3.00	25.00	2209.950	4753516.660	347974.300	3.00	25.00	2209.870	4753519.580	347975.010	
2430	147+15.00	2210.280	4753514.930	347968.730	3.00	25.00	2210.360	4753517.840	347969.440	3.00	25.00	2210.280	4753520.760	347970.150	
2431	147+20.00	2210.690	4753516.110	347963.870	3.00	25.00	2210.760	4753519.030	347964.580	3.00	25.00	2210.690	4753521.940	347965.290	
2432	147+25.00	2211.080	4753517.290	347959.010	3.00	25.00	2211.160	4753520.210	347959.720	3.00	25.00	2211.080	4753523.120	347960.430	
2433	147+30.00	2211.480	4753518.480	347954.160	3.00	25.00	2211.560	4753521.390	347954.870	3.00	25.00	2211.480	4753524.310	347955.580	
2434	147+35.00	2211.880	4753519.660	347949.300	3.00	25.00	2211.960	4753522.570	347950.010	3.00	25.00	2211.880	4753525.490	347950.720	
2435	147+38.83	2212.190	4753520.560	347945.580	3.00	25.00	2212.270	4753523.480	347946.290	3.00	25.00	2212.190	4753526.390	347947.000	
2436	147+40.00	2212.290	4753520.840	347944.440	3.00	22.47	2212.360	4753523.760	347945.150	3.04	25.00	2212.280	4753526.700	347945.870	
2437	147+45.00	2212.720	4753522.070	347939.540	3.00	11.63	2212.760	4753524.970	347940.300	3.19	25.00	2212.680	4753528.050	347941.100	
2438	147+50.00	2213.160	4753523.430	347934.620	3.00	0.80	2213.160	4753526.310	347935.480	3.34	25.00	2213.080	4753529.500	347936.440	
2439	147+55.00	2213.590	4753525.050	347929.710	3.00	-10.03	2213.560	4753527.870	347930.730	3.49	25.00	2213.470	4753531.140	347931.920	
2440	147+60.00	2214.020	4753527.010	347924.860	3.00	-20.87	2213.960	4753529.740	347926.100	3.64	25.00	2213.870	4753533.060	347927.600	
2441	147+65.00	2214.450	4753529.420	347920.150	3.00	-31.70	2214.360	4753532.020	347921.650	3.79	31.70	2214.240	4753535.300	347923.540	
2442	147+68.83	2214.780	4753531.630	347916.700	3.00	-39.99	2214.660	4753534.080	347918.430	3.90	39.99	2214.510	4753537.270	347920.670	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2443	147+70.00	2214.880	4753532.370	347915.680	3.00	-40.00	2214.760	4753534.770	347917.480	3.90	40.00	2214.600	4753537.890	347919.810	
2444	147+72.22	2215.060	4753533.850	347913.800	3.00	-40.00	2214.940	4753536.150	347915.730	3.90	40.00	2214.780	4753539.140	347918.240	
2445	147+72.73	2215.100	4753534.210	347913.390	3.00	-39.99	2214.980	4753536.480	347915.350	3.90	39.99	2214.820	4753539.430	347917.890	
2446	147+75.00	2215.260	4753535.850	347911.590	3.00	-35.08	2215.150	4753538.010	347913.670	3.83	35.08	2215.020	4753540.770	347916.330	
2447	147+80.00	2215.600	4753539.730	347907.970	3.00	-24.25	2215.530	4753541.660	347910.260	3.68	25.00	2215.430	4753544.030	347913.080	
2448	147+85.00	2215.910	4753543.890	347904.760	3.00	-13.42	2215.870	4753545.620	347907.210	3.53	25.00	2215.780	4753547.660	347910.100	
2449	147+90.00	2216.200	4753548.230	347901.910	3.00	-2.58	2216.190	4753549.800	347904.470	3.38	25.00	2216.110	4753551.570	347907.350	
2450	147+95.00	2216.470	4753552.650	347899.320	3.00	8.25	2216.490	4753554.120	347901.940	3.23	25.00	2216.410	4753555.690	347904.770	
2451	147+100.00	2216.710	4753557.110	347896.910	3.00	19.09	2216.760	4753558.510	347899.560	3.08	25.00	2216.690	4753559.960	347902.280	
2452	147+102.73	2216.830	4753559.530	347895.630	3.00	25.00	2216.900	4753560.930	347898.290	3.00	25.00	2216.830	4753562.330	347900.940	
2453	147+105.00	2216.930	4753561.540	347894.580	3.00	25.00	2217.010	4753562.940	347897.230	3.00	25.00	2216.930	4753564.330	347899.880	
2454	147+108.61	2217.100	4753564.730	347892.890	3.00	25.00	2217.170	4753566.130	347895.550	3.00	25.00	2217.100	4753567.530	347898.200	
2455	147+110.00	2217.160	4753565.940	347892.210	3.04	25.00	2217.230	4753567.360	347894.900	3.00	25.00	2217.160	4753568.760	347897.560	
2456	147+115.00	2217.350	4753570.260	347889.740	3.19	25.00	2217.430	4753571.770	347892.550	3.00	4.23	2217.420	4753573.200	347895.190	
2457	147+120.00	2217.520	4753574.500	347887.230	3.34	25.00	2217.600	4753576.150	347890.140	3.00	-12.02	2217.640	4753577.630	347892.740	
2458	147+125.00	2217.650	4753578.630	347884.620	3.49	28.27	2217.750	4753580.460	347887.590	3.00	-28.27	2217.830	4753582.030	347890.150	
2459	147+128.61	2217.690	4753581.510	347882.650	3.60	40.00	2217.840	4753583.500	347885.650	3.00	-40.00	2217.960	4753585.160	347888.160	
2460	147+130.00	2217.720	4753582.630	347881.900	3.60	40.00	2217.870	4753584.660	347884.880	3.00	-40.00	2217.990	4753586.340	347887.360	
2461	147+133.47	2217.790	4753585.360	347879.970	3.60	40.00	2217.940	4753587.490	347882.870	3.00	-40.00	2218.060	4753589.270	347885.290	
2462	147+135.00	2217.820	4753586.540	347879.090	3.60	40.00	2217.970	4753588.710	347881.960	3.00	-40.00	2218.090	4753590.530	347884.350	
2463	147+138.08	2217.870	4753588.880	347877.260	3.60	40.00	2218.010	4753591.140	347880.060	3.00	-40.00	2218.130	4753593.030	347882.400	
2464	147+140.00	2217.920	4753590.350	347876.130	3.54	33.76	2218.040	4753592.620	347878.840	3.00	-33.76	2218.140	4753594.550	347881.140	
2465	147+145.00	2218.000	4753594.110	347873.040	3.39	25.00	2218.080	4753596.390	347875.550	3.00	-17.51	2218.140	4753598.400	347877.780	
2466	147+150.00	2218.030	4753597.800	347869.800	3.24	25.00	2218.110	4753600.040	347872.140	3.00	-1.26	2218.110	4753602.120	347874.310	
2467	147+155.00	2218.050	4753601.460	347866.460	3.09	25.00	2218.130	4753603.630	347868.660	3.00	14.99	2218.080	4753605.730	347870.800	
2468	147+158.08	2218.070	4753603.720	347864.360	3.00	25.00	2218.140	4753605.820	347866.500	3.00	25.00	2218.070	4753607.930	347868.630	
2469	147+160.00	2218.070	4753605.080	347863.010	3.00	25.00	2218.150	4753607.190	347865.150	3.00	25.00	2218.070	4753609.300	347867.280	
2470	147+165.00	2218.090	4753608.640	347859.500	3.00	25.00	2218.170	4753610.750	347861.640	3.00	25.00	2218.090	4753612.860	347863.770	
2471	147+170.00	2218.110	4753612.200	347855.990	3.00	25.00	2218.190	4753614.310	347858.120	3.00	25.00	2218.110	4753616.410	347860.260	
2472	147+175.00	2218.130	4753615.760	347852.470	3.00	25.00	2218.210	4753617.860	347854.610	3.00	25.00	2218.130	4753619.970	347856.740	
2473	147+178.28	2218.150	4753618.090	347850.170	3.00	25.00	2218.220	4753620.200	347852.300	3.00	25.00	2218.150	4753622.310	347854.440	
2474	147+180.00	2218.150	4753619.320	347848.960	3.00	25.00	2218.230	4753621.420	347851.100	3.00	25.00	2218.150	4753623.530	347853.230	
2475	147+185.00	2218.170	4753622.900	347845.450	3.00	25.00	2218.250	4753624.990	347847.600	3.00	25.00	2218.170	4753627.090	347849.750	
2476	147+190.00	2218.190	4753626.500	347841.960	3.00	25.00	2218.270	4753628.580	347844.120	3.00	25.00	2218.190	4753630.670	347846.280	
2477	147+195.00	2218.210	4753630.120	347838.490	3.00	25.00	2218.290	4753632.190	347840.660	3.00	25.00	2218.210	4753634.260	347842.830	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2478	147+200.00	2218.230	4753633.750	347835.030	3.00	25.00	2218.310	4753635.820	347837.210	3.00	25.00	2218.230	4753637.880	347839.390	
2479	147+205.00	2218.250	4753637.410	347831.590	3.00	25.00	2218.330	4753639.460	347833.790	3.00	25.00	2218.250	4753641.510	347835.980	
2480	147+207.81	2218.260	4753639.470	347829.670	3.00	25.00	2218.340	4753641.510	347831.870	3.00	25.00	2218.260	4753643.560	347834.060	
2481	147+210.00	2218.270	4753641.080	347828.180	3.00	25.00	2218.350	4753643.120	347830.380	3.00	25.00	2218.270	4753645.160	347832.580	
2482	147+215.00	2218.290	4753644.760	347824.780	3.00	25.00	2218.370	4753646.790	347826.990	3.00	25.00	2218.290	4753648.820	347829.200	
2483	147+220.00	2218.310	4753648.470	347821.400	3.00	25.00	2218.390	4753650.480	347823.620	3.00	25.00	2218.310	4753652.500	347825.840	
2484	147+225.00	2218.330	4753652.190	347818.030	3.00	25.00	2218.410	4753654.190	347820.260	3.00	25.00	2218.330	4753656.200	347822.490	
2485	147+230.00	2218.350	4753655.930	347814.690	3.00	25.00	2218.430	4753657.920	347816.930	3.00	25.00	2218.350	4753659.910	347819.170	
2486	147+235.00	2218.370	4753659.680	347811.360	3.00	25.00	2218.450	4753661.660	347813.610	3.00	25.00	2218.370	4753663.650	347815.860	
2487	147+237.32	2218.380	4753661.430	347809.820	3.00	25.00	2218.460	4753663.410	347812.080	3.00	25.00	2218.380	4753665.390	347814.330	
2488	147+240.00	2218.390	4753663.440	347808.060	3.00	25.00	2218.470	4753665.420	347810.320	3.00	25.00	2218.390	4753667.400	347812.570	
2489	147+245.00	2218.410	4753667.200	347804.760	3.00	25.00	2218.490	4753669.180	347807.020	3.00	25.00	2218.410	4753671.160	347809.270	
2490	147+250.00	2218.430	4753670.960	347801.470	3.00	25.00	2218.510	4753672.940	347803.720	3.00	25.00	2218.430	4753674.920	347805.980	
2491	147+255.00	2218.450	4753674.720	347798.170	3.00	25.00	2218.530	4753676.700	347800.420	3.00	25.00	2218.450	4753678.670	347802.680	
2492	147+260.00	2218.470	4753678.480	347794.870	3.00	25.00	2218.550	4753680.450	347797.130	3.00	25.00	2218.470	4753682.430	347799.380	
2493	147+265.00	2218.490	4753682.230	347791.570	3.00	25.00	2218.570	4753684.210	347793.830	3.00	25.00	2218.490	4753686.190	347796.080	
2494	147+270.00	2218.510	4753685.990	347788.280	3.00	25.00	2218.590	4753687.970	347790.530	3.00	25.00	2218.510	4753689.950	347792.790	
2495	147+275.00	2218.530	4753689.750	347784.980	3.00	25.00	2218.610	4753691.730	347787.230	3.00	25.00	2218.530	4753693.710	347789.490	
2496	147+280.00	2218.560	4753693.510	347781.680	3.00	25.00	2218.640	4753695.490	347783.940	3.00	25.00	2218.560	4753697.470	347786.190	
2497	147+285.00	2218.610	4753697.270	347778.380	3.00	25.00	2218.680	4753699.250	347780.640	3.00	25.00	2218.610	4753701.230	347782.890	
2498	147+290.00	2218.660	4753701.030	347775.090	3.00	25.00	2218.740	4753703.010	347777.340	3.00	25.00	2218.660	4753704.980	347779.600	
2499	147+295.00	2218.730	4753704.790	347771.790	3.00	25.00	2218.800	4753706.770	347774.040	3.00	25.00	2218.730	4753708.740	347776.300	
2500	147+298.99	2218.790	4753707.780	347769.160	3.00	25.00	2218.870	4753709.760	347771.420	3.00	25.00	2218.790	4753711.740	347773.670	
2501	147+300.00	2218.810	4753708.540	347768.490	3.01	25.00	2218.880	4753710.520	347770.750	3.00	23.91	2218.810	4753712.500	347773.000	
2502	147+305.00	2218.900	4753712.260	347765.160	3.05	25.00	2218.980	4753714.280	347767.450	3.00	18.49	2218.920	4753716.260	347769.700	
2503	147+310.00	2219.000	4753715.960	347761.820	3.09	25.00	2219.080	4753718.020	347764.130	3.00	13.07	2219.040	4753720.020	347766.370	
2504	147+315.00	2219.120	4753719.630	347758.470	3.13	25.00	2219.200	4753721.740	347760.780	3.00	7.66	2219.180	4753723.760	347763.000	
2505	147+320.00	2219.250	4753723.250	347755.080	3.18	25.00	2219.330	4753725.420	347757.400	3.00	2.24	2219.320	4753727.460	347759.590	
2506	147+325.00	2219.390	4753726.810	347751.640	3.22	25.00	2219.470	4753729.040	347753.960	3.00	-3.18	2219.480	4753731.130	347756.120	
2507	147+330.00	2219.550	4753730.300	347748.150	3.26	25.00	2219.630	4753732.610	347750.450	3.00	-8.59	2219.650	4753734.740	347752.570	
2508	147+335.00	2219.710	4753733.710	347744.600	3.30	25.00	2219.800	4753736.100	347746.870	3.00	-14.01	2219.840	4753738.270	347748.940	
2509	147+340.00	2219.890	4753737.020	347740.970	3.34	25.00	2219.980	4753739.500	347743.210	3.00	-19.43	2220.030	4753741.730	347745.220	
2510	147+345.00	2220.080	4753740.210	347737.260	3.38	25.00	2220.170	4753742.790	347739.440	3.00	-24.84	2220.240	4753745.080	347741.390	
2511	147+350.00	2220.270	4753743.280	347733.450	3.43	30.26	2220.370	4753745.960	347735.580	3.00	-30.26	2220.460	4753748.320	347737.440	
2512	147+355.00	2220.470	4753746.200	347729.550	3.47	35.68	2220.590	4753749.000	347731.600	3.00	-35.68	2220.700	4753751.420	347733.380	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2513	147+358.99	2220.630	4753748.420	347726.370	3.50	40.00	2220.770	4753751.300	347728.350	3.00	-40.00	2220.890	4753753.780	347730.050	
2514	147+360.00	2220.680	4753748.970	347725.560	3.50	40.00	2220.820	4753751.870	347727.510	3.00	-40.00	2220.940	4753754.360	347729.190	
2515	147+362.27	2220.790	4753750.180	347723.720	3.50	40.00	2220.930	4753753.120	347725.620	3.00	-40.00	2221.050	4753755.640	347727.250	
2516	147+363.40	2220.840	4753750.770	347722.800	3.50	40.00	2220.980	4753753.730	347724.670	3.00	-40.00	2221.100	4753756.260	347726.270	
2517	147+365.00	2220.930	4753751.610	347721.480	3.49	38.27	2221.060	4753754.580	347723.310	3.00	-38.27	2221.180	4753757.130	347724.880	
2518	147+370.00	2221.210	4753754.110	347717.310	3.44	32.85	2221.320	4753757.110	347719.000	3.00	-32.85	2221.420	4753759.720	347720.470	
2519	147+375.00	2221.490	4753756.450	347713.030	3.40	27.43	2221.590	4753759.480	347714.600	3.00	-27.43	2221.670	4753762.140	347715.970	
2520	147+380.00	2221.780	4753758.670	347708.670	3.36	25.00	2221.870	4753761.700	347710.120	3.00	-22.02	2221.930	4753764.410	347711.410	
2521	147+385.00	2222.080	4753760.750	347704.230	3.32	25.00	2222.160	4753763.790	347705.570	3.00	-16.60	2222.210	4753766.530	347706.790	
2522	147+390.00	2222.380	4753762.720	347699.720	3.28	25.00	2222.460	4753765.750	347700.970	3.00	-11.18	2222.500	4753768.520	347702.120	
2523	147+395.00	2222.700	4753764.590	347695.160	3.24	25.00	2222.780	4753767.610	347696.330	3.00	-5.77	2222.800	4753770.400	347697.420	
2524	147+400.00	2223.030	4753766.370	347690.550	3.19	25.00	2223.110	4753769.370	347691.650	3.00	-0.35	2223.110	4753772.190	347692.690	
2525	147+405.00	2223.380	4753768.080	347685.900	3.15	25.00	2223.450	4753771.060	347686.950	3.00	5.07	2223.440	4753773.890	347687.940	
2526	147+410.00	2223.730	4753769.740	347681.220	3.11	25.00	2223.810	4753772.690	347682.220	3.00	10.48	2223.780	4753775.530	347683.180	
2527	147+415.00	2224.100	4753771.350	347676.520	3.07	25.00	2224.180	4753774.270	347677.480	3.00	15.90	2224.130	4753777.120	347678.420	
2528	147+420.00	2224.480	4753772.950	347671.790	3.03	25.00	2224.560	4753775.830	347672.730	3.00	21.32	2224.490	4753778.680	347673.650	
2529	147+423.40	2224.750	4753774.020	347668.570	3.00	25.00	2224.820	4753776.880	347669.490	3.00	25.00	2224.750	4753779.730	347670.420	
2530	147+425.00	2224.870	4753774.520	347667.040	3.00	25.00	2224.950	4753777.370	347667.970	3.00	25.00	2224.870	4753780.220	347668.900	
2531	147+430.00	2225.270	4753776.060	347662.290	3.00	25.00	2225.350	4753778.920	347663.210	3.00	25.00	2225.270	4753781.770	347664.140	
2532	147+435.00	2225.670	4753777.610	347657.530	3.00	25.00	2225.750	4753780.460	347658.460	3.00	25.00	2225.670	4753783.310	347659.390	
2533	147+440.00	2226.070	4753779.150	347652.780	3.00	25.00	2226.150	4753782.000	347653.700	3.00	25.00	2226.070	4753784.860	347654.630	
2534	147+445.00	2226.470	4753780.690	347648.020	3.00	25.00	2226.550	4753783.550	347648.950	3.00	25.00	2226.470	4753786.400	347649.870	
2535	147+450.00	2226.870	4753782.240	347643.270	3.00	25.00	2226.950	4753785.090	347644.190	3.00	25.00	2226.870	4753787.940	347645.120	
2536	147+455.00	2227.270	4753783.780	347638.510	3.00	25.00	2227.350	4753786.640	347639.440	3.00	25.00	2227.270	4753789.490	347640.360	
2537	147+460.00	2227.670	4753785.330	347633.750	3.00	25.00	2227.750	4753788.180	347634.680	3.00	25.00	2227.670	4753791.030	347635.610	
2538	147+465.00	2228.070	4753786.870	347629.000	3.00	25.00	2228.150	4753789.720	347629.930	3.00	25.00	2228.070	4753792.580	347630.850	
2539	147+470.00	2228.470	4753788.410	347624.240	3.00	25.00	2228.550	4753791.270	347625.170	3.00	25.00	2228.470	4753794.120	347626.100	
2540	147+475.00	2228.870	4753789.960	347619.490	3.00	25.00	2228.950	4753792.810	347620.410	3.00	25.00	2228.870	4753795.660	347621.340	
2541	147+480.00	2229.270	4753791.500	347614.730	3.00	25.00	2229.350	4753794.360	347615.660	3.00	25.00	2229.270	4753797.210	347616.580	
2542	147+485.00	2229.680	4753793.050	347609.980	3.00	25.00	2229.750	4753795.900	347610.900	3.00	25.00	2229.680	4753798.750	347611.830	
2543	147+490.00	2230.080	4753794.590	347605.220	3.00	25.00	2230.150	4753797.440	347606.150	3.00	25.00	2230.080	4753800.300	347607.070	
2544	147+495.00	2230.480	4753796.130	347600.470	3.00	25.00	2230.550	4753798.990	347601.390	3.00	25.00	2230.480	4753801.840	347602.320	
2545	147+500.00	2230.880	4753797.680	347595.710	3.00	25.00	2230.950	4753800.530	347596.640	3.00	25.00	2230.880	4753803.390	347597.560	
2546	147+505.00	2231.280	4753799.220	347590.950	3.00	25.00	2231.350	4753802.080	347591.880	3.00	25.00	2231.280	4753804.930	347592.810	
2547	147+510.00	2231.680	4753800.770	347586.200	3.00	25.00	2231.750	4753803.620	347587.120	3.00	25.00	2231.680	4753806.470	347588.050	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2548	147+515.00	2232.080	4753802.310	347581.440	3.00	25.00	2232.150	4753805.160	347582.370	3.00	25.00	2232.080	4753808.020	347583.300	
2549	147+520.00	2232.480	4753803.850	347576.690	3.00	25.00	2232.550	4753806.710	347577.610	3.00	25.00	2232.480	4753809.560	347578.540	
2550	147+525.00	2232.880	4753805.400	347571.930	3.00	25.00	2232.950	4753808.250	347572.860	3.00	25.00	2232.880	4753811.110	347573.780	
2551	147+530.00	2233.280	4753806.940	347567.180	3.00	25.00	2233.350	4753809.800	347568.100	3.00	25.00	2233.280	4753812.650	347569.030	
2552	147+535.00	2233.680	4753808.490	347562.420	3.00	25.00	2233.750	4753811.340	347563.350	3.00	25.00	2233.680	4753814.190	347564.270	
2553	147+540.00	2234.080	4753810.030	347557.660	3.00	25.00	2234.150	4753812.880	347558.590	3.00	25.00	2234.080	4753815.740	347559.520	
2554	147+545.00	2234.480	4753811.580	347552.910	3.00	25.00	2234.550	4753814.430	347553.840	3.00	25.00	2234.480	4753817.280	347554.760	
2555	147+545.49	2234.520	4753811.730	347552.440	3.00	25.00	2234.590	4753814.580	347553.370	3.00	25.00	2234.520	4753817.430	347554.290	
2556	147+550.00	2234.900	4753813.130	347548.140	3.00	17.67	2234.950	4753815.980	347549.080	3.08	25.00	2234.870	4753818.900	347550.040	
2557	147+555.00	2235.320	4753814.730	347543.370	3.00	9.55	2235.350	4753817.570	347544.340	3.17	25.00	2235.270	4753820.560	347545.370	
2558	147+560.00	2235.750	4753816.420	347538.590	3.00	1.42	2235.750	4753819.230	347539.630	3.25	25.00	2235.670	4753822.290	347540.750	
2559	147+565.00	2236.170	4753818.240	347533.840	3.00	-6.70	2236.150	4753821.020	347534.960	3.34	25.00	2236.070	4753824.120	347536.200	
2560	147+570.00	2236.600	4753820.230	347529.130	3.00	-14.83	2236.550	4753822.970	347530.350	3.43	25.00	2236.470	4753826.100	347531.760	
2561	147+575.00	2237.020	4753822.450	347524.480	3.00	-22.95	2236.950	4753825.120	347525.840	3.52	25.00	2236.860	4753828.260	347527.430	
2562	147+580.00	2237.440	4753824.910	347519.940	3.00	-31.08	2237.350	4753827.510	347521.450	3.60	31.08	2237.240	4753830.620	347523.260	
2563	147+585.00	2237.870	4753827.670	347515.530	3.00	-39.20	2237.750	4753830.160	347517.210	3.69	39.20	2237.610	4753833.220	347519.270	
2564	147+585.49	2237.910	4753827.960	347515.110	3.00	-40.00	2237.790	4753830.430	347516.800	3.70	40.00	2237.640	4753833.490	347518.890	
2565	147+586.80	2238.020	4753828.740	347513.990	3.00	-40.00	2237.900	4753831.180	347515.730	3.70	40.00	2237.750	4753834.200	347517.880	
2566	147+587.00	2238.030	4753828.860	347513.820	3.00	-39.68	2237.910	4753831.300	347515.570	3.70	39.68	2237.760	4753834.300	347517.720	
2567	147+590.00	2238.260	4753830.730	347511.320	3.00	-34.80	2238.150	4753833.090	347513.160	3.64	34.80	2238.020	4753835.970	347515.400	
2568	147+595.00	2238.630	4753834.040	347507.330	3.00	-26.68	2238.550	4753836.290	347509.320	3.56	26.67	2238.460	4753838.960	347511.670	
2569	147+600.00	2239.010	4753837.560	347503.560	3.00	-18.55	2238.950	4753839.700	347505.660	3.47	25.00	2238.860	4753842.180	347508.090	
2570	147+605.00	2239.380	4753841.230	347499.980	3.00	-10.42	2239.350	4753843.280	347502.170	3.38	25.00	2239.270	4753845.590	347504.640	
2571	147+610.00	2239.760	4753845.020	347496.560	3.00	-2.30	2239.750	4753846.990	347498.820	3.29	25.00	2239.670	4753849.160	347501.310	
2572	147+615.00	2240.130	4753848.890	347493.280	3.00	5.83	2240.150	4753850.810	347495.590	3.21	25.00	2240.070	4753852.850	347498.060	
2573	147+620.00	2240.510	4753852.810	347490.090	3.00	13.95	2240.550	4753854.690	347492.440	3.12	25.00	2240.470	4753856.630	347494.870	
2574	147+625.00	2240.890	4753856.750	347486.970	3.00	22.08	2240.950	4753858.600	347489.330	3.03	25.00	2240.880	4753860.480	347491.710	
2575	147+626.80	2241.020	4753858.160	347485.860	3.00	24.99	2241.100	4753860.010	347488.220	3.00	25.00	2241.020	4753861.870	347490.570	
2576	147+630.00	2241.280	4753860.680	347483.880	3.00	25.00	2241.350	4753862.530	347486.240	3.00	25.00	2241.280	4753864.390	347488.590	
2577	147+635.00	2241.680	4753864.610	347480.790	3.00	25.00	2241.750	4753866.460	347483.140	3.00	25.00	2241.680	4753868.320	347485.500	
2578	147+640.00	2242.080	4753868.530	347477.690	3.00	25.00	2242.150	4753870.390	347480.050	3.00	25.00	2242.080	4753872.250	347482.410	
2579	147+640.29	2242.100	4753868.760	347477.510	3.00	24.99	2242.180	4753870.620	347479.870	3.00	25.00	2242.100	4753872.480	347482.230	
2580	147+645.00	2242.500	4753872.470	347474.600	3.00	17.35	2242.550	4753874.320	347476.960	3.05	25.00	2242.470	4753876.200	347479.360	
2581	147+650.00	2242.900	4753876.410	347471.510	3.00	9.22	2242.930	4753878.260	347473.880	3.10	25.00	2242.850	4753880.160	347476.320	
2582	147+655.00	2243.270	4753880.380	347468.440	3.00	1.10	2243.270	4753882.210	347470.820	3.15	25.00	2243.190	4753884.130	347473.310	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2583	147+660.00	2243.600	4753884.370	347465.390	3.00	-7.03	2243.580	4753886.180	347467.780	3.20	25.00	2243.500	4753888.110	347470.330	
2584	147+665.00	2243.910	4753888.410	347462.380	3.00	-15.15	2243.860	4753890.190	347464.790	3.25	25.00	2243.780	4753892.120	347467.400	
2585	147+670.00	2244.180	4753892.480	347459.410	3.00	-23.28	2244.110	4753894.230	347461.840	3.30	25.00	2244.030	4753896.150	347464.520	
2586	147+675.00	2244.420	4753896.600	347456.490	3.00	-31.40	2244.330	4753898.310	347458.960	3.35	31.40	2244.230	4753900.220	347461.710	
2587	147+680.00	2244.640	4753900.780	347453.650	3.00	-39.53	2244.520	4753902.450	347456.150	3.40	39.53	2244.380	4753904.330	347458.970	
2588	147+680.29	2244.650	4753901.030	347453.490	3.00	-40.00	2244.530	4753902.690	347455.980	3.40	40.00	2244.390	4753904.570	347458.820	
2589	147+682.38	2244.720	4753902.790	347452.320	3.00	-40.00	2244.600	4753904.440	347454.840	3.40	40.00	2244.460	4753906.290	347457.680	
2590	147+684.32	2244.770	4753904.440	347451.260	3.00	-40.00	2244.650	4753906.060	347453.780	3.40	40.00	2244.520	4753907.900	347456.640	
2591	147+685.00	2244.790	4753905.020	347450.890	3.00	-38.89	2244.670	4753906.640	347453.420	3.39	38.89	2244.540	4753908.460	347456.280	
2592	147+690.00	2244.890	4753909.310	347448.210	3.00	-30.77	2244.800	4753910.880	347450.770	3.34	30.77	2244.700	4753912.620	347453.620	
2593	147+695.00	2244.960	4753913.630	347445.610	3.00	-22.65	2244.890	4753915.160	347448.190	3.29	25.00	2244.810	4753916.840	347451.020	
2594	147+700.00	2245.000	4753917.990	347443.070	3.00	-14.52	2244.950	4753919.480	347445.670	3.24	25.00	2244.870	4753921.090	347448.490	
2595	147+705.00	2245.000	4753922.370	347440.590	3.00	-6.40	2244.990	4753923.830	347443.210	3.19	25.00	2244.910	4753925.390	347446.000	
2596	147+710.00	2244.980	4753926.770	347438.160	3.00	1.73	2244.990	4753928.210	347440.790	3.14	25.00	2244.910	4753929.720	347443.550	
2597	147+715.00	2244.920	4753931.180	347435.770	3.00	9.85	2244.950	4753932.600	347438.410	3.09	25.00	2244.880	4753934.070	347441.130	
2598	147+720.00	2244.840	4753935.590	347433.400	3.00	17.98	2244.890	4753937.010	347436.040	3.04	25.00	2244.810	4753938.440	347438.720	
2599	147+724.32	2244.740	4753939.400	347431.360	3.00	24.99	2244.810	4753940.810	347434.010	3.00	25.00	2244.740	4753942.230	347436.650	
2600	147+725.00	2244.720	4753940.000	347431.040	3.00	25.00	2244.800	4753941.420	347433.680	3.00	25.00	2244.720	4753942.830	347436.330	
2601	147+730.00	2244.600	4753944.410	347428.680	3.00	25.00	2244.670	4753945.830	347431.330	3.00	25.00	2244.600	4753947.240	347433.970	
2602	147+735.00	2244.440	4753948.820	347426.320	3.00	25.00	2244.520	4753950.240	347428.970	3.00	25.00	2244.440	4753951.650	347431.620	
2603	147+740.00	2244.250	4753953.230	347423.970	3.00	25.00	2244.330	4753954.650	347426.610	3.00	25.00	2244.250	4753956.060	347429.260	
2604	147+745.00	2244.030	4753957.640	347421.610	3.00	25.00	2244.110	4753959.060	347424.260	3.00	25.00	2244.030	4753960.470	347426.900	
2605	147+747.05	2243.930	4753959.450	347420.650	3.00	25.00	2244.010	4753960.860	347423.290	3.00	25.00	2243.930	4753962.280	347425.940	
2606	147+750.00	2243.800	4753962.060	347419.260	3.00	20.21	2243.860	4753963.470	347421.900	3.03	25.00	2243.780	4753964.890	347424.570	
2607	147+755.00	2243.540	4753966.480	347416.900	3.00	12.08	2243.580	4753967.880	347419.550	3.08	25.00	2243.500	4753969.320	347422.280	
2608	147+760.00	2243.280	4753970.920	347414.570	3.00	3.96	2243.290	4753972.310	347417.230	3.13	25.00	2243.210	4753973.750	347420.000	
2609	147+765.00	2243.010	4753975.390	347412.270	3.00	-4.17	2243.000	4753976.750	347414.940	3.18	25.00	2242.920	4753978.190	347417.770	
2610	147+770.00	2242.760	4753979.900	347410.010	3.00	-12.29	2242.720	4753981.220	347412.700	3.23	25.00	2242.640	4753982.650	347415.600	
2611	147+775.00	2242.520	4753984.440	347407.810	3.00	-20.42	2242.460	4753985.730	347410.520	3.28	25.00	2242.380	4753987.130	347413.490	
2612	147+780.00	2242.320	4753989.030	347405.690	3.00	-28.54	2242.230	4753990.260	347408.430	3.33	28.54	2242.140	4753991.630	347411.460	
2613	147+785.00	2242.130	4753993.680	347403.660	3.00	-36.67	2242.020	4753994.850	347406.430	3.38	36.67	2241.900	4753996.160	347409.540	
2614	147+787.05	2242.070	4753995.590	347402.860	3.00	-40.00	2241.950	4753996.740	347405.640	3.40	40.00	2241.810	4753998.030	347408.780	
2615	147+790.00	2241.960	4753998.370	347401.740	3.00	-40.00	2241.840	4753999.470	347404.530	3.40	40.00	2241.710	4754000.720	347407.690	
2616	147+795.00	2241.800	4754003.120	347399.940	3.00	-40.00	2241.680	4754004.150	347402.750	3.40	40.00	2241.550	4754005.320	347405.950	
2617	147+795.13	2241.800	4754003.230	347399.890	3.00	-40.00	2241.680	4754004.260	347402.710	3.40	40.00	2241.540	4754005.430	347405.910	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2618	147+800.00	2241.670	4754007.900	347398.250	3.00	-40.00	2241.550	4754008.860	347401.090	3.40	40.00	2241.410	4754009.950	347404.320	
2619	147+802.76	2241.600	4754010.560	347397.370	3.00	-40.00	2241.480	4754011.480	347400.230	3.40	40.00	2241.340	4754012.530	347403.470	
2620	147+805.00	2241.540	4754012.730	347396.690	3.00	-36.36	2241.430	4754013.620	347399.550	3.38	36.36	2241.310	4754014.620	347402.780	
2621	147+810.00	2241.430	4754017.580	347395.240	3.00	-28.24	2241.340	4754018.410	347398.120	3.33	28.23	2241.250	4754019.330	347401.320	
2622	147+815.00	2241.340	4754022.460	347393.890	3.00	-20.11	2241.280	4754023.230	347396.790	3.28	25.00	2241.200	4754024.070	347399.960	
2623	147+820.00	2241.280	4754027.350	347392.630	3.00	-11.98	2241.240	4754028.070	347395.540	3.23	25.00	2241.160	4754028.850	347398.680	
2624	147+825.00	2241.230	4754032.240	347391.450	3.00	-3.86	2241.220	4754032.930	347394.370	3.18	25.00	2241.140	4754033.660	347397.460	
2625	147+830.00	2241.220	4754037.140	347390.310	3.00	4.27	2241.230	4754037.800	347393.240	3.13	25.00	2241.150	4754038.490	347396.290	
2626	147+835.00	2241.220	4754042.040	347389.230	3.00	12.39	2241.260	4754042.680	347392.160	3.08	25.00	2241.180	4754043.340	347395.160	
2627	147+840.00	2241.250	4754046.940	347388.160	3.00	20.52	2241.310	4754047.570	347391.090	3.03	25.00	2241.240	4754048.210	347394.050	
2628	147+842.76	2241.280	4754049.630	347387.580	3.00	25.00	2241.350	4754050.270	347390.510	3.00	25.00	2241.280	4754050.900	347393.440	
2629	147+845.00	2241.320	4754051.830	347387.110	3.00	25.00	2241.390	4754052.460	347390.040	3.00	25.00	2241.320	4754053.090	347392.970	
2630	147+850.00	2241.420	4754056.710	347386.050	3.00	25.00	2241.490	4754057.340	347388.990	3.00	25.00	2241.420	4754057.980	347391.920	
2631	147+854.90	2241.540	4754061.500	347385.020	3.00	25.00	2241.620	4754062.130	347387.960	3.00	25.00	2241.540	4754062.760	347390.890	
2632	147+855.00	2241.550	4754061.600	347385.000	3.00	24.87	2241.620	4754062.230	347387.930	3.00	25.00	2241.540	4754062.860	347390.870	
2633	147+860.00	2241.710	4754066.500	347383.950	3.00	18.37	2241.770	4754067.120	347386.890	3.06	25.00	2241.690	4754067.760	347389.880	
2634	147+865.00	2241.910	4754071.420	347382.930	3.00	11.87	2241.940	4754072.020	347385.870	3.12	25.00	2241.870	4754072.640	347388.920	
2635	147+870.00	2242.120	4754076.370	347381.950	3.00	5.37	2242.140	4754076.920	347384.900	3.18	25.00	2242.060	4754077.510	347388.030	
2636	147+875.00	2242.360	4754081.340	347381.060	3.00	-1.13	2242.360	4754081.840	347384.020	3.24	25.00	2242.280	4754082.380	347387.210	
2637	147+880.00	2242.630	4754086.360	347380.280	3.00	-7.63	2242.610	4754086.780	347383.240	3.30	25.00	2242.520	4754087.250	347386.510	
2638	147+885.00	2242.920	4754091.410	347379.630	3.00	-14.13	2242.870	4754091.740	347382.610	3.36	25.00	2242.790	4754092.120	347385.950	
2639	147+890.00	2243.230	4754096.490	347379.150	3.00	-20.63	2243.170	4754096.720	347382.140	3.42	25.00	2243.080	4754096.980	347385.550	
2640	147+895.00	2243.570	4754101.610	347378.870	3.00	-27.13	2243.480	4754101.710	347381.870	3.48	27.13	2243.390	4754101.830	347385.350	
2641	147+900.00	2243.920	4754106.750	347378.820	3.00	-33.63	2243.820	4754106.710	347381.820	3.54	33.63	2243.700	4754106.660	347385.360	
2642	147+904.90	2244.300	4754111.800	347379.020	3.00	-40.00	2244.180	4754111.610	347382.010	3.60	40.00	2244.040	4754111.370	347385.600	
2643	147+905.00	2244.310	4754111.910	347379.020	3.00	-40.00	2244.190	4754111.710	347382.020	3.60	40.00	2244.040	4754111.470	347385.610	
2644	147+907.05	2244.460	4754114.020	347379.190	3.00	-40.00	2244.340	4754113.750	347382.180	3.60	40.00	2244.200	4754113.430	347385.760	
2645	147+907.12	2244.470	4754114.090	347379.190	3.00	-40.00	2244.350	4754113.820	347382.180	3.60	40.00	2244.210	4754113.500	347385.770	
2646	147+910.00	2244.680	4754117.050	347379.510	3.00	-36.26	2244.580	4754116.680	347382.490	3.57	36.26	2244.450	4754116.250	347386.030	
2647	147+915.00	2245.080	4754122.140	347380.260	3.00	-29.76	2244.990	4754121.630	347383.220	3.51	29.76	2244.880	4754121.030	347386.670	
2648	147+920.00	2245.490	4754127.180	347381.250	3.00	-23.26	2245.420	4754126.540	347384.180	3.45	25.00	2245.340	4754125.800	347387.540	
2649	147+925.00	2245.930	4754132.150	347382.440	3.00	-16.76	2245.880	4754131.400	347385.340	3.39	25.00	2245.800	4754130.550	347388.620	
2650	147+930.00	2246.390	4754137.060	347383.800	3.00	-10.26	2246.360	4754136.220	347386.680	3.33	25.00	2246.280	4754135.280	347389.870	
2651	147+935.00	2246.840	4754141.920	347385.300	3.00	-3.76	2246.820	4754140.990	347388.160	3.27	25.00	2246.740	4754139.990	347391.260	
2652	147+940.00	2247.250	4754146.720	347386.920	3.00	2.74	2247.260	4754145.730	347389.750	3.21	25.00	2247.180	4754144.680	347392.780	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2653	147+945.00	2247.630	4754151.470	347388.620	3.00	9.24	2247.660	4754150.440	347391.440	3.15	25.00	2247.580	4754149.350	347394.390	
2654	147+950.00	2247.980	4754156.190	347390.380	3.00	15.74	2248.030	4754155.120	347393.190	3.09	25.00	2247.950	4754154.030	347396.070	
2655	147+955.00	2248.300	4754160.870	347392.180	3.00	22.24	2248.370	4754159.790	347394.980	3.03	25.00	2248.290	4754158.700	347397.800	
2656	147+957.12	2248.430	4754162.850	347392.940	3.00	25.00	2248.500	4754161.770	347395.740	3.00	25.00	2248.430	4754160.690	347398.540	
2657	147+960.00	2248.600	4754165.540	347393.980	3.00	25.00	2248.670	4754164.460	347396.780	3.00	25.00	2248.600	4754163.380	347399.570	
2658	147+965.00	2248.880	4754170.200	347395.780	3.00	25.00	2248.950	4754169.120	347398.570	3.00	25.00	2248.880	4754168.040	347401.370	
2659	147+970.00	2249.120	4754174.870	347397.570	3.00	25.00	2249.200	4754173.790	347400.370	3.00	25.00	2249.120	4754172.710	347403.170	
2660	147+975.00	2249.340	4754179.530	347399.370	3.00	25.00	2249.410	4754178.450	347402.170	3.00	25.00	2249.340	4754177.370	347404.970	
2661	147+980.00	2249.520	4754184.200	347401.170	3.00	25.00	2249.590	4754183.120	347403.970	3.00	25.00	2249.520	4754182.040	347406.770	
2662	147+982.11	2249.590	4754186.160	347401.930	3.00	25.00	2249.660	4754185.080	347404.730	3.00	25.00	2249.590	4754184.000	347407.530	
2663	147+985.00	2249.660	4754188.950	347402.610	3.35	25.00	2249.740	4754187.790	347405.760	3.00	11.35	2249.710	4754186.750	347408.570	
2664	147+990.00	2249.770	4754193.540	347403.450	3.96	25.00	2249.860	4754192.550	347407.280	3.00	-12.26	2249.900	4754191.800	347410.190	
2665	147+995.00	2249.800	4754197.750	347403.530	4.58	35.87	2249.960	4754197.470	347408.100	3.00	-35.87	2250.070	4754197.290	347411.090	
2666	148+00.00	2249.750	4754201.280	347402.670	5.19	59.48	2250.060	4754202.440	347407.730	3.00	-59.48	2250.230	4754203.110	347410.650	
2667	148+00.11	2249.750	4754201.350	347402.640	5.20	59.98	2250.060	4754202.540	347407.700	3.00	-59.98	2250.240	4754203.230	347410.620	
2668	148+02.56	2249.790	4754202.870	347402.150	5.20	60.00	2250.100	4754204.880	347406.950	3.00	-60.00	2250.280	4754206.030	347409.720	
2669	148+05.00	2249.840	4754204.290	347401.420	5.20	60.00	2250.150	4754207.040	347405.830	3.00	-60.00	2250.330	4754208.630	347408.370	
2670	148+10.00	2249.930	4754206.720	347399.260	5.20	60.00	2250.250	4754210.770	347402.530	3.00	-60.00	2250.430	4754213.100	347404.410	
2671	148+11.08	2249.950	4754207.140	347398.700	5.20	60.00	2250.270	4754211.410	347401.670	3.00	-60.00	2250.450	4754213.880	347403.380	
2672	148+11.77	2249.970	4754207.540	347398.130	5.20	60.00	2250.280	4754211.810	347401.100	3.00	-60.00	2250.460	4754214.270	347402.810	
2673	148+15.00	2250.030	4754208.550	347396.280	5.20	60.00	2250.340	4754213.350	347398.270	3.00	-60.00	2250.520	4754216.130	347399.420	
2674	148+20.00	2250.120	4754209.270	347393.110	5.20	60.00	2250.440	4754214.460	347393.420	3.00	-60.00	2250.620	4754217.460	347393.590	
2675	148+22.78	2250.180	4754209.210	347391.300	5.20	59.99	2250.490	4754214.370	347390.640	3.00	-59.99	2250.670	4754217.350	347390.260	
2676	148+24.50	2250.260	4754209.210	347390.120	4.99	51.90	2250.520	4754214.060	347388.960	3.00	-51.90	2250.680	4754216.980	347388.260	
2677	148+25.00	2250.290	4754209.180	347389.760	4.93	49.52	2250.530	4754213.930	347388.470	3.00	-49.52	2250.680	4754216.830	347387.680	
2678	148+30.00	2250.510	4754208.240	347385.980	4.32	25.91	2250.630	4754212.010	347383.870	3.00	-25.91	2250.700	4754214.630	347382.400	
2679	148+35.00	2250.630	4754206.290	347382.020	3.71	25.00	2250.720	4754209.210	347379.730	3.00	-2.29	2250.730	4754211.570	347377.880	
2680	148+40.00	2250.740	4754203.660	347377.970	3.10	25.00	2250.820	4754205.970	347375.920	3.00	21.32	2250.750	4754208.220	347373.930	
2681	148+40.78	2250.760	4754203.210	347377.330	3.00	25.00	2250.830	4754205.450	347375.340	3.00	25.00	2250.760	4754207.700	347373.340	
2682	148+45.00	2250.840	4754200.410	347374.180	3.00	25.00	2250.910	4754202.650	347372.180	3.00	25.00	2250.840	4754204.890	347370.190	
2683	148+50.00	2250.930	4754197.090	347370.440	3.00	25.00	2251.010	4754199.330	347368.450	3.00	25.00	2250.930	4754201.570	347366.450	
2684	148+55.00	2251.030	4754193.760	347366.700	3.00	25.00	2251.100	4754196.010	347364.710	3.00	25.00	2251.030	4754198.250	347362.720	
2685	148+60.00	2251.120	4754190.440	347362.970	3.00	25.00	2251.200	4754192.680	347360.970	3.00	25.00	2251.120	4754194.930	347358.980	
2686	148+65.00	2251.220	4754187.120	347359.230	3.00	25.00	2251.290	4754189.360	347357.240	3.00	25.00	2251.220	4754191.600	347355.240	
2687	148+70.00	2251.310	4754183.800	347355.500	3.00	25.00	2251.390	4754186.040	347353.500	3.00	25.00	2251.310	4754188.280	347351.510	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2688	148+75.00	2251.410	4754180.470	347351.760	3.00	25.00	2251.480	4754182.720	347349.770	3.00	25.00	2251.410	4754184.960	347347.770	
2689	148+80.00	2251.500	4754177.150	347348.020	3.00	25.00	2251.580	4754179.390	347346.030	3.00	25.00	2251.500	4754181.640	347344.040	
2690	148+83.85	2251.570	4754174.590	347345.140	3.00	25.00	2251.650	4754176.830	347343.150	3.00	25.00	2251.570	4754179.080	347341.160	
2691	148+85.00	2251.600	4754173.810	347344.300	3.03	25.00	2251.670	4754176.070	347342.290	3.00	22.51	2251.600	4754178.310	347340.300	
2692	148+90.00	2251.690	4754170.410	347340.680	3.14	25.00	2251.770	4754172.730	347338.570	3.00	11.68	2251.730	4754174.950	347336.550	
2693	148+95.00	2251.780	4754166.970	347337.150	3.26	25.00	2251.860	4754169.330	347334.910	3.00	0.84	2251.860	4754171.500	347332.840	
2694	148+100.00	2251.870	4754163.460	347333.770	3.38	25.00	2251.960	4754165.820	347331.350	3.00	-9.99	2251.990	4754167.910	347329.200	
2695	148+105.00	2251.960	4754159.850	347330.580	3.49	25.00	2252.050	4754162.150	347327.950	3.00	-20.83	2252.110	4754164.130	347325.700	
2696	148+110.00	2252.030	4754156.090	347327.640	3.61	31.66	2252.150	4754158.290	347324.780	3.00	-31.66	2252.240	4754160.110	347322.400	
2697	148+113.85	2252.070	4754153.090	347325.590	3.70	40.00	2252.220	4754155.160	347322.530	3.00	-40.00	2252.340	4754156.840	347320.040	
2698	148+115.00	2252.090	4754152.190	347325.000	3.70	40.00	2252.240	4754154.210	347321.890	3.00	-40.00	2252.360	4754155.840	347319.370	
2699	148+116.82	2252.130	4754150.750	347324.090	3.70	40.00	2252.280	4754152.670	347320.930	3.00	-40.00	2252.400	4754154.220	347318.360	
2700	148+118.48	2252.160	4754149.400	347323.300	3.70	39.99	2252.310	4754151.230	347320.080	3.00	-39.99	2252.430	4754152.710	347317.480	
2701	148+120.00	2252.200	4754148.170	347322.580	3.66	36.71	2252.340	4754149.900	347319.350	3.00	-36.71	2252.450	4754151.320	347316.710	
2702	148+125.00	2252.340	4754143.960	347320.390	3.55	25.87	2252.430	4754145.410	347317.150	3.00	-25.87	2252.510	4754146.630	347314.420	
2703	148+130.00	2252.440	4754139.570	347318.460	3.43	25.00	2252.530	4754140.790	347315.260	3.00	-15.04	2252.570	4754141.850	347312.450	
2704	148+135.00	2252.540	4754135.040	347316.750	3.31	25.00	2252.620	4754136.070	347313.600	3.00	-4.21	2252.630	4754137.010	347310.750	
2705	148+140.00	2252.640	4754130.390	347315.180	3.20	25.00	2252.720	4754131.300	347312.110	3.00	6.63	2252.700	4754132.140	347309.240	
2706	148+145.00	2252.730	4754125.660	347313.720	3.08	25.00	2252.810	4754126.490	347310.750	3.00	17.46	2252.760	4754127.290	347307.850	
2707	148+148.48	2252.800	4754122.340	347312.720	3.00	25.00	2252.880	4754123.130	347309.820	3.00	25.00	2252.800	4754123.920	347306.930	
2708	148+150.00	2252.830	4754120.870	347312.320	3.00	25.00	2252.910	4754121.660	347309.420	3.00	25.00	2252.830	4754122.460	347306.530	
2709	148+155.00	2252.930	4754116.050	347311.000	3.00	25.00	2253.000	4754116.840	347308.110	3.00	25.00	2252.930	4754117.630	347305.210	
2710	148+160.00	2253.020	4754111.230	347309.680	3.00	25.00	2253.100	4754112.020	347306.790	3.00	25.00	2253.020	4754112.810	347303.890	
2711	148+165.00	2253.120	4754106.400	347308.360	3.00	25.00	2253.190	4754107.190	347305.470	3.00	25.00	2253.120	4754107.990	347302.580	
2712	148+170.00	2253.210	4754101.580	347307.050	3.00	25.00	2253.290	4754102.370	347304.150	3.00	25.00	2253.210	4754103.160	347301.260	
2713	148+175.00	2253.310	4754096.760	347305.730	3.00	25.00	2253.380	4754097.550	347302.830	3.00	25.00	2253.310	4754098.340	347299.940	
2714	148+180.00	2253.400	4754091.930	347304.410	3.00	25.00	2253.480	4754092.730	347301.520	3.00	25.00	2253.400	4754093.520	347298.620	
2715	148+185.00	2253.520	4754087.110	347303.090	3.00	25.00	2253.600	4754087.900	347300.200	3.00	25.00	2253.520	4754088.690	347297.300	
2716	148+190.00	2253.670	4754082.290	347301.770	3.00	25.00	2253.750	4754083.080	347298.880	3.00	25.00	2253.670	4754083.870	347295.990	
2717	148+195.00	2253.860	4754077.470	347300.450	3.00	25.00	2253.930	4754078.260	347297.560	3.00	25.00	2253.860	4754079.050	347294.670	
2718	148+200.00	2254.070	4754072.640	347299.140	3.00	25.00	2254.140	4754073.430	347296.240	3.00	25.00	2254.070	4754074.220	347293.350	
2719	148+205.00	2254.310	4754067.820	347297.820	3.00	25.00	2254.390	4754068.610	347294.920	3.00	25.00	2254.310	4754069.400	347292.030	
2720	148+210.00	2254.590	4754063.000	347296.500	3.00	25.00	2254.670	4754063.790	347293.610	3.00	25.00	2254.590	4754064.580	347290.710	
2721	148+215.00	2254.900	4754058.170	347295.180	3.00	25.00	2254.970	4754058.960	347292.290	3.00	25.00	2254.900	4754059.750	347289.390	
2722	148+220.00	2255.240	4754053.350	347293.860	3.00	25.00	2255.310	4754054.140	347290.970	3.00	25.00	2255.240	4754054.930	347288.080	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2723	148+225.00	2255.610	4754048.530	347292.550	3.00	25.00	2255.680	4754049.320	347289.650	3.00	25.00	2255.610	4754050.110	347286.760	
2724	148+230.00	2256.010	4754043.700	347291.230	3.00	25.00	2256.080	4754044.490	347288.330	3.00	25.00	2256.010	4754045.280	347285.440	
2725	148+235.00	2256.440	4754038.880	347289.910	3.00	25.00	2256.510	4754039.670	347287.020	3.00	25.00	2256.440	4754040.460	347284.120	
2726	148+240.00	2256.900	4754034.060	347288.590	3.00	25.00	2256.980	4754034.850	347285.700	3.00	25.00	2256.900	4754035.640	347282.800	
2727	148+245.00	2257.400	4754029.230	347287.270	3.00	25.00	2257.470	4754030.020	347284.380	3.00	25.00	2257.400	4754030.820	347281.490	
2728	148+250.00	2257.920	4754024.410	347285.960	3.00	25.00	2258.000	4754025.200	347283.060	3.00	25.00	2257.920	4754025.990	347280.170	
2729	148+253.16	2258.270	4754021.360	347285.120	3.00	25.00	2258.350	4754022.160	347282.230	3.00	25.00	2258.270	4754022.950	347279.340	
2730	148+255.00	2258.500	4754019.580	347284.630	3.00	19.02	2258.560	4754020.380	347281.740	3.10	25.00	2258.480	4754021.210	347278.750	
2731	148+260.00	2259.120	4754014.630	347283.140	3.00	2.77	2259.130	4754015.590	347280.300	3.38	25.00	2259.050	4754016.670	347277.100	
2732	148+265.00	2259.750	4754009.670	347281.160	3.00	-13.48	2259.710	4754010.950	347278.450	3.65	25.00	2259.620	4754012.510	347275.150	
2733	148+270.00	2260.370	4754004.890	347278.380	3.00	-29.73	2260.280	4754006.630	347275.940	3.93	29.73	2260.170	4754008.920	347272.750	
2734	148+273.16	2260.770	4754002.120	347276.090	3.00	-39.99	2260.650	4754004.200	347273.930	4.10	39.99	2260.480	4754007.050	347270.980	
2735	148+275.00	2260.980	4754000.670	347274.550	3.00	-40.00	2260.860	4754002.940	347272.590	4.10	40.00	2260.690	4754006.040	347269.910	
2736	148+280.00	2261.550	4753997.490	347269.780	3.00	-40.00	2261.430	4754000.170	347268.440	4.10	40.00	2261.270	4754003.850	347266.610	
2737	148+285.00	2262.130	4753995.590	347264.360	3.00	-40.00	2262.010	4753998.530	347263.730	4.10	40.00	2261.840	4754002.530	347262.870	
2738	148+290.00	2262.700	4753995.100	347258.650	3.00	-40.00	2262.580	4753998.090	347258.760	4.10	40.00	2262.420	4754002.190	347258.920	
2739	148+295.00	2263.280	4753996.030	347252.990	3.00	-40.00	2263.160	4753998.900	347253.840	4.10	40.00	2262.990	4754002.830	347255.010	
2740	148+298.12	2263.640	4753997.310	347249.640	3.00	-39.99	2263.520	4754000.020	347250.930	4.10	39.99	2263.350	4754003.720	347252.690	
2741	148+300.00	2263.830	4753998.320	347247.750	3.00	-33.89	2263.730	4754000.900	347249.270	4.00	33.89	2263.600	4754004.340	347251.310	
2742	148+305.00	2264.360	4754001.630	347243.260	3.00	-17.64	2264.310	4754003.870	347245.260	3.72	25.00	2264.210	4754006.650	347247.740	
2743	148+306.56	2264.520	4754002.800	347242.020	3.00	-12.58	2264.490	4754004.930	347244.130	3.64	25.00	2264.400	4754007.530	347246.670	
2744	148+310.00	2264.890	4754005.500	347239.500	3.00	-1.39	2264.880	4754007.460	347241.780	3.45	25.00	2264.800	4754009.700	347244.400	
2745	148+315.00	2265.410	4754009.590	347236.270	3.00	14.86	2265.460	4754011.380	347238.680	3.17	25.00	2265.380	4754013.270	347241.230	
2746	148+318.12	2265.740	4754012.140	347234.410	3.00	25.00	2265.820	4754013.900	347236.840	3.00	25.00	2265.740	4754015.660	347239.270	
2747	148+320.00	2265.960	4754013.660	347233.310	3.00	25.00	2266.030	4754015.420	347235.740	3.00	25.00	2265.960	4754017.180	347238.170	
2748	148+325.00	2266.530	4754017.710	347230.380	3.00	25.00	2266.610	4754019.470	347232.810	3.00	25.00	2266.530	4754021.230	347235.240	
2749	148+330.00	2267.110	4754021.760	347227.450	3.00	25.00	2267.180	4754023.520	347229.880	3.00	25.00	2267.110	4754025.280	347232.310	
2750	148+335.00	2267.680	4754025.810	347224.510	3.00	25.00	2267.760	4754027.570	347226.940	3.00	25.00	2267.680	4754029.330	347229.370	
2751	148+340.00	2268.260	4754029.860	347221.580	3.00	25.00	2268.330	4754031.620	347224.010	3.00	25.00	2268.260	4754033.380	347226.440	
2752	148+345.00	2268.810	4754033.910	347218.650	3.00	25.00	2268.880	4754035.670	347221.080	3.00	25.00	2268.810	4754037.430	347223.510	
2753	148+350.00	2269.340	4754037.960	347215.720	3.00	25.00	2269.410	4754039.720	347218.150	3.00	25.00	2269.340	4754041.480	347220.580	
2754	148+355.00	2269.840	4754042.010	347212.790	3.00	25.00	2269.910	4754043.770	347215.220	3.00	25.00	2269.840	4754045.530	347217.650	
2755	148+360.00	2270.320	4754046.060	347209.850	3.00	25.00	2270.390	4754047.820	347212.290	3.00	25.00	2270.320	4754049.580	347214.720	
2756	148+365.00	2270.770	4754050.110	347206.920	3.00	25.00	2270.840	4754051.870	347209.350	3.00	25.00	2270.770	4754053.630	347211.780	
2757	148+370.00	2271.200	4754054.160	347203.990	3.00	25.00	2271.270	4754055.920	347206.420	3.00	25.00	2271.200	4754057.680	347208.850	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2758	148+375.00	2271.600	4754058.210	347201.060	3.00	25.00	2271.680	4754059.970	347203.490	3.00	25.00	2271.600	4754061.730	347205.920	
2759	148+380.00	2271.980	4754062.260	347198.130	3.00	25.00	2272.050	4754064.020	347200.560	3.00	25.00	2271.980	4754065.780	347202.990	
2760	148+385.00	2272.330	4754066.310	347195.200	3.00	25.00	2272.410	4754068.070	347197.630	3.00	25.00	2272.330	4754069.830	347200.060	
2761	148+390.00	2272.660	4754070.360	347192.260	3.00	25.00	2272.730	4754072.120	347194.690	3.00	25.00	2272.660	4754073.880	347197.120	
2762	148+395.00	2272.960	4754074.410	347189.330	3.00	25.00	2273.040	4754076.170	347191.760	3.00	25.00	2272.960	4754077.930	347194.190	
2763	148+400.00	2273.240	4754078.460	347186.400	3.00	25.00	2273.320	4754080.220	347188.830	3.00	25.00	2273.240	4754081.980	347191.260	
2764	148+405.00	2273.490	4754082.510	347183.470	3.00	25.00	2273.570	4754084.270	347185.900	3.00	25.00	2273.490	4754086.030	347188.330	
2765	148+408.10	2273.640	4754085.020	347181.650	3.00	25.00	2273.710	4754086.780	347184.080	3.00	25.00	2273.640	4754088.540	347186.510	
2766	148+410.00	2273.720	4754086.550	347180.510	3.03	25.00	2273.800	4754088.320	347182.970	3.00	21.91	2273.730	4754090.080	347185.400	
2767	148+415.00	2273.920	4754090.530	347177.520	3.10	25.00	2274.000	4754092.370	347180.020	3.00	13.79	2273.960	4754094.140	347182.440	
2768	148+420.00	2274.100	4754094.470	347174.500	3.18	25.00	2274.180	4754096.380	347177.050	3.00	5.66	2274.160	4754098.190	347179.440	
2769	148+425.00	2274.250	4754098.350	347171.440	3.25	25.00	2274.330	4754100.360	347174.010	3.00	-2.46	2274.340	4754102.200	347176.370	
2770	148+430.00	2274.380	4754102.150	347168.310	3.33	25.00	2274.460	4754104.260	347170.890	3.00	-10.59	2274.490	4754106.160	347173.210	
2771	148+435.00	2274.500	4754105.850	347165.100	3.40	25.00	2274.590	4754108.080	347167.660	3.00	-18.71	2274.650	4754110.050	347169.920	
2772	148+440.00	2274.620	4754109.410	347161.770	3.48	26.84	2274.720	4754111.790	347164.310	3.00	-26.84	2274.800	4754113.840	347166.500	
2773	148+445.00	2274.720	4754112.820	347158.330	3.55	34.96	2274.850	4754115.360	347160.810	3.00	-34.96	2274.950	4754117.510	347162.910	
2774	148+448.10	2274.780	4754114.850	347156.130	3.60	40.00	2274.930	4754117.500	347158.570	3.00	-40.00	2275.050	4754119.700	347160.600	
2775	148+450.00	2274.830	4754116.080	347154.770	3.60	40.00	2274.970	4754118.770	347157.150	3.00	-40.00	2275.090	4754121.020	347159.140	
2776	148+450.01	2274.830	4754116.090	347154.760	3.60	40.00	2274.970	4754118.780	347157.150	3.00	-40.00	2275.090	4754121.030	347159.130	
2777	148+451.02	2274.860	4754116.730	347154.030	3.60	40.00	2275.000	4754119.440	347156.390	3.00	-40.00	2275.120	4754121.710	347158.350	
2778	148+455.00	2274.980	4754119.240	347151.110	3.54	33.53	2275.100	4754122.000	347153.330	3.00	-33.53	2275.200	4754124.330	347155.210	
2779	148+460.00	2275.140	4754122.250	347147.310	3.47	25.41	2275.230	4754125.040	347149.370	3.00	-25.41	2275.310	4754127.460	347151.150	
2780	148+465.00	2275.280	4754125.140	347143.380	3.39	25.00	2275.360	4754127.940	347145.290	3.00	-17.28	2275.410	4754130.410	347146.990	
2781	148+470.00	2275.410	4754127.900	347139.330	3.32	25.00	2275.490	4754130.690	347141.120	3.00	-9.16	2275.520	4754133.220	347142.740	
2782	148+475.00	2275.540	4754130.570	347135.200	3.24	25.00	2275.620	4754133.340	347136.880	3.00	-1.03	2275.620	4754135.900	347138.440	
2783	148+480.00	2275.670	4754133.170	347130.990	3.17	25.00	2275.750	4754135.900	347132.590	3.00	7.09	2275.720	4754138.490	347134.100	
2784	148+485.00	2275.800	4754135.730	347126.730	3.09	25.00	2275.870	4754138.410	347128.260	3.00	15.22	2275.830	4754141.010	347129.750	
2785	148+490.00	2275.930	4754138.250	347122.430	3.02	25.00	2276.000	4754140.880	347123.910	3.00	23.34	2275.930	4754143.490	347125.390	
2786	148+491.02	2275.950	4754138.770	347121.550	3.00	25.00	2276.030	4754141.380	347123.020	3.00	25.00	2275.950	4754143.990	347124.500	
2787	148+495.00	2276.060	4754140.730	347118.080	3.00	25.00	2276.130	4754143.340	347119.560	3.00	25.00	2276.060	4754145.950	347121.040	
2788	148+500.00	2276.180	4754143.190	347113.730	3.00	25.00	2276.260	4754145.800	347115.210	3.00	25.00	2276.180	4754148.410	347116.690	
2789	148+505.00	2276.310	4754145.660	347109.380	3.00	25.00	2276.390	4754148.270	347110.860	3.00	25.00	2276.310	4754150.880	347112.340	
2790	148+510.00	2276.440	4754148.120	347105.030	3.00	25.00	2276.520	4754150.730	347106.510	3.00	25.00	2276.440	4754153.340	347107.980	
2791	148+512.23	2276.500	4754149.220	347103.080	3.00	24.99	2276.570	4754151.830	347104.560	3.00	25.00	2276.500	4754154.440	347106.040	
2792	148+515.00	2276.590	4754150.580	347100.670	3.00	19.00	2276.640	4754153.190	347102.160	3.06	25.00	2276.570	4754155.850	347103.660	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2793	148+520.00	2276.750	4754153.080	347096.310	3.00	8.17	2276.770	4754155.680	347097.820	3.16	25.00	2276.690	4754158.410	347099.400	
2794	148+525.00	2276.910	4754155.650	347091.960	3.00	-2.67	2276.900	4754158.220	347093.510	3.26	25.00	2276.820	4754161.010	347095.190	
2795	148+530.00	2277.070	4754158.320	347087.650	3.00	-13.50	2277.030	4754160.850	347089.260	3.36	25.00	2276.950	4754163.680	347091.060	
2796	148+535.00	2277.230	4754161.130	347083.390	3.00	-24.34	2277.160	4754163.600	347085.090	3.46	25.00	2277.070	4754166.450	347087.040	
2797	148+540.00	2277.390	4754164.120	347079.220	3.00	-35.17	2277.290	4754166.520	347081.020	3.56	35.17	2277.160	4754169.360	347083.160	
2798	148+542.23	2277.460	4754165.510	347077.400	3.00	-40.00	2277.340	4754167.880	347079.250	3.60	40.00	2277.200	4754170.710	347081.470	
2799	148+542.27	2277.470	4754165.540	347077.370	3.00	-40.00	2277.350	4754167.900	347079.220	3.60	40.00	2277.200	4754170.730	347081.440	
2800	148+542.41	2277.470	4754165.630	347077.250	3.00	-39.69	2277.350	4754167.990	347079.110	3.60	39.69	2277.210	4754170.810	347081.330	
2801	148+545.00	2277.520	4754167.300	347075.180	3.00	-34.08	2277.420	4754169.610	347077.100	3.55	34.08	2277.290	4754172.340	347079.360	
2802	148+550.00	2277.610	4754170.650	347071.310	3.00	-23.25	2277.540	4754172.880	347073.310	3.45	25.00	2277.460	4754175.440	347075.620	
2803	148+555.00	2277.710	4754174.120	347067.580	3.00	-12.42	2277.670	4754176.290	347069.650	3.35	25.00	2277.590	4754178.700	347071.970	
2804	148+560.00	2277.810	4754177.690	347063.960	3.00	-1.58	2277.800	4754179.800	347066.100	3.25	25.00	2277.720	4754182.080	347068.400	
2805	148+565.00	2277.900	4754181.310	347060.440	3.00	9.25	2277.930	4754183.380	347062.610	3.15	25.00	2277.850	4754185.560	347064.880	
2806	148+570.00	2278.000	4754184.950	347056.980	3.00	20.08	2278.060	4754187.010	347059.170	3.05	25.00	2277.980	4754189.100	347061.380	
2807	148+572.27	2278.040	4754186.600	347055.420	3.00	25.00	2278.120	4754188.660	347057.610	3.00	25.00	2278.040	4754190.720	347059.790	
2808	148+575.00	2278.110	4754188.590	347053.550	3.00	25.00	2278.190	4754190.650	347055.740	3.00	25.00	2278.110	4754192.700	347057.920	
2809	148+580.00	2278.240	4754192.230	347050.130	3.00	25.00	2278.310	4754194.290	347052.310	3.00	25.00	2278.240	4754196.340	347054.490	
2810	148+585.00	2278.370	4754195.870	347046.700	3.00	25.00	2278.440	4754197.930	347048.880	3.00	25.00	2278.370	4754199.980	347051.070	
2811	148+590.00	2278.500	4754199.510	347043.270	3.00	25.00	2278.570	4754201.570	347045.450	3.00	25.00	2278.500	4754203.620	347047.640	
2812	148+595.00	2278.630	4754203.150	347039.840	3.00	25.00	2278.700	4754205.210	347042.030	3.00	25.00	2278.630	4754207.260	347044.210	
2813	148+600.00	2278.750	4754206.790	347036.410	3.00	25.00	2278.830	4754208.850	347038.600	3.00	25.00	2278.750	4754210.900	347040.780	
2814	148+605.00	2278.880	4754210.430	347032.980	3.00	25.00	2278.960	4754212.490	347035.170	3.00	25.00	2278.880	4754214.540	347037.350	
2815	148+610.00	2279.010	4754214.070	347029.560	3.00	25.00	2279.090	4754216.130	347031.740	3.00	25.00	2279.010	4754218.180	347033.920	
2816	148+615.00	2279.140	4754217.710	347026.130	3.00	25.00	2279.210	4754219.770	347028.310	3.00	25.00	2279.140	4754221.820	347030.500	
2817	148+620.00	2279.270	4754221.350	347022.700	3.00	25.00	2279.340	4754223.410	347024.880	3.00	25.00	2279.270	4754225.460	347027.070	
2818	148+625.00	2279.400	4754224.990	347019.270	3.00	25.00	2279.470	4754227.050	347021.460	3.00	25.00	2279.400	4754229.100	347023.640	
2819	148+630.00	2279.520	4754228.630	347015.840	3.00	25.00	2279.600	4754230.690	347018.030	3.00	25.00	2279.520	4754232.740	347020.210	
2820	148+635.00	2279.650	4754232.270	347012.420	3.00	25.00	2279.720	4754234.330	347014.600	3.00	25.00	2279.650	4754236.380	347016.780	
2821	148+640.00	2279.770	4754235.910	347008.990	3.00	25.00	2279.850	4754237.970	347011.170	3.00	25.00	2279.770	4754240.020	347013.360	
2822	148+645.00	2279.890	4754239.550	347005.560	3.00	25.00	2279.970	4754241.610	347007.740	3.00	25.00	2279.890	4754243.660	347009.930	
2823	148+650.00	2280.010	4754243.190	347002.130	3.00	25.00	2280.080	4754245.250	347004.320	3.00	25.00	2280.010	4754247.300	347006.500	
2824	148+655.00	2280.120	4754246.830	346998.700	3.00	25.00	2280.200	4754248.890	347000.890	3.00	25.00	2280.120	4754250.940	347003.070	
2825	148+660.00	2280.230	4754250.470	346995.280	3.00	25.00	2280.310	4754252.530	346997.460	3.00	25.00	2280.230	4754254.580	346999.640	
2826	148+665.00	2280.340	4754254.110	346991.850	3.00	25.00	2280.420	4754256.160	346994.030	3.00	25.00	2280.340	4754258.220	346996.220	
2827	148+666.74	2280.380	4754255.370	346990.660	3.00	25.00	2280.450	4754257.430	346992.840	3.00	25.00	2280.380	4754259.480	346995.030	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2828	148+670.00	2280.470	4754257.760	346988.420	3.00	16.52	2280.520	4754259.810	346990.610	3.09	25.00	2280.450	4754261.920	346992.860	
2829	148+675.00	2280.620	4754261.470	346984.990	3.00	3.52	2280.630	4754263.480	346987.220	3.23	25.00	2280.550	4754265.650	346989.610	
2830	148+680.00	2280.760	4754265.290	346981.630	3.00	-9.48	2280.730	4754267.230	346983.910	3.37	25.00	2280.640	4754269.420	346986.480	
2831	148+685.00	2280.900	4754269.270	346978.380	3.00	-22.48	2280.830	4754271.110	346980.750	3.51	25.00	2280.740	4754273.260	346983.530	
2832	148+690.00	2281.030	4754273.450	346975.330	3.00	-35.48	2280.920	4754275.140	346977.800	3.65	35.48	2280.790	4754277.210	346980.810	
2833	148+691.74	2281.080	4754274.950	346974.320	3.00	-39.99	2280.960	4754276.590	346976.840	3.70	39.99	2280.810	4754278.600	346979.940	
2834	148+694.67	2281.130	4754277.550	346972.710	3.00	-40.00	2281.010	4754279.080	346975.290	3.70	40.00	2280.860	4754280.970	346978.470	
2835	148+695.00	2281.140	4754277.850	346972.530	3.00	-40.00	2281.020	4754279.360	346975.120	3.70	40.00	2280.870	4754281.240	346978.310	
2836	148+696.99	2281.170	4754279.650	346971.510	3.00	-40.00	2281.050	4754281.090	346974.140	3.70	40.00	2280.910	4754282.870	346977.380	
2837	148+700.00	2281.200	4754282.430	346970.060	3.00	-32.17	2281.110	4754283.760	346972.750	3.62	32.17	2280.990	4754285.370	346975.980	
2838	148+705.00	2281.250	4754287.120	346967.900	3.00	-19.17	2281.200	4754288.300	346970.650	3.48	25.00	2281.110	4754289.670	346973.850	
2839	148+710.00	2281.300	4754291.870	346965.980	3.00	-6.17	2281.280	4754292.940	346968.780	3.34	25.00	2281.200	4754294.130	346971.900	
2840	148+715.00	2281.340	4754296.640	346964.240	3.00	6.83	2281.360	4754297.640	346967.070	3.20	25.00	2281.280	4754298.690	346970.080	
2841	148+720.00	2281.380	4754301.410	346962.610	3.00	19.83	2281.440	4754302.370	346965.450	3.06	25.00	2281.370	4754303.340	346968.340	
2842	148+721.99	2281.400	4754303.300	346961.970	3.00	24.99	2281.480	4754304.250	346964.820	3.00	25.00	2281.400	4754305.200	346967.660	
2843	148+725.00	2281.450	4754306.150	346961.010	3.00	25.00	2281.520	4754307.110	346963.860	3.00	25.00	2281.450	4754308.060	346966.700	
2844	148+730.00	2281.520	4754310.900	346959.430	3.00	25.00	2281.600	4754311.850	346962.270	3.00	25.00	2281.520	4754312.800	346965.120	
2845	148+732.62	2281.560	4754313.370	346958.600	3.00	25.00	2281.630	4754314.330	346961.440	3.00	25.00	2281.560	4754315.280	346964.280	
2846	148+735.00	2281.590	4754315.580	346957.720	3.13	25.00	2281.670	4754316.590	346960.680	3.00	17.26	2281.620	4754317.550	346963.520	
2847	148+740.00	2281.650	4754320.070	346955.810	3.41	25.00	2281.740	4754321.290	346958.990	3.00	1.01	2281.740	4754322.370	346961.790	
2848	148+745.00	2281.710	4754324.280	346953.700	3.68	25.00	2281.810	4754325.880	346957.010	3.00	-15.23	2281.850	4754327.190	346959.710	
2849	148+750.00	2281.750	4754328.090	346951.260	3.96	31.49	2281.870	4754330.250	346954.570	3.00	-31.48	2281.960	4754331.880	346957.090	
2850	148+752.62	2281.740	4754329.880	346949.820	4.10	39.98	2281.900	4754332.380	346953.070	3.00	-39.98	2282.020	4754334.210	346955.440	
2851	148+755.00	2281.770	4754331.460	346948.500	4.10	40.00	2281.930	4754334.210	346951.540	3.00	-40.00	2282.050	4754336.230	346953.760	
2852	148+755.09	2281.770	4754331.520	346948.450	4.10	40.00	2281.930	4754334.280	346951.480	3.00	-40.00	2282.050	4754336.300	346953.690	
2853	148+755.94	2281.780	4754332.050	346947.950	4.10	40.00	2281.940	4754334.890	346950.900	3.00	-40.00	2282.060	4754336.980	346953.060	
2854	148+760.00	2281.890	4754334.620	346945.460	3.88	26.81	2281.990	4754337.630	346947.900	3.00	-26.80	2282.070	4754339.960	346949.790	
2855	148+765.00	2281.960	4754337.510	346941.900	3.60	25.00	2282.050	4754340.550	346943.840	3.00	-10.55	2282.080	4754343.070	346945.460	
2856	148+770.00	2282.020	4754340.160	346937.940	3.33	25.00	2282.100	4754343.080	346939.530	3.00	5.69	2282.080	4754345.710	346940.970	
2857	148+775.00	2282.080	4754342.680	346933.710	3.05	25.00	2282.150	4754345.400	346935.100	3.00	21.94	2282.090	4754348.070	346936.460	
2858	148+775.94	2282.090	4754343.150	346932.900	3.00	25.00	2282.160	4754345.820	346934.260	3.00	24.99	2282.090	4754348.490	346935.620	
2859	148+780.00	2282.130	4754344.990	346929.280	3.00	25.00	2282.200	4754347.660	346930.640	3.00	25.00	2282.130	4754350.340	346932.000	
2860	148+783.24	2282.160	4754346.450	346926.400	3.00	25.00	2282.230	4754349.130	346927.760	3.00	25.00	2282.160	4754351.800	346929.110	
2861	148+785.00	2282.180	4754347.230	346924.810	3.03	25.00	2282.250	4754349.930	346926.180	3.00	25.00	2282.180	4754352.600	346927.540	
2862	148+790.00	2282.220	4754349.410	346920.320	3.11	25.00	2282.300	4754352.190	346921.720	3.00	7.42	2282.280	4754354.860	346923.070	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2863	148+795.00	2282.270	4754351.570	346915.830	3.19	25.00	2282.350	4754354.420	346917.250	3.00	-5.58	2282.370	4754357.110	346918.590	
2864	148+800.00	2282.320	4754353.690	346911.340	3.27	25.00	2282.400	4754356.630	346912.760	3.00	-18.58	2282.460	4754359.330	346914.070	
2865	148+805.00	2282.350	4754355.750	346906.830	3.35	31.58	2282.450	4754358.780	346908.250	3.00	-31.58	2282.550	4754361.500	346909.530	
2866	148+808.24	2282.350	4754357.050	346903.900	3.40	39.99	2282.480	4754360.140	346905.310	3.00	-39.99	2282.600	4754362.870	346906.560	
2867	148+808.37	2282.350	4754357.110	346903.780	3.40	40.00	2282.490	4754360.200	346905.190	3.00	-40.00	2282.610	4754362.930	346906.430	
2868	148+808.49	2282.350	4754357.150	346903.670	3.40	40.00	2282.490	4754360.250	346905.080	3.00	-40.00	2282.610	4754362.980	346906.330	
2869	148+810.00	2282.380	4754357.790	346902.320	3.38	36.07	2282.500	4754360.870	346903.710	3.00	-36.07	2282.610	4754363.610	346904.940	
2870	148+815.00	2282.470	4754359.860	346897.820	3.30	25.00	2282.550	4754362.890	346899.130	3.00	-23.07	2282.620	4754365.640	346900.330	
2871	148+820.00	2282.520	4754361.890	346893.290	3.22	25.00	2282.600	4754364.850	346894.530	3.00	-10.07	2282.630	4754367.620	346895.700	
2872	148+825.00	2282.570	4754363.870	346888.720	3.14	25.00	2282.650	4754366.770	346889.920	3.00	2.93	2282.640	4754369.540	346891.060	
2873	148+830.00	2282.630	4754365.830	346884.140	3.06	25.00	2282.700	4754368.660	346885.290	3.00	15.93	2282.650	4754371.440	346886.420	
2874	148+833.49	2282.660	4754367.200	346880.930	3.00	25.00	2282.740	4754369.980	346882.060	3.00	25.00	2282.660	4754372.760	346883.190	
2875	148+835.00	2282.680	4754367.770	346879.530	3.00	25.00	2282.750	4754370.550	346880.660	3.00	25.00	2282.680	4754373.330	346881.790	
2876	148+835.06	2282.680	4754367.790	346879.470	3.00	25.00	2282.750	4754370.570	346880.600	3.00	25.00	2282.680	4754373.350	346881.730	
2877	148+840.00	2282.720	4754369.340	346874.840	3.27	25.00	2282.800	4754372.400	346876.010	3.00	25.00	2282.730	4754375.200	346877.090	
2878	148+845.00	2282.760	4754370.670	346870.240	3.55	25.00	2282.850	4754374.060	346871.300	3.00	-7.30	2282.870	4754376.920	346872.200	
2879	148+850.00	2282.810	4754371.570	346865.700	3.82	25.00	2282.900	4754375.320	346866.460	3.00	-23.56	2282.970	4754378.260	346867.060	
2880	148+855.00	2282.790	4754371.880	346861.290	4.10	39.80	2282.950	4754375.970	346861.510	3.00	-39.81	2283.070	4754378.970	346861.670	
2881	148+855.06	2282.790	4754371.880	346861.230	4.10	40.00	2282.950	4754375.970	346861.450	3.00	-40.00	2283.070	4754378.970	346861.610	
2882	148+857.52	2282.810	4754371.900	346859.110	4.10	40.00	2282.980	4754376.000	346858.990	3.00	-40.00	2283.100	4754379.000	346858.910	
2883	148+858.35	2282.820	4754371.870	346858.390	4.10	40.00	2282.980	4754375.970	346858.160	3.00	-40.00	2283.100	4754378.960	346857.990	
2884	148+860.00	2282.860	4754371.840	346856.960	4.01	34.64	2283.000	4754375.830	346856.520	3.00	-34.64	2283.110	4754378.810	346856.190	
2885	148+865.00	2282.960	4754371.310	346852.500	3.73	25.00	2283.050	4754374.940	346851.600	3.00	-18.39	2283.110	4754377.850	346850.880	
2886	148+870.00	2283.010	4754370.240	346847.940	3.46	25.00	2283.100	4754373.510	346846.810	3.00	-2.14	2283.110	4754376.340	346845.830	
2887	148+875.00	2283.070	4754368.790	346843.320	3.18	25.00	2283.150	4754371.750	346842.130	3.00	14.11	2283.110	4754374.530	346841.020	
2888	148+878.35	2283.110	4754367.710	346840.170	3.00	25.00	2283.180	4754370.480	346839.030	3.00	25.00	2283.110	4754373.250	346837.890	
2889	148+880.00	2283.130	4754367.080	346838.650	3.00	25.00	2283.200	4754369.850	346837.510	3.00	25.00	2283.130	4754372.630	346836.360	
2890	148+885.00	2283.180	4754365.180	346834.020	3.00	25.00	2283.250	4754367.950	346832.880	3.00	25.00	2283.180	4754370.720	346831.740	
2891	148+890.00	2283.230	4754363.270	346829.400	3.00	25.00	2283.300	4754366.050	346828.260	3.00	25.00	2283.230	4754368.820	346827.120	
2892	148+895.00	2283.280	4754361.370	346824.770	3.00	25.00	2283.350	4754364.150	346823.630	3.00	25.00	2283.280	4754366.920	346822.490	
2893	148+895.11	2283.280	4754361.330	346824.670	3.00	25.00	2283.350	4754364.100	346823.530	3.00	25.00	2283.280	4754366.880	346822.390	
2894	148+900.00	2283.350	4754359.470	346820.140	3.00	18.64	2283.400	4754362.250	346819.010	3.06	25.00	2283.320	4754365.080	346817.850	
2895	148+905.00	2283.410	4754357.590	346815.480	3.00	12.14	2283.450	4754360.370	346814.370	3.12	25.00	2283.370	4754363.270	346813.220	
2896	148+910.00	2283.480	4754355.750	346810.790	3.00	5.64	2283.500	4754358.550	346809.720	3.18	25.00	2283.420	4754361.520	346808.580	
2897	148+915.00	2283.550	4754353.990	346806.050	3.00	-0.86	2283.550	4754356.810	346805.030	3.24	25.00	2283.470	4754359.850	346803.930	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2898	148+920.00	2283.620	4754352.320	346801.260	3.00	-7.36	2283.600	4754355.170	346800.310	3.30	25.00	2283.520	4754358.300	346799.270	
2899	148+925.00	2283.690	4754350.780	346796.400	3.00	-13.86	2283.650	4754353.660	346795.540	3.36	25.00	2283.570	4754356.870	346794.580	
2900	148+930.00	2283.760	4754349.400	346791.480	3.00	-20.36	2283.700	4754352.310	346790.730	3.42	25.00	2283.620	4754355.610	346789.860	
2901	148+935.00	2283.830	4754348.210	346786.500	3.00	-26.86	2283.750	4754351.140	346785.860	3.48	26.86	2283.660	4754354.540	346785.130	
2902	148+940.00	2283.900	4754347.240	346781.450	3.00	-33.36	2283.800	4754350.200	346780.960	3.54	33.36	2283.680	4754353.690	346780.370	
2903	148+945.00	2283.970	4754346.520	346776.350	3.00	-39.86	2283.850	4754349.500	346776.010	3.60	39.86	2283.710	4754353.070	346775.600	
2904	148+945.11	2283.970	4754346.500	346776.230	3.00	-40.00	2283.850	4754349.480	346775.900	3.60	40.00	2283.710	4754353.060	346775.490	
2905	148+950.00	2284.020	4754346.070	346771.200	3.00	-40.00	2283.900	4754349.070	346771.020	3.60	40.00	2283.760	4754352.660	346770.810	
2906	148+953.41	2284.060	4754345.930	346767.680	3.00	-40.00	2283.940	4754348.930	346767.620	3.60	40.00	2283.790	4754352.530	346767.540	
2907	148+955.00	2284.070	4754345.920	346766.030	3.00	-40.00	2283.950	4754348.920	346766.030	3.60	40.00	2283.810	4754352.520	346766.020	
2908	148+958.27	2284.100	4754345.970	346762.660	3.00	-40.00	2283.980	4754348.970	346762.760	3.60	40.00	2283.840	4754352.560	346762.880	
2909	148+960.00	2284.110	4754346.050	346760.870	3.00	-37.75	2284.000	4754349.040	346761.030	3.58	37.75	2283.870	4754352.620	346761.220	
2910	148+965.00	2284.140	4754346.450	346755.740	3.00	-31.25	2284.050	4754349.430	346756.050	3.52	31.25	2283.940	4754352.930	346756.410	
2911	148+970.00	2284.180	4754347.100	346750.640	3.00	-24.75	2284.100	4754350.060	346751.090	3.46	25.00	2284.010	4754353.490	346751.600	
2912	148+975.00	2284.210	4754347.960	346745.600	3.00	-18.25	2284.150	4754350.910	346746.160	3.40	25.00	2284.070	4754354.250	346746.790	
2913	148+980.00	2284.240	4754349.000	346740.600	3.00	-11.75	2284.200	4754351.930	346741.260	3.34	25.00	2284.120	4754355.190	346742.000	
2914	148+985.00	2284.270	4754350.200	346735.660	3.00	-5.25	2284.250	4754353.110	346736.400	3.28	25.00	2284.170	4754356.280	346737.220	
2915	148+990.00	2284.300	4754351.520	346730.760	3.00	1.25	2284.300	4754354.410	346731.580	3.22	25.00	2284.220	4754357.510	346732.450	
2916	148+995.00	2284.330	4754352.930	346725.910	3.00	7.75	2284.350	4754355.810	346726.780	3.16	25.00	2284.270	4754358.830	346727.690	
2917	149+00.00	2284.360	4754354.410	346721.100	3.00	14.25	2284.400	4754357.280	346722.000	3.10	25.00	2284.320	4754360.230	346722.920	
2918	149+05.00	2284.390	4754355.930	346716.320	3.00	20.75	2284.450	4754358.790	346717.230	3.04	25.00	2284.370	4754361.680	346718.160	
2919	149+08.27	2284.410	4754356.930	346713.200	3.00	25.00	2284.480	4754359.790	346714.120	3.00	25.00	2284.410	4754362.650	346715.040	
2920	149+10.00	2284.430	4754357.460	346711.550	3.00	25.00	2284.500	4754360.320	346712.470	3.00	25.00	2284.430	4754363.180	346713.390	
2921	149+15.00	2284.480	4754359.000	346706.790	3.00	25.00	2284.550	4754361.850	346707.710	3.00	25.00	2284.480	4754364.710	346708.630	
2922	149+20.00	2284.530	4754360.530	346702.030	3.00	25.00	2284.600	4754363.380	346702.950	3.00	25.00	2284.530	4754366.240	346703.870	
2923	149+25.00	2284.580	4754362.060	346697.270	3.00	25.00	2284.650	4754364.920	346698.190	3.00	25.00	2284.580	4754367.770	346699.110	
2924	149+30.00	2284.630	4754363.590	346692.510	3.00	25.00	2284.700	4754366.450	346693.430	3.00	25.00	2284.630	4754369.300	346694.350	
2925	149+35.00	2284.680	4754365.130	346687.760	3.00	25.00	2284.750	4754367.980	346688.670	3.00	25.00	2284.680	4754370.840	346689.590	
2926	149+40.00	2284.730	4754366.660	346683.000	3.00	25.00	2284.800	4754369.510	346683.920	3.00	25.00	2284.730	4754372.370	346684.830	
2927	149+45.00	2284.780	4754368.190	346678.240	3.00	25.00	2284.850	4754371.050	346679.160	3.00	25.00	2284.780	4754373.900	346680.080	
2928	149+50.00	2284.830	4754369.720	346673.480	3.00	25.00	2284.900	4754372.580	346674.400	3.00	25.00	2284.830	4754375.430	346675.320	
2929	149+55.00	2284.880	4754371.260	346668.720	3.00	25.00	2284.950	4754374.110	346669.640	3.00	25.00	2284.880	4754376.970	346670.560	
2930	149+60.00	2284.930	4754372.790	346663.960	3.00	25.00	2285.000	4754375.640	346664.880	3.00	25.00	2284.930	4754378.500	346665.800	
2931	149+60.56	2284.930	4754372.960	346663.430	3.00	25.00	2285.010	4754375.810	346664.350	3.00	25.00	2284.930	4754378.670	346665.270	
2932	149+65.00	2285.020	4754374.340	346659.180	3.00	10.57	2285.050	4754377.190	346660.120	3.16	25.00	2284.970	4754380.180	346661.120	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2933	149+70.00	2285.120	4754376.010	346654.370	3.00	-5.68	2285.100	4754378.830	346655.400	3.33	25.00	2285.020	4754381.950	346656.550	
2934	149+75.00	2285.250	4754377.910	346649.570	3.00	-21.93	2285.180	4754380.670	346650.750	3.51	25.00	2285.090	4754383.890	346652.140	
2935	149+80.00	2285.400	4754380.160	346644.840	3.00	-38.18	2285.290	4754382.810	346646.240	3.68	38.18	2285.140	4754386.070	346647.950	
2936	149+80.56	2285.420	4754380.430	346644.320	3.00	-39.98	2285.300	4754383.070	346645.740	3.70	39.98	2285.150	4754386.330	346647.500	
2937	149+81.68	2285.450	4754381.000	346643.290	3.00	-40.00	2285.330	4754383.610	346644.760	3.70	40.00	2285.180	4754386.840	346646.580	
2938	149+82.41	2285.460	4754381.390	346642.620	3.00	-40.00	2285.340	4754383.980	346644.130	3.70	40.00	2285.200	4754387.180	346645.990	
2939	149+85.00	2285.510	4754382.810	346640.300	3.00	-31.58	2285.410	4754385.330	346641.920	3.61	31.58	2285.300	4754388.370	346643.870	
2940	149+90.00	2285.610	4754385.770	346636.020	3.00	-15.33	2285.570	4754388.180	346637.810	3.43	25.00	2285.480	4754390.940	346639.860	
2941	149+95.00	2285.740	4754388.940	346631.980	3.00	0.92	2285.740	4754391.260	346633.870	3.26	25.00	2285.660	4754393.790	346635.930	
2942	149+100.00	2285.890	4754392.190	346628.090	3.00	17.17	2285.950	4754394.470	346630.040	3.08	25.00	2285.870	4754396.820	346632.040	
2943	149+102.41	2285.980	4754393.760	346626.260	3.00	24.99	2286.050	4754396.040	346628.210	3.00	25.00	2285.980	4754398.310	346630.160	
2944	149+105.00	2286.100	4754395.450	346624.290	3.00	25.00	2286.170	4754397.720	346626.240	3.00	25.00	2286.100	4754400.000	346628.190	
2945	149+106.26	2286.160	4754396.270	346623.330	3.00	25.00	2286.230	4754398.550	346625.280	3.00	25.00	2286.160	4754400.820	346627.230	
2946	149+110.00	2286.350	4754398.570	346620.410	3.15	25.00	2286.430	4754400.970	346622.440	3.00	25.00	2286.350	4754403.260	346624.380	
2947	149+115.00	2286.620	4754401.520	346616.500	3.35	25.00	2286.700	4754404.150	346618.580	3.00	-3.40	2286.710	4754406.500	346620.440	
2948	149+120.00	2286.920	4754404.250	346612.540	3.55	25.00	2287.010	4754407.150	346614.580	3.00	-19.66	2287.060	4754409.600	346616.310	
2949	149+125.00	2287.200	4754406.640	346608.480	3.75	35.91	2287.330	4754409.870	346610.390	3.00	-35.91	2287.440	4754412.460	346611.910	
2950	149+126.26	2287.270	4754407.180	346607.440	3.80	40.00	2287.420	4754410.500	346609.290	3.00	-40.00	2287.540	4754413.120	346610.750	
2951	149+128.46	2287.420	4754408.130	346605.650	3.80	40.00	2287.570	4754411.530	346607.350	3.00	-40.00	2287.690	4754414.210	346608.700	
2952	149+130.00	2287.530	4754408.750	346604.370	3.80	40.00	2287.690	4754412.200	346605.970	3.00	-40.00	2287.810	4754414.920	346607.230	
2953	149+130.06	2287.540	4754408.780	346604.310	3.80	39.99	2287.690	4754412.230	346605.910	3.00	-39.99	2287.810	4754414.950	346607.170	
2954	149+135.00	2287.970	4754410.700	346600.120	3.60	25.00	2288.060	4754414.090	346601.340	3.00	-23.95	2288.130	4754416.910	346602.360	
2955	149+140.00	2288.380	4754412.360	346595.630	3.40	25.00	2288.470	4754415.630	346596.580	3.00	-7.69	2288.490	4754418.510	346597.420	
2956	149+145.00	2288.810	4754413.820	346590.980	3.20	25.00	2288.890	4754416.930	346591.750	3.00	8.56	2288.870	4754419.840	346592.480	
2957	149+150.00	2289.270	4754415.180	346586.200	3.00	25.00	2289.350	4754418.100	346586.890	3.00	24.81	2289.270	4754421.020	346587.590	
2958	149+150.06	2289.280	4754415.200	346586.140	3.00	25.00	2289.350	4754418.120	346586.830	3.00	25.00	2289.280	4754421.030	346587.520	
2959	149+155.00	2289.750	4754416.340	346581.340	3.00	25.00	2289.820	4754419.250	346582.030	3.00	25.00	2289.750	4754422.170	346582.720	
2960	149+160.00	2290.240	4754417.490	346576.470	3.00	25.00	2290.320	4754420.410	346577.160	3.00	25.00	2290.240	4754423.330	346577.860	
2961	149+165.00	2290.740	4754418.640	346571.610	3.00	25.00	2290.820	4754421.560	346572.300	3.00	25.00	2290.740	4754424.480	346572.990	
2962	149+170.00	2291.240	4754419.800	346566.740	3.00	25.00	2291.310	4754422.710	346567.430	3.00	25.00	2291.240	4754425.630	346568.130	
2963	149+175.00	2291.740	4754420.950	346561.880	3.00	25.00	2291.810	4754423.870	346562.570	3.00	25.00	2291.740	4754426.790	346563.260	
2964	149+180.00	2292.230	4754422.100	346557.010	3.00	25.00	2292.310	4754425.020	346557.700	3.00	25.00	2292.230	4754427.940	346558.400	
2965	149+185.00	2292.730	4754423.260	346552.150	3.00	25.00	2292.810	4754426.180	346552.840	3.00	25.00	2292.730	4754429.090	346553.530	
2966	149+190.00	2293.230	4754424.410	346547.280	3.00	25.00	2293.300	4754427.330	346547.970	3.00	25.00	2293.230	4754430.250	346548.670	
2967	149+195.00	2293.720	4754425.560	346542.420	3.00	25.00	2293.790	4754428.480	346543.110	3.00	25.00	2293.720	4754431.400	346543.800	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2968	149+200.00	2294.210	4754426.720	346537.550	3.00	25.00	2294.280	4754429.640	346538.240	3.00	25.00	2294.210	4754432.560	346538.930	
2969	149+205.00	2294.690	4754427.870	346532.690	3.00	25.00	2294.760	4754430.790	346533.380	3.00	25.00	2294.690	4754433.710	346534.070	
2970	149+210.00	2295.170	4754429.020	346527.820	3.00	25.00	2295.250	4754431.940	346528.510	3.00	25.00	2295.170	4754434.860	346529.200	
2971	149+215.00	2295.650	4754430.180	346522.960	3.00	25.00	2295.720	4754433.100	346523.650	3.00	25.00	2295.650	4754436.020	346524.340	
2972	149+220.00	2296.120	4754431.330	346518.090	3.00	25.00	2296.200	4754434.250	346518.780	3.00	25.00	2296.120	4754437.170	346519.470	
2973	149+225.00	2296.590	4754432.490	346513.220	3.00	25.00	2296.670	4754435.400	346513.920	3.00	25.00	2296.590	4754438.320	346514.610	
2974	149+225.65	2296.650	4754432.640	346512.590	3.00	25.00	2296.730	4754435.550	346513.280	3.00	25.00	2296.650	4754438.470	346513.980	
2975	149+230.00	2297.060	4754433.630	346508.370	3.00	25.00	2297.130	4754436.550	346509.050	3.00	25.00	2297.060	4754439.470	346509.730	
2976	149+235.00	2297.520	4754434.740	346503.510	3.00	25.00	2297.600	4754437.670	346504.180	3.00	25.00	2297.520	4754440.590	346504.840	
2977	149+240.00	2297.980	4754435.840	346498.650	3.00	25.00	2298.060	4754438.760	346499.300	3.00	25.00	2297.980	4754441.690	346499.950	
2978	149+245.00	2298.440	4754436.900	346493.780	3.00	25.00	2298.510	4754439.840	346494.410	3.00	25.00	2298.440	4754442.770	346495.050	
2979	149+250.00	2298.890	4754437.950	346488.900	3.00	25.00	2298.960	4754440.880	346489.530	3.00	25.00	2298.890	4754443.820	346490.150	
2980	149+255.00	2299.340	4754438.970	346484.030	3.00	25.00	2299.410	4754441.910	346484.630	3.00	25.00	2299.340	4754444.840	346485.240	
2981	149+258.78	2299.670	4754439.720	346480.330	3.00	25.00	2299.750	4754442.660	346480.930	3.00	25.00	2299.670	4754445.600	346481.520	
2982	149+260.00	2299.780	4754439.960	346479.140	3.00	25.00	2299.860	4754442.900	346479.730	3.00	25.00	2299.780	4754445.840	346480.320	
2983	149+265.00	2300.220	4754440.930	346474.250	3.00	25.00	2300.300	4754443.880	346474.830	3.00	25.00	2300.220	4754446.820	346475.400	
2984	149+270.00	2300.660	4754441.880	346469.360	3.00	25.00	2300.740	4754444.830	346469.920	3.00	25.00	2300.660	4754447.770	346470.480	
2985	149+275.00	2301.100	4754442.800	346464.460	3.00	25.00	2301.170	4754445.750	346465.000	3.00	25.00	2301.100	4754448.700	346465.550	
2986	149+280.00	2301.530	4754443.700	346459.550	3.00	25.00	2301.600	4754446.650	346460.090	3.00	25.00	2301.530	4754449.600	346460.620	
2987	149+285.00	2301.950	4754444.570	346454.650	3.00	25.00	2302.030	4754447.530	346455.160	3.00	25.00	2301.950	4754450.480	346455.680	
2988	149+290.00	2302.380	4754445.420	346449.730	3.00	25.00	2302.450	4754448.380	346450.240	3.00	25.00	2302.380	4754451.330	346450.740	
2989	149+291.89	2302.540	4754445.730	346447.880	3.00	25.00	2302.610	4754448.690	346448.370	3.00	25.00	2302.540	4754451.650	346448.870	
2990	149+295.00	2302.800	4754446.250	346444.810	3.00	25.00	2302.870	4754449.210	346445.310	3.00	25.00	2302.800	4754452.170	346445.800	
2991	149+296.39	2302.910	4754446.480	346443.440	3.00	25.00	2302.990	4754449.440	346443.930	3.00	25.00	2302.910	4754452.400	346444.430	
2992	149+300.00	2303.210	4754447.090	346439.870	3.00	25.00	2303.290	4754450.040	346440.380	3.00	25.00	2303.210	4754453.000	346440.880	
2993	149+305.00	2303.630	4754447.950	346434.930	3.00	25.00	2303.700	4754450.900	346435.450	3.00	25.00	2303.630	4754453.860	346435.970	
2994	149+310.00	2304.040	4754448.830	346429.990	3.00	25.00	2304.110	4754451.790	346430.530	3.00	25.00	2304.040	4754454.740	346431.070	
2995	149+315.00	2304.440	4754449.750	346425.060	3.00	25.00	2304.520	4754452.690	346425.610	3.00	25.00	2304.440	4754455.640	346426.160	
2996	149+320.00	2304.840	4754450.680	346420.130	3.00	25.00	2304.920	4754453.630	346420.700	3.00	25.00	2304.840	4754456.570	346421.270	
2997	149+325.00	2305.240	4754451.640	346415.210	3.00	25.00	2305.320	4754454.580	346415.790	3.00	25.00	2305.240	4754457.530	346416.370	
2998	149+330.00	2305.640	4754452.630	346410.290	3.00	25.00	2305.710	4754455.570	346410.890	3.00	25.00	2305.640	4754458.510	346411.490	
2999	149+335.00	2306.030	4754453.640	346405.380	3.00	25.00	2306.100	4754456.570	346405.990	3.00	25.00	2306.030	4754459.510	346406.600	
3000	149+336.89	2306.180	4754454.020	346403.520	3.00	25.00	2306.250	4754456.960	346404.140	3.00	25.00	2306.180	4754459.900	346404.760	
3001	149+340.00	2306.420	4754454.670	346400.470	3.00	25.00	2306.490	4754457.600	346401.100	3.00	25.00	2306.420	4754460.540	346401.730	
3002	149+345.00	2306.800	4754455.730	346395.570	3.00	25.00	2306.880	4754458.660	346396.210	3.00	25.00	2306.800	4754461.590	346396.850	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3003	149+350.00	2307.180	4754456.810	346390.680	3.00	25.00	2307.260	4754459.740	346391.330	3.00	25.00	2307.180	4754462.670	346391.990	
3004	149+355.00	2307.560	4754457.920	346385.780	3.00	25.00	2307.630	4754460.840	346386.450	3.00	25.00	2307.560	4754463.770	346387.120	
3005	149+360.00	2307.930	4754459.050	346380.900	3.00	25.00	2308.010	4754461.970	346381.580	3.00	25.00	2307.930	4754464.890	346382.270	
3006	149+365.00	2308.300	4754460.210	346376.020	3.00	25.00	2308.380	4754463.120	346376.720	3.00	25.00	2308.300	4754466.040	346377.420	
3007	149+370.00	2308.670	4754461.390	346371.140	3.00	25.00	2308.740	4754464.300	346371.860	3.00	25.00	2308.670	4754467.220	346372.570	
3008	149+375.00	2309.030	4754462.590	346366.280	3.00	25.00	2309.110	4754465.500	346367.010	3.00	25.00	2309.030	4754468.410	346367.730	
3009	149+377.35	2309.210	4754463.170	346363.990	3.00	25.00	2309.280	4754466.080	346364.730	3.00	25.00	2309.210	4754468.990	346365.460	
3010	149+380.00	2309.400	4754463.820	346361.420	3.00	25.00	2309.470	4754466.730	346362.160	3.00	25.00	2309.400	4754469.630	346362.890	
3011	149+385.00	2309.760	4754465.040	346356.570	3.00	25.00	2309.840	4754467.950	346357.310	3.00	25.00	2309.760	4754470.860	346358.040	
3012	149+390.00	2310.130	4754466.270	346351.730	3.00	25.00	2310.200	4754469.180	346352.460	3.00	25.00	2310.130	4754472.080	346353.200	
3013	149+395.00	2310.490	4754467.490	346346.880	3.00	25.00	2310.570	4754470.400	346347.610	3.00	25.00	2310.490	4754473.310	346348.350	
3014	149+400.00	2310.860	4754468.720	346342.030	3.00	25.00	2310.930	4754471.630	346342.770	3.00	25.00	2310.860	4754474.530	346343.500	
3015	149+405.00	2311.220	4754469.940	346337.180	3.00	25.00	2311.300	4754472.850	346337.920	3.00	25.00	2311.220	4754475.760	346338.650	
3016	149+409.17	2311.530	4754470.970	346333.140	3.00	25.00	2311.600	4754473.870	346333.870	3.00	24.99	2311.530	4754476.780	346334.610	
3017	149+410.00	2311.590	4754471.160	346332.330	3.01	25.00	2311.660	4754474.080	346333.070	3.00	23.20	2311.600	4754476.990	346333.810	
3018	149+415.00	2311.950	4754472.310	346327.480	3.08	25.00	2312.030	4754475.300	346328.220	3.00	12.37	2311.990	4754478.210	346328.950	
3019	149+420.00	2312.320	4754473.440	346322.630	3.14	25.00	2312.390	4754476.490	346323.370	3.00	1.54	2312.390	4754479.410	346324.070	
3020	149+425.00	2312.680	4754474.520	346317.780	3.21	25.00	2312.760	4754477.640	346318.500	3.00	-9.30	2312.790	4754480.570	346319.180	
3021	149+430.00	2313.050	4754475.530	346312.930	3.28	25.00	2313.130	4754478.730	346313.620	3.00	-20.13	2313.190	4754481.670	346314.250	
3022	149+435.00	2313.410	4754476.450	346308.090	3.34	30.97	2313.520	4754479.740	346308.720	3.00	-30.96	2313.610	4754482.680	346309.300	
3023	149+439.17	2313.710	4754477.140	346304.040	3.40	40.00	2313.840	4754480.490	346304.620	3.00	-40.00	2313.960	4754483.450	346305.140	
3024	149+439.91	2313.770	4754477.270	346303.330	3.40	40.00	2313.900	4754480.620	346303.900	3.00	-40.00	2314.020	4754483.580	346304.400	
3025	149+440.00	2313.770	4754477.280	346303.240	3.40	40.00	2313.910	4754480.630	346303.810	3.00	-40.00	2314.030	4754483.590	346304.310	
3026	149+440.55	2313.820	4754477.370	346302.700	3.40	40.00	2313.950	4754480.730	346303.260	3.00	-40.00	2314.070	4754483.680	346303.760	
3027	149+445.00	2314.210	4754478.110	346298.380	3.34	30.36	2314.310	4754481.410	346298.870	3.00	-30.36	2314.400	4754484.380	346299.300	
3028	149+450.00	2314.640	4754478.840	346293.500	3.27	25.00	2314.720	4754482.090	346293.910	3.00	-19.53	2314.780	4754485.060	346294.290	
3029	149+455.00	2315.070	4754479.490	346288.590	3.21	25.00	2315.150	4754482.670	346288.950	3.00	-8.69	2315.170	4754485.660	346289.280	
3030	149+460.00	2315.500	4754480.070	346283.660	3.14	25.00	2315.580	4754483.200	346283.970	3.00	2.14	2315.570	4754486.180	346284.270	
3031	149+465.00	2315.950	4754480.620	346278.710	3.07	25.00	2316.020	4754483.680	346279.000	3.00	12.97	2315.980	4754486.670	346279.280	
3032	149+470.00	2316.400	4754481.140	346273.750	3.01	25.00	2316.480	4754484.140	346274.020	3.00	23.81	2316.400	4754487.120	346274.290	
3033	149+470.55	2316.450	4754481.200	346273.200	3.00	25.00	2316.530	4754484.190	346273.470	3.00	25.00	2316.450	4754487.170	346273.740	
3034	149+475.00	2316.860	4754481.600	346268.770	3.00	25.00	2316.940	4754484.590	346269.040	3.00	25.00	2316.860	4754487.580	346269.310	
3035	149+480.00	2317.340	4754482.050	346263.790	3.00	25.00	2317.410	4754485.040	346264.060	3.00	25.00	2317.340	4754488.030	346264.330	
3036	149+485.00	2317.820	4754482.510	346258.810	3.00	25.00	2317.890	4754485.490	346259.080	3.00	25.00	2317.820	4754488.480	346259.350	
3037	149+490.00	2318.310	4754482.960	346253.830	3.00	25.00	2318.390	4754485.950	346254.100	3.00	25.00	2318.310	4754488.930	346254.370	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3038	149+495.00	2318.820	4754483.410	346248.850	3.00	25.00	2318.890	4754486.400	346249.120	3.00	25.00	2318.820	4754489.390	346249.390	
3039	149+500.00	2319.330	4754483.860	346243.870	3.00	25.00	2319.400	4754486.850	346244.140	3.00	25.00	2319.330	4754489.840	346244.410	
3040	149+505.00	2319.850	4754484.320	346238.890	3.00	25.00	2319.930	4754487.300	346239.160	3.00	25.00	2319.850	4754490.290	346239.430	
3041	149+510.00	2320.380	4754484.770	346233.910	3.00	25.00	2320.460	4754487.760	346234.180	3.00	25.00	2320.380	4754490.740	346234.450	
3042	149+515.00	2320.930	4754485.220	346228.930	3.00	25.00	2321.000	4754488.210	346229.200	3.00	25.00	2320.930	4754491.200	346229.470	
3043	149+516.46	2321.090	4754485.350	346227.480	3.00	25.00	2321.160	4754488.340	346227.750	3.00	25.00	2321.090	4754491.330	346228.020	
3044	149+520.00	2321.510	4754485.680	346223.940	3.00	13.49	2321.550	4754488.670	346224.220	3.12	25.00	2321.480	4754491.780	346224.520	
3045	149+525.00	2322.130	4754486.220	346218.890	3.00	-2.75	2322.120	4754489.200	346219.250	3.30	25.00	2322.030	4754492.480	346219.650	
3046	149+530.00	2322.750	4754486.950	346213.800	3.00	-19.00	2322.690	4754489.910	346214.300	3.47	25.00	2322.600	4754493.340	346214.880	
3047	149+535.00	2323.380	4754487.980	346208.710	3.00	-35.25	2323.270	4754490.900	346209.400	3.65	35.26	2323.140	4754494.450	346210.250	
3048	149+536.46	2323.560	4754488.350	346207.220	3.00	-40.00	2323.440	4754491.250	346207.990	3.70	40.00	2323.290	4754494.830	346208.930	
3049	149+538.59	2323.810	4754488.960	346205.070	3.00	-40.00	2323.690	4754491.830	346205.930	3.70	40.00	2323.540	4754495.370	346207.000	
3050	149+540.00	2323.970	4754489.400	346203.660	3.00	-40.00	2323.850	4754492.250	346204.590	3.70	40.00	2323.700	4754495.770	346205.740	
3051	149+540.32	2324.010	4754489.510	346203.340	3.00	-40.00	2323.890	4754492.350	346204.290	3.70	40.00	2323.740	4754495.860	346205.460	
3052	149+545.00	2324.500	4754491.220	346198.760	3.00	-24.79	2324.430	4754493.990	346199.910	3.54	25.00	2324.340	4754497.260	346201.250	
3053	149+550.00	2325.040	4754493.320	346194.050	3.00	-8.54	2325.010	4754496.020	346195.340	3.36	25.00	2324.930	4754499.060	346196.780	
3054	149+555.00	2325.570	4754495.590	346189.490	3.00	7.71	2325.590	4754498.250	346190.860	3.19	25.00	2325.510	4754501.080	346192.320	
3055	149+560.00	2326.100	4754497.930	346185.030	3.00	23.96	2326.170	4754500.580	346186.440	3.01	25.00	2326.090	4754503.240	346187.850	
3056	149+560.32	2326.130	4754498.080	346184.750	3.00	24.99	2326.210	4754500.730	346186.160	3.00	25.00	2326.130	4754503.380	346187.560	
3057	149+565.00	2326.670	4754500.280	346180.610	3.00	25.00	2326.750	4754502.930	346182.020	3.00	25.00	2326.670	4754505.580	346183.430	
3058	149+570.00	2327.250	4754502.620	346176.200	3.00	25.00	2327.330	4754505.270	346177.610	3.00	25.00	2327.250	4754507.920	346179.010	
3059	149+575.00	2327.830	4754504.970	346171.780	3.00	25.00	2327.910	4754507.620	346173.190	3.00	25.00	2327.830	4754510.270	346174.600	
3060	149+580.00	2328.410	4754507.310	346167.370	3.00	25.00	2328.490	4754509.960	346168.770	3.00	25.00	2328.410	4754512.610	346170.180	
3061	149+585.00	2328.990	4754509.660	346162.950	3.00	25.00	2329.070	4754512.310	346164.360	3.00	25.00	2328.990	4754514.960	346165.770	
3062	149+590.00	2329.570	4754512.000	346158.540	3.00	25.00	2329.650	4754514.650	346159.940	3.00	25.00	2329.570	4754517.300	346161.350	
3063	149+595.00	2330.150	4754514.350	346154.120	3.00	25.00	2330.230	4754517.000	346155.530	3.00	25.00	2330.150	4754519.650	346156.930	
3064	149+600.00	2330.730	4754516.700	346149.700	3.00	25.00	2330.810	4754519.340	346151.110	3.00	25.00	2330.730	4754521.990	346152.520	
3065	149+605.00	2331.320	4754519.040	346145.290	3.00	25.00	2331.390	4754521.690	346146.700	3.00	25.00	2331.320	4754524.340	346148.100	
3066	149+610.00	2331.900	4754521.390	346140.870	3.00	25.00	2331.970	4754524.040	346142.280	3.00	25.00	2331.900	4754526.690	346143.690	
3067	149+615.00	2332.480	4754523.730	346136.460	3.00	25.00	2332.550	4754526.380	346137.860	3.00	25.00	2332.480	4754529.030	346139.270	
3068	149+620.00	2333.060	4754526.080	346132.040	3.00	25.00	2333.130	4754528.730	346133.450	3.00	25.00	2333.060	4754531.380	346134.860	
3069	149+625.00	2333.640	4754528.420	346127.630	3.00	25.00	2333.710	4754531.070	346129.030	3.00	25.00	2333.640	4754533.720	346130.440	
3070	149+630.00	2334.220	4754530.770	346123.210	3.00	25.00	2334.290	4754533.420	346124.620	3.00	25.00	2334.220	4754536.070	346126.020	
3071	149+635.00	2334.800	4754533.110	346118.790	3.00	25.00	2334.870	4754535.760	346120.200	3.00	25.00	2334.800	4754538.410	346121.610	
3072	149+640.00	2335.380	4754535.460	346114.380	3.00	25.00	2335.450	4754538.110	346115.790	3.00	25.00	2335.380	4754540.760	346117.190	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3073	149+645.00	2335.960	4754537.810	346109.960	3.00	25.00	2336.030	4754540.450	346111.370	3.00	25.00	2335.960	4754543.100	346112.780	
3074	149+650.00	2336.540	4754540.150	346105.550	3.00	25.00	2336.610	4754542.800	346106.950	3.00	25.00	2336.540	4754545.450	346108.360	
3075	149+655.00	2337.120	4754542.500	346101.130	3.00	25.00	2337.190	4754545.150	346102.540	3.00	25.00	2337.120	4754547.800	346103.950	
3076	149+660.00	2337.700	4754544.840	346096.720	3.00	25.00	2337.770	4754547.490	346098.120	3.00	25.00	2337.700	4754550.140	346099.530	
3077	149+665.00	2338.280	4754547.190	346092.300	3.00	25.00	2338.350	4754549.840	346093.710	3.00	25.00	2338.280	4754552.490	346095.110	
3078	149+667.24	2338.540	4754548.240	346090.320	3.00	25.00	2338.610	4754550.890	346091.730	3.00	24.99	2338.540	4754553.540	346093.130	
3079	149+670.00	2338.850	4754549.380	346087.830	3.15	25.00	2338.930	4754552.180	346089.290	3.00	16.03	2338.880	4754554.840	346090.680	
3080	149+675.00	2339.420	4754551.310	346083.360	3.43	25.00	2339.510	4754554.410	346084.820	3.00	-0.22	2339.510	4754557.130	346086.090	
3081	149+680.00	2340.000	4754552.880	346078.930	3.70	25.00	2340.090	4754556.350	346080.210	3.00	-16.47	2340.140	4754559.170	346081.250	
3082	149+685.00	2340.540	4754553.920	346074.540	3.98	32.72	2340.670	4754557.790	346075.430	3.00	-32.72	2340.770	4754560.720	346076.100	
3083	149+687.24	2340.770	4754554.170	346072.590	4.10	40.00	2340.930	4754558.220	346073.220	3.00	-40.00	2341.050	4754561.180	346073.690	
3084	149+690.00	2341.090	4754554.430	346070.230	4.10	40.00	2341.250	4754558.520	346070.480	3.00	-40.00	2341.370	4754561.510	346070.670	
3085	149+695.00	2341.670	4754554.340	346065.920	4.10	40.00	2341.830	4754558.420	346065.490	3.00	-40.00	2341.950	4754561.400	346065.180	
3086	149+700.00	2342.240	4754553.540	346061.680	4.10	40.00	2342.400	4754557.490	346060.580	3.00	-40.00	2342.520	4754560.380	346059.780	
3087	149+705.00	2342.780	4754552.050	346057.630	4.10	40.00	2342.940	4754555.760	346055.900	3.00	-40.00	2343.060	4754558.480	346054.630	
3088	149+706.21	2342.900	4754551.590	346056.700	4.10	40.00	2343.070	4754555.230	346054.810	3.00	-40.00	2343.190	4754557.890	346053.430	
3089	149+710.00	2343.280	4754549.790	346053.970	4.23	40.00	2343.450	4754553.280	346051.570	3.13	-40.00	2343.570	4754555.860	346049.790	
3090	149+712.81	2343.540	4754548.190	346052.170	4.42	40.00	2343.720	4754551.580	346049.330	3.32	-40.00	2343.850	4754554.120	346047.200	
3091	149+715.00	2343.780	4754546.910	346050.790	4.45	32.88	2343.920	4754550.110	346047.700	3.47	-32.88	2344.040	4754552.610	346045.300	
3092	149+720.00	2344.260	4754543.590	346047.850	4.50	25.00	2344.370	4754546.410	346044.340	3.80	-16.63	2344.430	4754548.790	346041.380	
3093	149+725.00	2344.670	4754539.910	346045.070	4.43	25.00	2344.780	4754542.380	346041.400	4.00	-0.38	2344.780	4754544.610	346038.080	
3094	149+730.00	2345.060	4754536.000	346042.270	4.15	25.00	2345.170	4754538.160	346038.720	4.00	15.87	2345.100	4754540.240	346035.300	
3095	149+732.81	2345.270	4754533.690	346040.700	4.00	25.00	2345.370	4754535.750	346037.270	4.00	24.99	2345.270	4754537.810	346033.840	
3096	149+735.00	2345.420	4754531.810	346039.570	4.00	25.00	2345.520	4754533.870	346036.140	4.00	25.00	2345.420	4754535.930	346032.710	
3097	149+740.00	2345.740	4754527.530	346037.000	4.00	25.00	2345.840	4754529.580	346033.570	4.00	25.00	2345.740	4754531.640	346030.140	
3098	149+745.00	2346.040	4754523.240	346034.430	4.00	25.00	2346.140	4754525.300	346031.000	4.00	25.00	2346.040	4754527.350	346027.570	
3099	149+750.00	2346.340	4754518.950	346031.860	4.00	25.00	2346.440	4754521.010	346028.430	4.00	25.00	2346.340	4754523.060	346024.990	
3100	149+755.00	2346.640	4754514.660	346029.280	4.00	25.00	2346.740	4754516.720	346025.850	4.00	25.00	2346.640	4754518.780	346022.420	
3101	149+760.00	2346.940	4754510.370	346026.710	4.00	25.00	2347.040	4754512.430	346023.280	4.00	25.00	2346.940	4754514.490	346019.850	
3102	149+765.00	2347.240	4754506.090	346024.140	4.00	25.00	2347.340	4754508.140	346020.710	4.00	25.00	2347.240	4754510.200	346017.280	
3103	149+770.00	2347.540	4754501.800	346021.570	4.00	25.00	2347.640	4754503.860	346018.140	4.00	25.00	2347.540	4754505.910	346014.710	
3104	149+775.00	2347.840	4754497.610	346018.820	3.80	25.00	2347.940	4754499.570	346015.570	3.80	25.00	2347.840	4754501.520	346012.310	
3105	149+780.00	2348.150	4754493.500	346015.970	3.47	25.00	2348.240	4754495.280	346012.990	3.47	25.00	2348.150	4754497.060	346010.020	
3106	149+785.00	2348.460	4754489.380	346013.110	3.13	25.00	2348.540	4754490.990	346010.420	3.13	25.00	2348.460	4754492.600	346007.740	
3107	149+790.00	2348.780	4754485.160	346010.420	3.00	25.00	2348.860	4754486.700	346007.850	3.00	25.00	2348.780	4754488.250	346005.280	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3108	149+795.00	2349.130	4754480.870	346007.850	3.00	25.00	2349.210	4754482.420	346005.280	3.00	25.00	2349.130	4754483.960	346002.710	
3109	149+800.00	2349.510	4754476.590	346005.280	3.00	25.00	2349.590	4754478.130	346002.710	3.00	25.00	2349.510	4754479.670	346000.130	
3110	149+805.00	2349.920	4754472.300	346002.710	3.00	25.00	2350.000	4754473.840	346000.140	3.00	25.00	2349.920	4754475.380	345997.560	
3111	149+810.00	2350.370	4754468.010	346000.140	3.00	25.00	2350.440	4754469.550	345997.560	3.00	25.00	2350.370	4754471.100	345994.990	
3112	149+815.00	2350.840	4754463.720	345997.560	3.00	25.00	2350.920	4754465.270	345994.990	3.00	25.00	2350.840	4754466.810	345992.420	
3113	149+818.05	2351.150	4754461.100	345995.990	3.00	25.00	2351.220	4754462.650	345993.420	3.00	25.00	2351.150	4754464.190	345990.850	
3114	149+820.00	2351.350	4754459.430	345995.000	3.01	25.00	2351.420	4754460.980	345992.420	3.00	23.42	2351.350	4754462.520	345989.850	
3115	149+825.00	2351.880	4754455.130	345992.470	3.04	25.00	2351.960	4754456.690	345989.850	3.00	19.35	2351.900	4754458.220	345987.280	
3116	149+830.00	2352.440	4754450.820	345989.940	3.07	25.00	2352.520	4754452.390	345987.300	3.00	15.29	2352.470	4754453.920	345984.720	
3117	149+835.00	2353.000	4754446.510	345987.450	3.11	25.00	2353.070	4754448.080	345984.770	3.00	11.23	2353.040	4754449.590	345982.170	
3118	149+840.00	2353.550	4754442.190	345984.990	3.14	25.00	2353.630	4754443.750	345982.270	3.00	7.17	2353.610	4754445.230	345979.660	
3119	149+845.00	2354.110	4754437.850	345982.580	3.17	25.00	2354.190	4754439.390	345979.810	3.00	3.10	2354.180	4754440.850	345977.190	
3120	149+850.00	2354.670	4754433.490	345980.220	3.20	25.00	2354.750	4754435.010	345977.410	3.00	-0.96	2354.750	4754436.430	345974.770	
3121	149+855.00	2355.220	4754429.100	345977.930	3.23	25.00	2355.300	4754430.590	345975.070	3.00	-5.02	2355.320	4754431.970	345972.410	
3122	149+860.00	2355.780	4754424.680	345975.720	3.26	25.00	2355.860	4754426.130	345972.800	3.00	-9.08	2355.890	4754427.470	345970.110	
3123	149+865.00	2356.340	4754420.230	345973.590	3.29	25.00	2356.420	4754421.630	345970.620	3.00	-13.15	2356.460	4754422.920	345967.900	
3124	149+870.00	2356.890	4754415.740	345971.560	3.32	25.00	2356.980	4754417.090	345968.530	3.00	-17.21	2357.030	4754418.310	345965.790	
3125	149+875.00	2357.450	4754411.210	345969.640	3.36	25.00	2357.530	4754412.500	345966.540	3.00	-21.27	2357.600	4754413.660	345963.780	
3126	149+880.00	2358.000	4754406.640	345967.840	3.39	25.33	2358.090	4754407.860	345964.680	3.00	-25.33	2358.170	4754408.950	345961.880	
3127	149+885.00	2358.550	4754402.030	345966.160	3.42	29.40	2358.650	4754403.170	345962.940	3.00	-29.40	2358.740	4754404.180	345960.110	
3128	149+890.00	2359.090	4754397.390	345964.630	3.45	33.46	2359.210	4754398.440	345961.350	3.00	-33.46	2359.310	4754399.350	345958.490	
3129	149+895.00	2359.630	4754392.700	345963.250	3.48	37.52	2359.760	4754393.650	345959.900	3.00	-37.52	2359.880	4754394.470	345957.020	
3130	149+898.05	2359.960	4754389.820	345962.490	3.50	40.00	2360.100	4754390.700	345959.100	3.00	-40.00	2360.220	4754391.460	345956.200	
3131	149+900.00	2360.180	4754387.980	345962.020	3.50	40.00	2360.320	4754388.820	345958.630	3.00	-40.00	2360.440	4754389.530	345955.710	
3132	149+905.00	2360.740	4754383.230	345960.950	3.50	40.00	2360.880	4754383.940	345957.520	3.00	-40.00	2361.000	4754384.550	345954.580	
3133	149+910.00	2361.300	4754378.440	345960.040	3.50	40.00	2361.440	4754379.030	345956.590	3.00	-40.00	2361.560	4754379.530	345953.630	
3134	149+915.00	2361.850	4754373.620	345959.310	3.50	40.00	2361.990	4754374.080	345955.840	3.00	-40.00	2362.110	4754374.480	345952.860	
3135	149+920.00	2362.410	4754368.780	345958.740	3.50	40.00	2362.550	4754369.120	345955.260	3.00	-40.00	2362.670	4754369.410	345952.270	
3136	149+925.00	2362.970	4754363.920	345958.350	3.50	40.00	2363.110	4754364.130	345954.860	3.00	-40.00	2363.230	4754364.320	345951.870	
3137	149+930.00	2363.530	4754359.050	345958.140	3.50	40.00	2363.670	4754359.140	345954.640	3.00	-40.00	2363.790	4754359.220	345951.640	
3138	149+935.00	2364.080	4754354.170	345958.100	3.50	40.00	2364.220	4754354.140	345954.600	3.00	-40.00	2364.340	4754354.110	345951.600	
3139	149+936.63	2364.260	4754352.580	345958.120	3.50	40.00	2364.400	4754352.510	345954.620	3.00	-40.00	2364.520	4754352.450	345951.620	
3140	149+940.00	2364.640	4754349.300	345958.230	3.50	40.00	2364.780	4754349.140	345954.730	3.00	-40.00	2364.900	4754349.010	345951.740	
3141	149+945.00	2365.200	4754344.430	345958.540	3.50	40.00	2365.340	4754344.150	345955.050	3.00	-40.00	2365.460	4754343.910	345952.060	
3142	149+950.00	2365.760	4754339.580	345959.020	3.50	40.00	2365.900	4754339.180	345955.540	3.00	-40.00	2366.020	4754338.830	345952.560	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3143	149+955.00	2366.310	4754334.750	345959.670	3.50	40.00	2366.450	4754334.220	345956.210	3.00	-40.00	2366.570	4754333.770	345953.240	
3144	149+959.82	2366.850	4754330.120	345960.460	3.50	40.00	2366.990	4754329.480	345957.020	3.00	-40.00	2367.110	4754328.920	345954.070	
3145	149+960.00	2366.870	4754329.950	345960.490	3.50	39.85	2367.010	4754329.290	345957.060	3.00	-39.85	2367.130	4754328.730	345954.110	
3146	149+965.00	2367.440	4754325.160	345961.460	3.47	35.79	2367.570	4754324.400	345958.070	3.00	-35.79	2367.680	4754323.740	345955.150	
3147	149+970.00	2368.020	4754320.410	345962.580	3.44	31.73	2368.130	4754319.540	345959.260	3.00	-31.73	2368.220	4754318.790	345956.350	
3148	149+975.00	2368.590	4754315.680	345963.860	3.41	27.67	2368.680	4754314.720	345960.590	3.00	-27.67	2368.770	4754313.880	345957.710	
3149	149+980.00	2369.160	4754310.980	345965.270	3.37	25.00	2369.240	4754309.940	345962.060	3.00	-23.60	2369.310	4754309.020	345959.210	
3150	149+985.00	2369.710	4754306.320	345966.820	3.34	25.00	2369.800	4754305.210	345963.660	3.00	-19.54	2369.860	4754304.210	345960.830	
3151	149+990.00	2370.270	4754301.680	345968.470	3.31	25.00	2370.360	4754300.510	345965.380	3.00	-15.48	2370.400	4754299.450	345962.570	
3152	149+995.00	2370.830	4754297.080	345970.240	3.28	25.00	2370.910	4754295.850	345967.200	3.00	-11.42	2370.950	4754294.730	345964.410	
3153	150+00.00	2371.390	4754292.500	345972.100	3.25	25.00	2371.470	4754291.230	345969.110	3.00	-7.35	2371.490	4754290.060	345966.350	
3154	150+05.00	2371.950	4754287.950	345974.040	3.22	25.00	2372.030	4754286.650	345971.100	3.00	-3.29	2372.040	4754285.430	345968.360	
3155	150+10.00	2372.510	4754283.430	345976.060	3.19	25.00	2372.590	4754282.090	345973.160	3.00	0.77	2372.580	4754280.840	345970.440	
3156	150+15.00	2373.060	4754278.930	345978.140	3.16	25.00	2373.140	4754277.570	345975.290	3.00	4.83	2373.130	4754276.280	345972.580	
3157	150+20.00	2373.620	4754274.440	345980.270	3.12	25.00	2373.700	4754273.070	345977.460	3.00	8.90	2373.670	4754271.750	345974.770	
3158	150+25.00	2374.180	4754269.960	345982.450	3.09	25.00	2374.260	4754268.580	345979.680	3.00	12.96	2374.220	4754267.240	345976.990	
3159	150+30.00	2374.740	4754265.500	345984.650	3.06	25.00	2374.820	4754264.110	345981.920	3.00	17.02	2374.760	4754262.760	345979.250	
3160	150+35.00	2375.300	4754261.030	345986.890	3.03	25.00	2375.370	4754259.660	345984.190	3.00	21.08	2375.310	4754258.290	345981.510	
3161	150+39.82	2375.840	4754256.730	345989.050	3.00	25.00	2375.910	4754255.370	345986.380	3.00	25.00	2375.840	4754254.000	345983.700	
3162	150+40.00	2375.860	4754256.570	345989.130	3.00	25.00	2375.930	4754255.200	345986.460	3.00	25.00	2375.860	4754253.840	345983.790	
3163	150+45.00	2376.410	4754252.120	345991.410	3.00	25.00	2376.490	4754250.750	345988.730	3.00	25.00	2376.410	4754249.390	345986.060	
3164	150+50.00	2376.970	4754247.660	345993.680	3.00	25.00	2377.050	4754246.300	345991.010	3.00	25.00	2376.970	4754244.930	345988.340	
3165	150+55.00	2377.530	4754243.210	345995.960	3.00	25.00	2377.600	4754241.850	345993.280	3.00	25.00	2377.530	4754240.480	345990.610	
3166	150+60.00	2378.090	4754238.760	345998.230	3.00	25.00	2378.160	4754237.390	345995.560	3.00	25.00	2378.090	4754236.030	345992.890	
3167	150+65.00	2378.640	4754234.310	346000.500	3.00	25.00	2378.720	4754232.940	345997.830	3.00	25.00	2378.640	4754231.580	345995.160	
3168	150+70.00	2379.200	4754229.850	346002.780	3.00	25.00	2379.280	4754228.490	346000.110	3.00	25.00	2379.200	4754227.120	345997.440	
3169	150+70.67	2379.280	4754229.260	346003.080	3.00	25.00	2379.350	4754227.890	346000.410	3.00	25.00	2379.280	4754226.530	345997.740	
3170	150+75.00	2379.760	4754225.430	346005.100	3.05	25.00	2379.830	4754224.040	346002.390	3.00	17.96	2379.780	4754222.670	345999.720	
3171	150+80.00	2380.310	4754221.040	346007.440	3.12	25.00	2380.390	4754219.600	346004.680	3.00	9.84	2380.360	4754218.210	346002.020	
3172	150+85.00	2380.870	4754216.680	346009.820	3.18	25.00	2380.950	4754215.180	346007.020	3.00	1.71	2380.940	4754213.760	346004.380	
3173	150+90.00	2381.430	4754212.370	346012.250	3.24	25.00	2381.510	4754210.790	346009.420	3.00	-6.41	2381.530	4754209.330	346006.800	
3174	150+95.00	2381.980	4754208.130	346014.750	3.30	25.00	2382.060	4754206.450	346011.910	3.00	-14.54	2382.110	4754204.930	346009.320	
3175	150+100.00	2382.540	4754203.960	346017.350	3.37	25.00	2382.620	4754202.170	346014.500	3.00	-22.66	2382.690	4754200.580	346011.950	
3176	150+105.00	2383.070	4754199.880	346020.060	3.43	30.79	2383.180	4754197.980	346017.210	3.00	-30.79	2383.270	4754196.310	346014.720	
3177	150+110.00	2383.600	4754195.920	346022.890	3.49	38.91	2383.740	4754193.870	346020.070	3.00	-38.91	2383.850	4754192.110	346017.640	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3178	150+110.67	2383.670	4754195.400	346023.280	3.50	39.99	2383.810	4754193.330	346020.460	3.00	-39.99	2383.930	4754191.560	346018.040	
3179	150+115.00	2384.150	4754192.050	346025.830	3.50	40.00	2384.290	4754189.880	346023.080	3.00	-40.00	2384.410	4754188.030	346020.720	
3180	150+116.01	2384.270	4754191.280	346026.440	3.50	40.00	2384.410	4754189.090	346023.710	3.00	-40.00	2384.530	4754187.220	346021.370	
3181	150+120.00	2384.710	4754188.290	346028.910	3.50	40.00	2384.850	4754186.020	346026.250	3.00	-40.00	2384.970	4754184.070	346023.970	
3182	150+120.50	2384.770	4754187.920	346029.230	3.50	40.00	2384.910	4754185.640	346026.580	3.00	-40.00	2385.030	4754183.680	346024.310	
3183	150+125.00	2385.300	4754184.610	346032.100	3.44	32.69	2385.410	4754182.280	346029.570	3.00	-32.69	2385.510	4754180.250	346027.370	
3184	150+130.00	2385.880	4754181.040	346035.430	3.38	25.00	2385.970	4754178.660	346033.020	3.00	-24.56	2386.040	4754176.560	346030.890	
3185	150+135.00	2386.440	4754177.550	346038.880	3.32	25.00	2386.520	4754175.150	346036.580	3.00	-16.44	2386.570	4754172.990	346034.510	
3186	150+140.00	2387.000	4754174.130	346042.430	3.26	25.00	2387.080	4754171.730	346040.230	3.00	-8.31	2387.110	4754169.520	346038.200	
3187	150+145.00	2387.560	4754170.780	346046.060	3.19	25.00	2387.640	4754168.390	346043.950	3.00	-0.19	2387.640	4754166.140	346041.960	
3188	150+150.00	2388.120	4754167.480	346049.760	3.13	25.00	2388.200	4754165.100	346047.720	3.00	7.94	2388.170	4754162.830	346045.760	
3189	150+155.00	2388.680	4754164.200	346053.510	3.07	25.00	2388.750	4754161.860	346051.520	3.00	16.06	2388.710	4754159.570	346049.580	
3190	150+160.00	2389.240	4754160.930	346057.280	3.01	25.00	2389.310	4754158.630	346055.340	3.00	24.19	2389.240	4754156.340	346053.410	
3191	150+160.50	2389.290	4754160.610	346057.660	3.00	25.00	2389.370	4754158.310	346055.730	3.00	25.00	2389.290	4754156.020	346053.800	
3192	150+165.00	2389.790	4754157.710	346061.100	3.00	25.00	2389.870	4754155.410	346059.170	3.00	25.00	2389.790	4754153.120	346057.240	
3193	150+170.00	2390.350	4754154.490	346064.930	3.00	25.00	2390.430	4754152.190	346062.990	3.00	25.00	2390.350	4754149.900	346061.060	
3194	150+175.00	2390.910	4754151.270	346068.750	3.00	25.00	2390.980	4754148.970	346066.820	3.00	25.00	2390.910	4754146.680	346064.890	
3195	150+180.00	2391.470	4754148.050	346072.580	3.00	25.00	2391.540	4754145.750	346070.640	3.00	25.00	2391.470	4754143.460	346068.710	
3196	150+185.00	2392.020	4754144.830	346076.400	3.00	25.00	2392.100	4754142.530	346074.470	3.00	25.00	2392.020	4754140.240	346072.540	
3197	150+190.00	2392.580	4754141.610	346080.230	3.00	25.00	2392.660	4754139.310	346078.290	3.00	25.00	2392.580	4754137.020	346076.360	
3198	150+195.00	2393.140	4754138.390	346084.050	3.00	25.00	2393.210	4754136.090	346082.120	3.00	25.00	2393.140	4754133.800	346080.190	
3199	150+200.00	2393.700	4754135.170	346087.870	3.00	25.00	2393.770	4754132.870	346085.940	3.00	25.00	2393.700	4754130.580	346084.010	
3200	150+205.00	2394.250	4754131.950	346091.700	3.00	25.00	2394.330	4754129.650	346089.770	3.00	25.00	2394.250	4754127.360	346087.840	
3201	150+210.00	2394.810	4754128.730	346095.520	3.00	25.00	2394.890	4754126.430	346093.590	3.00	25.00	2394.810	4754124.140	346091.660	
3202	150+215.00	2395.370	4754125.510	346099.350	3.00	25.00	2395.440	4754123.210	346097.420	3.00	25.00	2395.370	4754120.920	346095.490	
3203	150+220.00	2395.930	4754122.290	346103.170	3.00	25.00	2396.000	4754119.990	346101.240	3.00	25.00	2395.930	4754117.700	346099.310	
3204	150+225.00	2396.490	4754119.070	346107.000	3.00	25.00	2396.560	4754116.770	346105.070	3.00	25.00	2396.490	4754114.480	346103.140	
3205	150+230.00	2397.050	4754115.850	346110.820	3.00	25.00	2397.130	4754113.550	346108.890	3.00	25.00	2397.050	4754111.260	346106.960	
3206	150+232.28	2397.310	4754114.380	346112.570	3.00	25.00	2397.380	4754112.080	346110.640	3.00	25.00	2397.310	4754109.790	346108.710	
3207	150+235.00	2397.620	4754112.650	346114.670	3.03	25.00	2397.690	4754110.330	346112.720	3.00	20.58	2397.630	4754108.030	346110.790	
3208	150+240.00	2398.180	4754109.500	346118.530	3.10	25.00	2398.260	4754107.120	346116.550	3.00	12.46	2398.220	4754104.820	346114.630	
3209	150+245.00	2398.750	4754106.380	346122.410	3.16	25.00	2398.830	4754103.930	346120.400	3.00	4.33	2398.820	4754101.610	346118.500	
3210	150+250.00	2399.320	4754103.310	346126.300	3.22	25.00	2399.400	4754100.790	346124.290	3.00	-3.79	2399.410	4754098.440	346122.420	
3211	150+255.00	2399.900	4754100.300	346130.230	3.28	25.00	2399.980	4754097.700	346128.220	3.00	-11.92	2400.010	4754095.330	346126.390	
3212	150+260.00	2400.470	4754097.380	346134.200	3.35	25.00	2400.560	4754094.690	346132.210	3.00	-20.05	2400.620	4754092.270	346130.430	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3213	150+265.00	2401.040	4754094.560	346138.230	3.41	28.17	2401.140	4754091.770	346136.270	3.00	-28.17	2401.220	4754089.310	346134.550	
3214	150+270.00	2401.590	4754091.860	346142.320	3.47	36.30	2401.720	4754088.960	346140.410	3.00	-36.30	2401.830	4754086.450	346138.760	
3215	150+272.28	2401.850	4754090.680	346144.200	3.50	40.00	2401.990	4754087.720	346142.330	3.00	-40.00	2402.110	4754085.190	346140.720	
3216	150+274.53	2402.110	4754089.510	346146.060	3.50	40.00	2402.250	4754086.530	346144.230	3.00	-40.00	2402.370	4754083.980	346142.660	
3217	150+275.00	2402.170	4754089.270	346146.460	3.50	40.00	2402.310	4754086.280	346144.630	3.00	-40.00	2402.430	4754083.720	346143.070	
3218	150+276.35	2402.320	4754088.590	346147.580	3.50	40.00	2402.460	4754085.590	346145.790	3.00	-40.00	2402.580	4754083.010	346144.240	
3219	150+280.00	2402.780	4754086.750	346150.650	3.45	34.07	2402.890	4754083.750	346148.940	3.00	-34.07	2403.000	4754081.140	346147.460	
3220	150+285.00	2403.400	4754084.340	346154.920	3.39	25.94	2403.490	4754081.340	346153.330	3.00	-25.94	2403.560	4754078.690	346151.920	
3221	150+290.00	2404.000	4754082.030	346159.260	3.33	25.00	2404.080	4754079.060	346157.770	3.00	-17.82	2404.130	4754076.370	346156.430	
3222	150+295.00	2404.590	4754079.810	346163.670	3.27	25.00	2404.670	4754076.860	346162.270	3.00	-9.69	2404.700	4754074.160	346160.980	
3223	150+300.00	2405.190	4754077.670	346168.130	3.20	25.00	2405.270	4754074.750	346166.800	3.00	-1.57	2405.280	4754072.030	346165.550	
3224	150+305.00	2405.790	4754075.580	346172.630	3.14	25.00	2405.870	4754072.710	346171.360	3.00	6.56	2405.850	4754069.960	346170.140	
3225	150+310.00	2406.390	4754073.520	346177.160	3.08	25.00	2406.470	4754070.700	346175.940	3.00	14.68	2406.430	4754067.950	346174.740	
3226	150+315.00	2407.000	4754071.490	346181.720	3.02	25.00	2407.070	4754068.720	346180.530	3.00	22.81	2407.000	4754065.960	346179.340	
3227	150+316.35	2407.160	4754070.940	346182.950	3.00	25.00	2407.230	4754068.190	346181.770	3.00	24.99	2407.160	4754065.430	346180.580	
3228	150+320.00	2407.600	4754069.500	346186.310	3.00	25.00	2407.670	4754066.740	346185.120	3.00	25.00	2407.600	4754063.990	346183.940	
3229	150+325.00	2408.200	4754067.530	346190.900	3.00	25.00	2408.270	4754064.770	346189.720	3.00	25.00	2408.200	4754062.010	346188.530	
3230	150+330.00	2408.800	4754065.550	346195.490	3.00	25.00	2408.870	4754062.790	346194.310	3.00	25.00	2408.800	4754060.040	346193.130	
3231	150+335.00	2409.400	4754063.580	346200.090	3.00	25.00	2409.470	4754060.820	346198.900	3.00	25.00	2409.400	4754058.060	346197.720	
3232	150+340.00	2410.000	4754061.600	346204.680	3.00	25.00	2410.070	4754058.840	346203.500	3.00	25.00	2410.000	4754056.090	346202.310	
3233	150+345.00	2410.600	4754059.630	346209.280	3.00	25.00	2410.670	4754056.870	346208.090	3.00	25.00	2410.600	4754054.110	346206.910	
3234	150+350.00	2411.200	4754057.650	346213.870	3.00	25.00	2411.270	4754054.900	346212.680	3.00	25.00	2411.200	4754052.140	346211.500	
3235	150+355.00	2411.800	4754055.680	346218.460	3.00	25.00	2411.870	4754052.920	346217.280	3.00	25.00	2411.800	4754050.160	346216.090	
3236	150+360.00	2412.400	4754053.700	346223.060	3.00	25.00	2412.470	4754050.950	346221.870	3.00	25.00	2412.400	4754048.190	346220.690	
3237	150+365.00	2413.000	4754051.730	346227.650	3.00	25.00	2413.070	4754048.970	346226.460	3.00	25.00	2413.000	4754046.210	346225.280	
3238	150+370.00	2413.600	4754049.750	346232.240	3.00	25.00	2413.670	4754047.000	346231.060	3.00	25.00	2413.600	4754044.240	346229.870	
3239	150+375.00	2414.200	4754047.780	346236.840	3.00	25.00	2414.270	4754045.020	346235.650	3.00	25.00	2414.200	4754042.270	346234.470	
3240	150+380.00	2414.800	4754045.800	346241.430	3.00	25.00	2414.870	4754043.050	346240.240	3.00	25.00	2414.800	4754040.290	346239.060	
3241	150+385.00	2415.400	4754043.830	346246.020	3.00	25.00	2415.470	4754041.070	346244.840	3.00	25.00	2415.400	4754038.320	346243.650	
3242	150+390.00	2416.000	4754041.850	346250.620	3.00	25.00	2416.070	4754039.100	346249.430	3.00	25.00	2416.000	4754036.340	346248.250	
3243	150+395.00	2416.600	4754039.880	346255.210	3.00	25.00	2416.670	4754037.120	346254.030	3.00	25.00	2416.600	4754034.370	346252.840	
3244	150+400.00	2417.200	4754037.900	346259.800	3.00	25.00	2417.270	4754035.150	346258.620	3.00	25.00	2417.200	4754032.390	346257.430	
3245	150+405.00	2417.800	4754035.930	346264.400	3.00	25.00	2417.870	4754033.170	346263.210	3.00	25.00	2417.800	4754030.420	346262.030	
3246	150+410.00	2418.400	4754033.950	346268.990	3.00	25.00	2418.470	4754031.200	346267.810	3.00	25.00	2418.400	4754028.440	346266.620	
3247	150+415.00	2419.000	4754031.980	346273.580	3.00	25.00	2419.070	4754029.220	346272.400	3.00	25.00	2419.000	4754026.470	346271.210	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3248	150+420.00	2419.600	4754030.000	346278.180	3.00	25.00	2419.670	4754027.250	346276.990	3.00	25.00	2419.600	4754024.490	346275.810	
3249	150+425.00	2420.200	4754028.030	346282.770	3.00	25.00	2420.270	4754025.270	346281.590	3.00	25.00	2420.200	4754022.520	346280.400	
3250	150+430.00	2420.800	4754026.050	346287.360	3.00	25.00	2420.870	4754023.300	346286.180	3.00	25.00	2420.800	4754020.540	346285.000	
3251	150+435.00	2421.400	4754024.080	346291.960	3.00	25.00	2421.470	4754021.320	346290.770	3.00	25.00	2421.400	4754018.570	346289.590	
3252	150+440.00	2422.000	4754022.100	346296.550	3.00	25.00	2422.070	4754019.350	346295.370	3.00	25.00	2422.000	4754016.590	346294.180	
3253	150+445.00	2422.600	4754020.130	346301.150	3.00	25.00	2422.670	4754017.370	346299.960	3.00	25.00	2422.600	4754014.620	346298.780	
3254	150+450.00	2423.200	4754018.160	346305.740	3.00	25.00	2423.270	4754015.400	346304.550	3.00	25.00	2423.200	4754012.640	346303.370	
3255	150+450.54	2423.260	4754017.940	346306.240	3.00	25.00	2423.340	4754015.190	346305.050	3.00	25.00	2423.260	4754012.430	346303.870	
3256	150+455.00	2423.810	4754016.180	346310.330	3.00	20.80	2423.870	4754013.420	346309.150	3.03	25.00	2423.800	4754010.640	346307.950	
3257	150+460.00	2424.420	4754014.190	346314.930	3.00	16.09	2424.470	4754011.440	346313.740	3.05	25.00	2424.390	4754008.640	346312.520	
3258	150+465.00	2425.040	4754012.180	346319.530	3.00	11.38	2425.070	4754009.430	346318.320	3.08	25.00	2424.990	4754006.610	346317.070	
3259	150+470.00	2425.650	4754010.130	346324.120	3.00	6.67	2425.670	4754007.400	346322.880	3.11	25.00	2425.590	4754004.560	346321.610	
3260	150+475.00	2426.270	4754008.050	346328.690	3.00	1.96	2426.270	4754005.320	346327.430	3.14	25.00	2426.190	4754002.470	346326.110	
3261	150+480.00	2426.880	4754005.910	346333.250	3.00	-2.75	2426.870	4754003.200	346331.960	3.17	25.00	2426.790	4754000.340	346330.590	
3262	150+485.00	2427.490	4754003.700	346337.790	3.00	-7.46	2427.470	4754001.010	346336.460	3.20	25.00	2427.390	4753998.140	346335.040	
3263	150+490.00	2428.110	4754001.420	346342.290	3.00	-12.17	2428.070	4753998.760	346340.920	3.23	25.00	2427.990	4753995.890	346339.440	
3264	150+495.00	2428.720	4753999.060	346346.770	3.00	-16.88	2428.670	4753996.420	346345.340	3.26	25.00	2428.590	4753993.560	346343.790	
3265	150+500.00	2429.340	4753996.610	346351.190	3.00	-21.59	2429.270	4753994.000	346349.710	3.29	25.00	2429.190	4753991.140	346348.090	
3266	150+505.00	2429.950	4753994.050	346355.570	3.00	-26.30	2429.870	4753991.480	346354.030	3.32	26.30	2429.780	4753988.630	346352.320	
3267	150+510.00	2430.560	4753991.380	346359.890	3.00	-31.01	2430.470	4753988.850	346358.280	3.34	31.01	2430.370	4753986.030	346356.490	
3268	150+515.00	2431.180	4753988.600	346364.150	3.00	-35.72	2431.070	4753986.110	346362.470	3.37	35.72	2430.950	4753983.320	346360.580	
3269	150+519.54	2431.740	4753985.960	346367.940	3.00	-40.00	2431.620	4753983.520	346366.200	3.40	40.00	2431.480	4753980.750	346364.220	
3270	150+520.00	2431.790	4753985.690	346368.320	3.00	-40.00	2431.670	4753983.250	346366.570	3.40	40.00	2431.530	4753980.490	346364.580	
3271	150+525.00	2432.390	4753982.640	346372.410	3.00	-40.00	2432.270	4753980.260	346370.580	3.40	40.00	2432.130	4753977.570	346368.500	
3272	150+530.00	2432.990	4753979.470	346376.390	3.00	-40.00	2432.870	4753977.150	346374.490	3.40	40.00	2432.730	4753974.530	346372.340	
3273	150+535.00	2433.590	4753976.180	346380.280	3.00	-40.00	2433.470	4753973.920	346378.310	3.40	40.00	2433.330	4753971.360	346376.070	
3274	150+539.31	2434.110	4753973.250	346383.550	3.00	-40.00	2433.990	4753971.040	346381.520	3.40	40.00	2433.850	4753968.540	346379.210	
3275	150+540.00	2434.190	4753972.770	346384.060	3.00	-40.00	2434.070	4753970.570	346382.020	3.40	40.00	2433.930	4753968.090	346379.700	
3276	150+545.00	2434.790	4753969.240	346387.740	3.00	-40.00	2434.670	4753967.110	346385.630	3.40	40.00	2434.530	4753964.700	346383.230	
3277	150+550.00	2435.390	4753965.600	346391.300	3.00	-40.00	2435.270	4753963.540	346389.120	3.40	40.00	2435.130	4753961.200	346386.660	
3278	150+554.53	2435.930	4753962.210	346394.430	3.00	-40.00	2435.810	4753960.210	346392.190	3.40	40.00	2435.680	4753957.940	346389.660	
3279	150+555.00	2435.990	4753961.850	346394.750	3.00	-39.56	2435.870	4753959.860	346392.510	3.40	39.56	2435.740	4753957.600	346389.970	
3280	150+560.00	2436.580	4753958.000	346398.070	3.00	-34.85	2436.470	4753956.070	346395.770	3.37	34.85	2436.350	4753953.910	346393.190	
3281	150+565.00	2437.160	4753954.060	346401.280	3.00	-30.14	2437.070	4753952.200	346398.930	3.34	30.14	2436.970	4753950.120	346396.310	
3282	150+570.00	2437.750	4753950.040	346404.380	3.00	-25.43	2437.670	4753948.240	346401.990	3.31	25.43	2437.590	4753946.250	346399.340	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3283	150+575.00	2438.330	4753945.950	346407.380	3.00	-20.72	2438.270	4753944.210	346404.940	3.28	25.00	2438.190	4753942.300	346402.280	
3284	150+580.00	2438.920	4753941.810	346410.290	3.00	-16.01	2438.870	4753940.110	346407.810	3.25	25.00	2438.790	4753938.270	346405.130	
3285	150+585.00	2439.500	4753937.610	346413.100	3.00	-11.30	2439.470	4753935.960	346410.600	3.22	25.00	2439.390	4753934.190	346407.910	
3286	150+590.00	2440.090	4753933.370	346415.840	3.00	-6.59	2440.070	4753931.760	346413.310	3.19	25.00	2439.990	4753930.050	346410.620	
3287	150+595.00	2440.680	4753929.090	346418.520	3.00	-1.88	2440.670	4753927.520	346415.960	3.17	25.00	2440.590	4753925.860	346413.270	
3288	150+600.00	2441.260	4753924.790	346421.130	3.00	2.83	2441.270	4753923.250	346418.560	3.14	25.00	2441.190	4753921.630	346415.870	
3289	150+605.00	2441.850	4753920.460	346423.690	3.00	7.54	2441.870	4753918.940	346421.110	3.11	25.00	2441.790	4753917.370	346418.430	
3290	150+610.00	2442.430	4753916.120	346426.220	3.00	12.25	2442.470	4753914.620	346423.620	3.08	25.00	2442.390	4753913.080	346420.950	
3291	150+615.00	2443.020	4753911.770	346428.710	3.00	16.96	2443.070	4753910.280	346426.110	3.05	25.00	2442.990	4753908.770	346423.460	
3292	150+620.00	2443.610	4753907.410	346431.180	3.00	21.67	2443.670	4753905.940	346428.570	3.02	25.00	2443.600	4753904.450	346425.950	
3293	150+623.53	2444.020	4753904.340	346432.920	3.00	25.00	2444.090	4753902.860	346430.310	3.00	25.00	2444.020	4753901.390	346427.700	
3294	150+625.00	2444.200	4753903.060	346433.650	3.00	25.00	2444.270	4753901.580	346431.040	3.00	25.00	2444.200	4753900.110	346428.430	
3295	150+630.00	2444.800	4753898.710	346436.110	3.00	25.00	2444.870	4753897.230	346433.500	3.00	25.00	2444.800	4753895.760	346430.890	
3296	150+635.00	2445.400	4753894.360	346438.570	3.00	25.00	2445.470	4753892.880	346435.960	3.00	25.00	2445.400	4753891.400	346433.350	
3297	150+640.00	2446.000	4753890.010	346441.030	3.00	25.00	2446.070	4753888.530	346438.420	3.00	25.00	2446.000	4753887.050	346435.810	
3298	150+645.00	2446.600	4753885.650	346443.500	3.00	25.00	2446.670	4753884.180	346440.890	3.00	25.00	2446.600	4753882.700	346438.270	
3299	150+650.00	2447.200	4753881.300	346445.960	3.00	25.00	2447.270	4753879.830	346443.350	3.00	25.00	2447.200	4753878.350	346440.740	
3300	150+655.00	2447.800	4753876.950	346448.420	3.00	25.00	2447.870	4753875.470	346445.810	3.00	25.00	2447.800	4753874.000	346443.200	
3301	150+660.00	2448.400	4753872.600	346450.880	3.00	25.00	2448.470	4753871.120	346448.270	3.00	25.00	2448.400	4753869.640	346445.660	
3302	150+665.00	2449.000	4753868.250	346453.340	3.00	25.00	2449.070	4753866.770	346450.730	3.00	25.00	2449.000	4753865.290	346448.120	
3303	150+670.00	2449.600	4753863.900	346455.810	3.00	25.00	2449.670	4753862.420	346453.200	3.00	25.00	2449.600	4753860.940	346450.580	
3304	150+675.00	2450.200	4753859.540	346458.270	3.00	25.00	2450.270	4753858.070	346455.660	3.00	25.00	2450.200	4753856.590	346453.050	
3305	150+680.00	2450.800	4753855.190	346460.730	3.00	25.00	2450.870	4753853.710	346458.120	3.00	25.00	2450.800	4753852.240	346455.510	
3306	150+685.00	2451.400	4753850.840	346463.190	3.00	25.00	2451.470	4753849.360	346460.580	3.00	25.00	2451.400	4753847.890	346457.970	
3307	150+690.00	2452.000	4753846.490	346465.650	3.00	25.00	2452.070	4753845.010	346463.040	3.00	25.00	2452.000	4753843.530	346460.430	
3308	150+695.00	2452.600	4753842.140	346468.120	3.00	25.00	2452.670	4753840.660	346465.510	3.00	25.00	2452.600	4753839.180	346462.890	
3309	150+700.00	2453.200	4753837.780	346470.580	3.00	25.00	2453.270	4753836.310	346467.970	3.00	25.00	2453.200	4753834.830	346465.360	
3310	150+705.00	2453.800	4753833.430	346473.040	3.00	25.00	2453.870	4753831.960	346470.430	3.00	25.00	2453.800	4753830.480	346467.820	
3311	150+710.00	2454.400	4753829.080	346475.500	3.00	25.00	2454.470	4753827.600	346472.890	3.00	25.00	2454.400	4753826.130	346470.280	
3312	150+715.00	2455.000	4753824.730	346477.960	3.00	25.00	2455.070	4753823.250	346475.350	3.00	25.00	2455.000	4753821.770	346472.740	
3313	150+720.00	2455.600	4753820.380	346480.430	3.00	25.00	2455.670	4753818.900	346477.820	3.00	25.00	2455.600	4753817.420	346475.200	
3314	150+725.00	2456.200	4753816.030	346482.890	3.00	25.00	2456.270	4753814.550	346480.280	3.00	25.00	2456.200	4753813.070	346477.670	
3315	150+730.00	2456.800	4753811.670	346485.350	3.00	25.00	2456.870	4753810.200	346482.740	3.00	25.00	2456.800	4753808.720	346480.130	
3316	150+735.00	2457.400	4753807.320	346487.810	3.00	25.00	2457.470	4753805.840	346485.200	3.00	25.00	2457.400	4753804.370	346482.590	
3317	150+740.00	2458.000	4753802.970	346490.270	3.00	25.00	2458.070	4753801.490	346487.660	3.00	25.00	2458.000	4753800.020	346485.050	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3318	150+745.00	2458.600	4753798.620	346492.740	3.00	25.00	2458.670	4753797.140	346490.130	3.00	25.00	2458.600	4753795.660	346487.510	
3319	150+750.00	2459.200	4753794.270	346495.200	3.00	25.00	2459.270	4753792.790	346492.590	3.00	25.00	2459.200	4753791.310	346489.980	

გეგმის ელემენტების ცხრილი

№	კუთხის წვეროს		კუთხე		წრიული და გარდამავალი მრუდების ელემენტები									ელემენტების საზღვრები				კუთხის წვეროებს შორის მანძილი	სწორი მონაკვეთის სიგრძე	რუმბი	კოორდინატები მ.	
	პკ +	კმ	მარცხნივ	მარჯვნივ	R	L1	L2	T1	T2	მ. მთლ	მ. შენ	ბის	დოგ	გ.მ.დ.	წ.მ.დ.	წ.მ.ბ.	გ.მ.ბ.				ჩრდილოეთი	აღმოსავლეთი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ტრას. დასწ.	137+330.000	12		0.0000																	4747504.64	349912.43
																		39.63	3.16	C3:40.3835		
პ.წ.1	137+369.632	12	12.0172		180.00	35.00	35.00	36.47	36.47	72.75	2.75	1.28	0.19	137+333.16	137+368.16	137+370.91	137+405.91				4747534.83	349886.75
																		67.87	0.03	C3:52.4007		
პ.წ.2	137+437.314	12		15.5027	120.00	30.00	30.00	31.37	31.37	62.47	2.47	1.42	0.27	137+405.94	137+435.94	137+438.41	137+468.41				4747576.24	349832.98
																		62.14	9.45	C3:36.8981		
პ.წ.3	137+499.187	12	35.4769		35.00	20.00	20.00	21.32	21.32	41.67	1.67	2.25	0.97	137+477.86	137+497.86	137+499.53	137+519.53				4747625.94	349795.67
																		40.55	1.72	C3:72.3749		
პ.წ.4	137+538.764	12		36.5954	30.00	15.00	15.00	17.51	17.51	34.16	4.16	1.93	0.85	137+521.25	137+536.25	137+540.41	137+555.41				4747638.22	349757.03
																		96.37	38.65	C3:35.7795		
პ.წ.5	137+634.283	12	11.5281		200.00	40.00	40.00	40.22	40.22	80.24	0.24	1.35	0.19	137+594.06	137+634.06	137+634.30	137+674.30				4747716.40	349700.68
																		101.01	39.34	C3:47.3076		
პ.წ.6	137+735.107	12		41.2400	30.00	20.00	20.00	21.46	21.46	41.59	1.59	2.64	1.33	137+713.64	137+733.64	137+735.24	137+755.24				4747784.89	349626.44
																		46.26	4.12	C3:6.0675		
პ.წ.7	137+780.038	12	20.1043		60.00	20.00	20.00	20.68	20.68	41.05	1.05	1.22	0.30	137+759.36	137+779.36	137+780.41	137+800.41				4747830.89	349621.55
																		79.64	29.49	C3:26.1719		
პ.წ.8	137+859.375	12	35.8118		60.00	20.00	20.00	29.47	29.47	57.50	17.50	3.35	1.43	137+829.90	137+849.90	137+867.41	137+887.41				4747902.36	349586.42
																		63.33	6.81	C3:61.9836		
პ.წ.9	137+921.273	12		13.8063	120.00	25.00	25.00	27.05	27.05	53.92	3.92	1.09	0.18	137+894.22	137+919.22	137+923.13	137+948.13				4747932.11	349530.51
																		55.61	8.03	C3:48.1773		
პ.წ.10	137+976.696	13	23.6443		50.00	20.00	20.00	20.52	20.52	40.63	0.63	1.42	0.41	137+956.17	137+976.17	137+976.80	137+996.80				4747969.19	349489.07
																		45.69	2.59	C3:71.8216		
პ.წ.11	138+21.978	13		44.8757	30.00	20.00	20.00	22.58	22.58	43.50	3.50	3.06	1.66	137+999.39	138+19.398	138+22.895	138+42.895				4747983.44	349445.66
																		47.49	8.06	C3:26.9459		
პ.წ.12	138+67.809	13	28.2154		35.00	16.00	16.00	16.86	16.86	33.24	1.24	1.40	0.48	138+50.950	138+66.950	138+68.186	138+84.186				4748025.78	349424.14
																		41.67	3.60	C3:55.1613		
პ.წ.13	138+109.002	13		12.7814	100.00	20.00	20.00	21.22	21.22	42.31	2.31	0.79	0.12	138+87.786	138+107.78	138+110.09	138+130.09				4748049.59	349389.93
																		81.61	37.41	C3:42.3799		
პ.წ.14	138+190.484	13		20.9493	70.00	20.00	20.00	22.98	22.98	45.59	5.59	1.43	0.36	138+167.50	138+187.50	138+193.09	138+213.09				4748109.87	349334.93
																		65.42	16.54	C3:21.4306		
პ.წ.15	138+255.544	13	29.7680		50.00	25.00	25.00	25.90	25.90	50.98	0.98	2.27	0.82	138+229.64	138+254.64	138+255.62	138+280.62				4748170.77	349311.02
																		103.20	47.25	C3:51.1986		
პ.წ.16	138+357.922	13		9.0506	190.00	30.00	30.00	30.05	30.05	60.01	0.01	0.79	0.09	138+327.87	138+357.87	138+357.88	138+387.88				4748235.44	349230.60
																		103.92	55.17	C3:42.1480		
პ.წ.17	138+461.759	13		19.9406	55.00	18.00	18.00	18.70	18.70	37.14	1.14	1.09	0.27	138+443.05	138+461.05	138+462.19	138+480.19				4748312.49	349160.86
																		62.49	11.53	C3:22.2074		
პ.წ.18	138+523.979	13	57.1533		40.00	20.50	20.50	32.25	32.25	60.40	19.40	6.05	4.11	138+491.72	138+512.22	138+531.62	138+552.12				4748370.34	349137.24
																		70.46	17.52	C3:79.3607		
პ.წ.19	138+590.330	13		15.1761	80.00	20.00	20.00	20.68	20.68	41.19	1.19	0.92	0.17	138+569.65	138+589.65	138+590.84	138+610.84				4748383.35	349068.00
																		60.00	19.09	C3:64.1846		
პ.წ.20	138+650.162	13		19.2767	60.00	20.00	20.00	20.23	20.23	40.19	0.19	1.14	0.27	138+629.93	138+649.93	138+650.12	138+670.12				4748409.48	349013.98
																		74.00	27.81	C3:44.9079		
პ.წ.21	138+723.897	13	33.0035		45.00	25.00	25.00	25.97	25.97	50.92	0.92	2.54	1.02	138+697.92	138+722.92	138+723.84	138+748.84				4748461.89	348961.74
																		75.57	16.79	C3:77.9114		
პ.წ.22	138+798.444	13		13.5198	150.00	30.00	30.00	32.80	32.80	65.39	5.39	1.30	0.21	138+765.64	138+795.64	138+801.03	138+831.03				4748477.72	348887.85
																		101.80	40.47	C3:64.3916		
პ.წ.23	138+900.029	13		86.0413	20.00	20.00	0.00	28.52	19.49	40.03	20.03	7.93	7.98	138+871.50	138+891.50	138+911.53	138+911.53				4748521.72	348796.05
																		40.22	0.23	CB:21.6497		
პ.წ.24	138+932.268	13		89.0500	20.00	0.00	20.00	20.50	29.57	41.08	21.08	6.39	8.99	138+911.77	138+911.77	138+932.85	138+952.85				4748559.10	348810.89
																		133.81	75.41	IOB:69.3003		
პ.წ.25	139+57.088	14	13.5020		125.00	28.00	28.00	28.82	28.82	57.46	1.46	1.14	0.19	139+28.266	139+56.266	139+57.723	139+85.723				4748511.80	348936.06
																		109.69	50.11	IOB:82.8023		
პ.წ.26	139+166.593	14		23.5633	80.00	28.00	28.00	30.76	30.76	60.90	4.90	2.14	0.61	139+135.83	139+163.83	139+168.73	139+196.73				4748498.06	349044.88
																		63.64	7.16	IOB:59.2389		
პ.წ.27	139+229.618	14	93.0010		15.00	20.00	0.00	25.72	16.90	34.35	14.35	7.60	8.27	139+203.90	139+223.90	139+238.24	139+238.24				4748465.51	349099.57

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																		36.10	0.51	CB:27.7601		
ვ.Ვ.28	139+257.443	14	99.0576		15.00	0.00	20.00	18.69	27.61	35.93	15.93	5.74	10.36	139+238.75	139+238.75	139+254.68	139+274.68				4748497.45	349116.38
																		189.25	136.48	C3:71.2975		
ვ.Ვ.29	139+436.330	14		52.8957	30.00	20.00	20.00	25.16	25.16	47.70	7.70	4.12	2.63	139+411.16	139+431.16	139+438.86	139+458.86				4748558.14	348937.13
																		91.87	52.92	C3:18.4018		
ვ.Ვ.30	139+525.575	14		1.5799	1000.00	0.00	0.00	13.79	13.79	27.57	27.57	0.10	0.00	139+511.78	139+511.78	139+539.36	139+539.36				4748645.31	348908.12
																		74.14	39.63	C3:16.8219		
ვ.Ვ.31	139+599.710	14	38.8013		30.00	20.00	20.00	20.72	20.72	40.32	0.32	2.39	1.13	139+578.98	139+598.98	139+599.30	139+619.30				4748716.28	348886.67
																		53.85	6.40	C3:55.6233		
ვ.Ვ.32	139+652.434	14		57.5173	30.00	20.00	20.00	26.73	26.73	50.12	10.12	4.85	3.35	139+625.70	139+645.70	139+655.81	139+675.81				4748746.69	348842.22
																		309.01	259.65	CB:1.8940		
ვ.Ვ.33	139+958.093	14	28.1895		50.00	20.00	20.00	22.62	22.62	44.60	4.60	1.90	0.65	139+935.46	139+955.46	139+960.06	139+980.06				4749055.52	348852.43
																		285.20	210.86	C3:26.2954		
ვ.Ვ.34	140+242.643	15	15.1833		200.00	50.00	50.00	51.71	51.71	103.00	3.00	2.29	0.43	140+190.93	140+240.93	140+243.93	140+293.93				4749311.21	348726.09
																		112.50	8.73	C3:41.4787		
ვ.Ვ.35	140+354.714	15		4.1117	1450.00	0.00	0.00	52.05	52.05	104.06	104.06	0.93	0.04	140+302.66	140+302.66	140+406.72	140+406.72				4749395.49	348651.58
																		94.28	0.99	C3:37.3670		
ვ.Ვ.36	140+448.951	15		16.0795	150.00	40.00	40.00	41.24	41.24	82.10	2.10	1.94	0.38	140+407.71	140+447.71	140+449.80	140+489.80				4749470.42	348594.36
																		190.10	77.75	C3:21.2875		
ვ.Ვ.37	140+638.670	15		10.1591	800.00	0.00	0.00	71.11	71.11	141.85	141.85	3.15	0.37	140+567.56	140+567.56	140+709.40	140+709.40				4749647.55	348525.34
																		129.00	15.07	C3:11.1284		
ვ.Ვ.38	140+767.300	15	7.0009		700.00	0.00	0.00	42.82	42.82	85.53	85.53	1.31	0.11	140+724.48	140+724.48	140+810.01	140+810.01				4749774.13	348500.44
																		102.01	28.50	C3:18.1293		
ვ.Ვ.39	140+869.207	15		34.4555	50.00	30.00	30.00	30.69	30.69	60.07	0.07	3.13	1.31	140+838.51	140+868.51	140+868.58	140+898.58				4749871.08	348468.70
																		72.28	11.54	CB:16.3262		
ვ.Ვ.40	140+940.169	15	59.4337		30.00	25.00	25.00	30.04	30.04	56.12	6.12	5.54	3.97	140+910.12	140+935.12	140+941.24	140+966.24				4749940.44	348489.02
																		135.24	82.39	C3:43.1075		
ვ.Ვ.41	141+71.437	16		26.0908	55.00	20.00	20.00	22.80	22.80	45.05	5.05	1.77	0.56	141+48.634	141+68.634	141+73.680	141+93.680				4750039.17	348396.60
																		44.63	0.06	C3:17.0167		
ვ.Ვ.42	141+115.506	16	16.6991		80.00	20.00	20.00	21.77	21.77	43.32	3.32	1.07	0.22	141+93.740	141+113.74	141+117.05	141+137.05				4750081.85	348383.54
																		45.12	2.20	C3:33.7158		
ვ.Ვ.43	141+160.406	16		40.2332	30.00	20.00	20.00	21.15	21.15	41.07	1.07	2.54	1.24	141+139.25	141+159.25	141+160.31	141+180.31				4750119.38	348358.50
																		52.31	4.67	CB:6.5174		
ვ.Ვ.44	141+211.474	16	30.9961		50.00	25.00	25.00	26.48	26.48	52.05	2.05	2.43	0.92	141+184.99	141+209.99	141+212.04	141+237.04				4750171.35	348364.44
																		67.87	15.70	C3:24.4788		
ვ.Ვ.45	141+278.430	16		18.6578	80.00	25.00	25.00	25.69	25.69	51.05	1.05	1.40	0.32	141+252.74	141+277.74	141+278.79	141+303.79				4750233.12	348336.31
																		59.34	8.48	C3:5.8210		
ვ.Ვ.46	141+337.453	16	5.8030		250.00	25.00	25.00	25.18	25.18	50.32	0.32	0.43	0.03	141+312.27	141+337.27	141+337.59	141+362.59				4750292.16	348330.29
																		130.34	60.24	C3:11.6240		
ვ.Ვ.47	141+467.765	16		52.0057	50.00	40.00	40.00	44.93	44.93	85.38	5.38	7.11	4.48	141+422.83	141+462.83	141+468.21	141+508.21				4750419.82	348304.03
																		154.77	75.91	CB:40.3817		
ვ.Ვ.48	141+618.056	16	14.3665		150.00	30.00	30.00	33.93	33.93	67.61	7.61	1.44	0.25	141+584.12	141+614.12	141+621.73	141+651.73				4750537.72	348404.30
																		71.29	6.34	CB:26.0152		
ვ.Ვ.49	141+689.095	16	21.2605		85.00	30.00	30.00	31.02	31.02	61.54	1.54	1.93	0.50	141+658.07	141+688.07	141+689.61	141+719.61				4750601.78	348435.57
																		147.15	84.29	CB:4.7546		
ვ.Ვ.50	141+835.747	16	36.8173		50.00	30.00	30.00	31.85	31.85	62.13	2.13	3.48	1.56	141+803.90	141+833.90	141+836.03	141+866.03				4750748.43	348447.77
																		64.48	2.43	C3:32.0626		
ვ.Ვ.51	141+898.661	16		32.6763	60.00	25.00	25.00	30.20	30.20	59.22	9.22	2.98	1.18	141+868.46	141+893.46	141+902.68	141+927.68				4750803.07	348413.54
																		152.97	91.09	CB:0.6137		
ვ.Ვ.52	142+50.457	17	13.5724		140.00	30.00	30.00	31.69	31.69	63.16	3.16	1.26	0.21	142+18.771	142+48.771	142+51.935	142+81.935				4750956.04	348415.18
																		85.09	30.97	C3:12.9587		
ვ.Ვ.53	142+135.340	17		11.8181	120.00	20.00	20.00	22.43	22.43	44.75	4.75	0.78	0.11	142+112.90	142+132.90	142+137.66	142+157.66				4751038.96	348396.10
																		46.19	0.19	C3:1.1405		
ვ.Ვ.54	142+181.414	17	7.7572		200.00	20.00	20.00	23.56	23.56	47.08	7.08	0.54	0.05	142+157.85	142+177.85	142+184.92	142+204.92				4751085.14	348395.18
																		91.47	46.86	C3:8.8978		
ვ.Ვ.55	142+272.831	17	11.4578		110.00	20.00	20.00	21.05	21.05	42.00	2.00	0.70	0.10	142+251.78	142+271.78	142+273.78	142+293.78				4751175.50	348381.03
																		64.98	21.09	C3:20.3556		
ვ.Ვ.56	142+337.718	17		22.2401	60.00	22.00	22.00	22.85	22.85	45.29	1.29	1.49	0.40	142+314.87	142+336.87	142+338.16	142+360.16				4751236.43	348358.43
																		69.53	17.31	CB:1.8846		
ვ.Ვ.57	142+406.848	17	24.6433		70.00	28.00	28.00	29.37	29.37	58.11	2.11	2.13	0.64	142+377.47	142+405.47	142+407.58	142+435.58				4751305.93	348360.71
																		116.91	56.06	C3:22.7587		
ვ.Ვ.58	142+523.117	17		36.0575	50.00	30.00	30.00	31.47	31.47	61.47	1.47	3.37	1.48	142+491.64	142+521.64	142+523.11	142+553.11				4751413.73	348315.49

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																		118.01	25.50	CB:13.2988		
ვ.Ვ.59	142+639.653	17	47.9166		80.00	50.00	50.00	61.04	61.04	116.90	16.90	8.96	5.18	142+578.60	142+628.60	142+645.51	142+695.51				4751528.58	348342.63
																		171.04	54.38	C3:34.6178		
ვ.Ვ.60	142+805.508	17		92.7823	35.00	35.00	35.00	55.61	55.61	91.68	21.68	17.84	19.55	142+749.89	142+784.89	142+806.57	142+841.57				4751669.34	348245.47
																		86.92	4.67	CB:58.1646		
ვ.Ვ.61	142+872.881	17	49.4490		30.00	25.00	25.00	26.64	26.64	50.89	0.89	3.98	2.39	142+846.24	142+871.24	142+872.13	142+897.13				4751715.19	348319.32
																		190.99	114.26	CB:8.7156		
ვ.Ვ.62	143+61.481	18	8.1951		350.00	50.00	50.00	50.09	50.09	100.06	0.06	1.20	0.12	143+11.391	143+61.391	143+61.451	143+111.45				4751903.97	348348.26
																		101.39	19.81	CB:0.5205		
ვ.Ვ.63	143+162.756	18	39.7168		45.00	30.00	30.00	31.50	31.50	61.19	1.19	3.73	1.80	143+131.25	143+161.25	143+162.45	143+192.45				4752005.37	348349.18
																		59.36	3.26	C3:39.1964		
ვ.Ვ.64	143+220.314	18		39.7718	40.00	20.00	20.00	24.60	24.60	47.77	7.77	2.98	1.43	143+195.71	143+215.71	143+223.48	143+243.48				4752051.37	348311.66
																		125.29	76.41	CB:0.5754		
ვ.Ვ.65	143+344.177	18		16.2393	100.00	20.00	20.00	24.29	24.29	48.34	8.34	1.18	0.23	143+319.89	143+339.89	143+348.23	143+368.23				4752176.66	348312.92
																		60.99	15.19	CB:16.8148		
ვ.Ვ.66	143+404.939	18		10.9535	120.00	20.00	20.00	21.52	21.52	42.94	2.94	0.69	0.09	143+383.42	143+403.42	143+406.36	143+426.36				4752235.04	348330.57
																		44.41	0.03	CB:27.7682		
ვ.Ვ.67	143+449.258	18	24.1043		60.00	20.00	20.00	22.86	22.86	45.24	5.24	1.64	0.48	143+426.39	143+446.39	143+451.64	143+471.64				4752274.34	348351.26
																		67.18	14.01	CB:3.6639		
ვ.Ვ.68	143+515.960	18		17.3535	100.00	30.00	30.00	30.31	30.31	60.29	0.29	1.54	0.33	143+485.65	143+515.65	143+515.94	143+545.94				4752341.38	348355.55
																		69.06	16.91	CB:21.0173		
ვ.Ვ.69	143+584.692	18	42.4821		30.00	20.00	20.00	21.84	21.84	42.24	2.24	2.78	1.43	143+562.85	143+582.85	143+585.09	143+605.09				4752405.84	348380.32
																		89.57	3.68	C3:21.4647		
ვ.Ვ.70	143+672.823	18		92.9435	50.00	22.00	22.00	64.04	64.04	103.11	59.11	23.18	24.98	143+608.78	143+630.78	143+689.88	143+711.88				4752489.20	348347.54
																		121.89	29.84	CB:71.4787		
ვ.Ვ.71	143+769.730	18	53.5508		30.00	25.00	25.00	28.00	28.00	53.04	3.04	4.57	2.96	143+741.72	143+766.72	143+769.76	143+794.76				4752527.92	348463.11
																		69.54	19.89	CB:17.9279		
ვ.Ვ.72	143+836.305	18	41.8421		30.00	20.00	20.00	21.64	21.64	41.91	1.91	2.71	1.38	143+814.66	143+834.66	143+836.57	143+856.57				4752594.08	348484.52
																		70.09	9.40	C3:23.9142		
ვ.Ვ.73	143+905.017	18	33.9428		70.00	35.00	35.00	39.05	39.05	76.47	6.47	3.95	1.63	143+865.96	143+900.96	143+907.43	143+942.43				4752658.15	348456.11
																		74.72	11.80	C3:57.8570		
ვ.Ვ.74	143+978.110	19		45.7007	30.00	22.00	22.00	23.87	23.87	45.93	1.93	3.28	1.82	143+954.23	143+976.23	143+978.16	144+00.164				4752697.91	348392.84
																		169.20	126.45	C3:12.1563		
ვ.Ვ.75	144+145.491	19		22.2613	50.00	18.00	18.00	18.88	18.88	37.43	1.43	1.23	0.33	144+126.61	144+144.61	144+146.03	144+164.03				4752863.31	348357.21
																		42.09	2.07	CB:10.1050		
ვ.Ვ.76	144+187.241	19	24.9831		50.00	20.00	20.00	21.14	21.14	41.80	1.80	1.55	0.47	144+166.10	144+186.10	144+187.90	144+207.90				4752904.74	348364.59
																		64.32	12.07	C3:14.8781		
ვ.Ვ.77	144+251.089	19		45.5385	50.00	20.00	20.00	31.11	31.11	59.74	19.74	4.59	2.49	144+219.97	144+239.97	144+259.71	144+279.71				4752966.91	348348.08
																		74.88	0.79	CB:30.6604		
ვ.Ვ.78	144+323.486	19	21.6016		120.00	40.00	40.00	42.98	42.98	85.24	5.24	2.73	0.72	144+280.50	144+320.50	144+325.74	144+365.74				4753031.32	348386.26
																		176.15	61.10	CB:9.0589		
ვ.Ვ.79	144+498.914	19	8.4729		500.00	70.00	70.00	72.06	72.06	143.94	3.94	1.78	0.18	144+426.85	144+496.85	144+500.79	144+570.79				4753205.27	348414.00
																		269.85	119.12	CB:0.5860		
ვ.Ვ.80	144+768.578	19		6.0038	1500.00	0.00	0.00	78.66	78.66	157.18	157.18	2.06	0.14	144+689.91	144+689.91	144+847.09	144+847.09				4753475.11	348416.76
																		174.44	69.47	CB:6.5898		
ვ.Ვ.81	144+942.876	19	10.5112		150.00	25.00	25.00	26.31	26.31	52.52	2.52	0.81	0.10	144+916.56	144+941.56	144+944.08	144+969.08				4753648.40	348436.78
																		66.37	1.26	C3:3.9214		
ვ.Ვ.82	145+09.140	20		31.4746	75.00	35.00	35.00	38.79	38.79	76.20	6.20	3.63	1.39	144+970.34	145+05.346	145+11.546	145+46.546				4753714.61	348432.24
																		99.03	34.77	CB:27.5532		
ვ.Ვ.83	145+106.778	20	92.1128		15.00	20.00	0.00	25.46	16.66	34.12	14.12	7.42	8.00	145+81.320	145+101.32	145+115.43	145+115.43				4753802.40	348478.05
																		32.47	0.29	C3:64.5597		
ვ.Ვ.84	145+131.243	20	87.7528		15.00	0.00	20.00	15.52	24.23	32.97	12.97	3.73	6.78	145+115.72	145+115.72	145+128.69	145+148.69				4753816.35	348448.73
																		108.33	37.87	IO3:27.6875		
ვ.Ვ.85	145+232.792	20	7.5553		700.00	0.00	0.00	46.22	46.22	92.31	92.31	1.52	0.13	145+186.57	145+186.57	145+278.87	145+278.87				4753720.43	348398.39
																		248.69	164.80	IO3:20.1321		
ვ.Ვ.86	145+481.352	20	11.5061		200.00	35.00	35.00	37.67	37.67	75.16	5.16	1.27	0.18	145+443.68	145+478.68	145+483.84	145+518.84				4753486.93	348312.80
																		74.64	12.53	IO3:8.6261		
ვ.Ვ.87	145+555.816	20		88.5170	15.00	20.00	0.00	24.44	15.71	33.17	13.17	6.72	6.98	145+531.37	145+551.37	145+564.54	145+564.54				4753413.13	348301.60
																		34.21	0.30	C3:82.8569		
ვ.Ვ.88	145+583.048	20		97.4855	15.00	0.00	20.00	18.20	27.10	35.52	15.52	5.42	9.78	145+564.84	145+564.84	145+580.36	145+600.36				4753417.38	348267.66
																		74.15	2.64	CB:14.6286		
ვ.Ვ.89	145+647.424	20	18.4465		150.00	40.00	40.00	44.42	44.42	88.29	8.29	2.41	0.54	145+603.00	145+643.00	145+651.29	145+691.29				4753489.13	348286.38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																		73.81	5.87	С3:3.8179		
З.В.90	145+720.689	20		11.4294	120.00	23.00	23.00	23.52	23.52	46.94	0.94	0.78	0.11	145+697.16	145+720.16	145+721.10	145+744.10				4753562.78	348281.47
																		152.40	103.82	СВ:7.6116		
З.В.91	145+872.975	20	90.6875		15.00	20.00	0.00	25.05	16.27	33.74	13.74	7.13	7.58	145+847.92	145+867.92	145+881.66	145+881.66				4753713.83	348301.66
																		36.58	0.49	С3:83.0760		
З.В.92	145+901.971	20	102.5209		15.00	0.00	20.00	19.82	28.79	36.84	16.84	6.50	11.77	145+882.15	145+882.15	145+898.99	145+918.99				4753718.24	348265.35
																		54.14	2.24	ЮВ:5.5969		
З.В.93	145+944.345	20		43.2470	30.00	22.00	22.00	23.11	23.11	44.64	0.64	2.99	1.57	145+921.23	145+943.23	145+943.88	145+965.88				4753664.35	348270.63
																		75.31	0.84	Ю3:37.6502		
З.В.94	146+18.078	21	17.7973		200.00	40.00	40.00	51.36	51.36	102.12	22.12	2.77	0.60	145+966.71	146+06.718	146+28.843	146+68.843				4753604.73	348224.63
																		273.05	178.97	Ю3:19.8528		
З.В.95	146+290.532	21	10.3775		250.00	40.00	40.00	42.72	42.72	85.28	5.28	1.30	0.16	146+247.81	146+287.81	146+293.09	146+333.09				4753347.91	348131.90
																		90.63	9.98	Ю3:9.4754		
З.В.96	146+380.994	21		12.9291	180.00	35.00	35.00	37.92	37.92	75.62	5.62	1.44	0.23	146+343.07	146+378.07	146+383.69	146+418.69				4753258.52	348116.98
																		64.83	1.84	Ю3:22.4044		
З.В.97	146+445.598	21		90.7614	15.00	20.00	0.00	25.07	16.29	33.76	13.76	7.15	7.60	146+420.52	146+440.52	146+454.29	146+454.29				4753198.58	348092.27
																		34.31	0.22	С3:66.8341		
З.В.98	146+472.305	21		96.1322	15.00	0.00	20.00	17.80	26.67	35.17	15.17	5.16	9.30	146+454.50	146+454.50	146+469.67	146+489.67				4753212.08	348060.73
																		67.43	2.30	СВ:29.2981		
З.В.99	146+530.435	21	31.0022		75.00	35.00	35.00	38.46	38.46	75.58	5.58	3.54	1.33	146+491.97	146+526.97	146+532.55	146+567.55				4753270.88	348093.72
																		160.04	42.40	С3:1.7041		
З.В.100	146+689.139	21	9.0543		1000.00	0.00	0.00	79.18	79.18	158.03	158.03	3.13	0.33	146+609.96	146+609.96	146+767.98	146+767.98				4753430.85	348088.96
																		107.33	0.42	С3:10.7584		
З.В.101	146+796.143	21		22.8761	75.00	25.00	25.00	27.73	27.73	54.94	4.94	1.87	0.52	146+768.41	146+793.41	146+798.35	146+823.35				4753536.30	348068.93
																		59.10	6.54	СВ:12.1177		
З.В.102	146+854.718	21	89.9039		15.00	20.00	0.00	24.83	16.07	33.54	13.54	6.98	7.36	146+829.89	146+849.89	146+863.42	146+863.42				4753594.08	348081.33
																		32.76	1.16	С3:77.7862		
З.В.103	146+880.117	21	87.7982		15.00	0.00	20.00	15.53	24.25	32.99	12.99	3.73	6.79	146+864.58	146+864.58	146+877.57	146+897.57				4753601.01	348049.32
																		99.70	29.74	Ю3:14.4155		
З.В.104	146+973.029	22		89.2620	30.00	30.00	30.00	45.71	45.71	76.74	16.74	13.90	14.69	146+927.31	146+957.31	146+974.05	147+04.052				4753504.44	348024.50
																		113.89	34.78	С3:76.3224		
З.В.105	147+72.224	22		48.5662	40.00	30.00	30.00	33.40	33.40	63.91	3.91	4.91	2.89	147+38.827	147+68.827	147+72.733	147+102.73				4753531.37	347913.84
																		64.14	5.88	С3:27.7562		
З.В.106	147+133.474	22	16.8854		100.00	20.00	20.00	24.86	24.86	49.47	9.47	1.26	0.26	147+108.61	147+128.61	147+138.08	147+158.08				4753588.13	347883.97
																		74.59	20.20	С3:44.6416		
З.В.107	147+207.811	22		3.3829	1000.00	0.00	0.00	29.53	29.53	59.04	59.04	0.44	0.02	147+178.28	147+178.28	147+237.32	147+237.32				4753641.21	347831.55
																		154.47	61.66	С3:41.2586		
З.В.108	147+362.269	22	30.7538		120.00	60.00	60.00	63.28	63.28	124.41	4.41	5.75	2.15	147+298.98	147+358.98	147+363.39	147+423.39				4753757.33	347729.68
																		226.88	122.10	С3:72.0124		
З.В.109	147+587.000	22		33.8072	70.00	40.00	40.00	41.51	41.51	81.30	1.30	4.15	1.71	147+545.49	147+585.49	147+586.79	147+626.79				4753827.40	347513.89
																		97.09	13.50	С3:38.2052		
З.В.110	147+682.381	22		10.0893	250.00	40.00	40.00	42.09	42.09	84.02	4.02	1.24	0.15	147+640.29	147+680.29	147+684.31	147+724.31				4753903.69	347453.84
																		112.90	22.73	С3:28.1159		
З.В.111	147+795.125	22		15.9595	200.00	40.00	40.00	48.08	48.08	95.71	15.71	2.29	0.44	147+747.04	147+787.04	147+802.75	147+842.75				4754003.27	347400.64
																		112.37	12.14	С3:12.1564		
З.В.112	147+907.048	22		33.2468	90.00	50.00	50.00	52.15	52.15	102.22	2.22	5.13	2.08	147+854.89	147+904.89	147+907.12	147+957.12				4754113.11	347376.97
																		97.59	24.98	СВ:21.0904		
З.В.113	148+02.561	23	76.2821		15.00	18.00	0.00	20.46	12.69	28.97	10.97	4.65	4.18	147+982.10	148+00.106	148+11.077	148+11.077				4754204.17	347412.09
																		26.11	0.69	С3:55.1917		
З.В.114	148+24.496	23	76.4523		15.00	0.00	18.00	12.73	20.49	29.02	11.02	2.55	4.21	148+11.767	148+11.767	148+22.782	148+40.782				4754219.07	347390.65
																		96.53	43.07	Ю3:48.3561		
З.В.115	148+116.819	23	33.0711		60.00	30.00	30.00	32.97	32.97	64.63	4.63	3.24	1.30	148+83.852	148+113.85	148+118.48	148+148.48				4754154.93	347318.51
																		191.04	104.67	Ю3:15.2849		
З.В.116	148+306.557	23		128.8148	20.00	20.00	20.00	53.40	53.40	64.96	24.96	28.21	41.83	148+253.15	148+273.15	148+298.12	148+318.12				4753970.65	347268.15
																		185.29	89.97	С3:35.9002		
З.В.117	148+450.013	23	24.5929		100.00	40.00	40.00	41.92	41.92	82.92	2.92	3.03	0.91	148+408.09	148+448.09	148+451.02	148+491.02				4754120.74	347159.50
																		93.31	21.21	С3:60.4932		
З.В.118	148+542.412	23		17.2094	100.00	30.00	30.00	30.18	30.18	60.04	0.04	1.52	0.32	148+512.23	148+542.23	148+542.27	148+572.27				4754166.69	347078.30
																		152.58	94.46	С3:43.2838		
З.В.119	148+694.669	23		24.7612	70.00	25.00	25.00	27.93	27.93	55.25	5.25	2.05	0.62	148+666.73	148+691.73	148+696.98	148+721.98				4754277.76	346973.69
																		61.04	10.63	С3:18.5225		
З.В.120	148+755.090	23	44.5395		30.00	20.00	20.00	22.48	22.48	43.32	3.32	3.02	1.63	148+732.61	148+752.61	148+755.93	148+775.93				4754335.64	346954.30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
																		54.91	7.30	С3:63.0621		
პ.ს.121	148+808.374	23	4.8232		300.00	25.00	25.00	25.14	25.14	50.25	0.25	0.35	0.02	148+783.23	148+808.23	148+808.49	148+833.49				4754360.52	346905.35
																		49.16	1.57	С3:67.8853		
პ.ს.122	148+857.518	23	44.4776		30.00	20.00	20.00	22.46	22.46	43.29	3.29	3.01	1.62	148+835.06	148+855.06	148+858.35	148+878.35				4754379.02	346859.80
																		97.52	16.76	ЮЗ:67.6370		
პ.ს.123	148+953.410	23		40.2091	90.00	50.00	50.00	58.30	58.30	113.16	13.16	7.07	3.44	148+895.10	148+945.10	148+958.26	149+08.269				4754341.92	346769.62
																		131.71	52.29	С3:72.1539		
პ.ს.124	149+81.678	24		22.7651	55.00	20.00	20.00	21.12	21.12	41.85	1.85	1.41	0.39	149+60.555	149+80.555	149+82.408	149+102.40				4754382.29	346644.24
																		47.18	3.86	С3:49.3888		
პ.ს.125	149+128.461	24	27.2720		50.00	20.00	20.00	22.20	22.20	43.80	3.80	1.79	0.59	149+106.26	149+126.26	149+130.06	149+150.06				4754412.99	346608.43
																		130.92	75.59	С3:76.6608		
პ.ს.126	149+258.782	24	3.7951		1000.00	0.00	0.00	33.13	33.13	66.24	66.24	0.55	0.02	149+225.65	149+225.65	149+291.88	149+291.88				4754443.20	346481.05
																		78.14	4.50	С3:80.4559		
პ.ს.127	149+336.893	24		4.6386	1000.00	0.00	0.00	40.50	40.50	80.96	80.96	0.82	0.04	149+296.39	149+296.39	149+377.35	149+377.35				4754456.15	346403.99
																		103.06	31.82	С3:75.8173		
პ.ს.128	149+439.906	24	8.9893		200.00	30.00	30.00	30.73	30.73	61.38	1.38	0.81	0.09	149+409.17	149+439.17	149+440.55	149+470.55				4754481.40	346304.08
																		98.78	45.91	С3:84.8066		
პ.ს.129	149+538.594	24		22.7832	60.00	20.00	20.00	22.14	22.14	43.86	3.86	1.49	0.41	149+516.45	149+536.45	149+540.31	149+560.31				4754490.34	346205.71
																		168.03	106.93	С3:62.0234		
პ.ს.130	149+706.211	24	87.0216		30.00	20.00	20.00	38.97	38.97	65.56	25.56	12.13	12.37	149+667.24	149+687.24	149+712.80	149+732.80				4754569.17	346057.31
																		242.79	85.25	ЮЗ:30.9550		
პ.ს.131	149+936.629	24	58.0168		140.00	80.00	80.00	118.57	118.57	221.76	61.76	22.25	15.39	149+818.05	149+898.05	149+959.81	150+39.816				4754360.96	345932.43
																		194.77	30.85	ЮВ:27.0619		
პ.ს.132	150+116.011	25	22.8434		125.00	40.00	40.00	45.34	45.34	89.84	9.84	3.07	0.85	150+70.666	150+110.66	150+120.50	150+160.50				4754187.51	346021.04
																		159.37	71.78	ЮВ:49.9052		
პ.ს.133	150+274.528	25	16.8314		150.00	40.00	40.00	42.25	42.25	84.06	4.06	2.08	0.43	150+232.28	150+272.28	150+276.34	150+316.34				4754084.87	346142.96
																		265.21	134.20	ЮВ:66.7366		
პ.ს.134	150+539.311	25		37.2380	160.00	69.00	69.00	88.77	88.77	172.99	34.99	10.14	4.55	150+450.54	150+519.54	150+554.53	150+623.53				4753980.13	346386.60
																		215.27	126.50	ЮВ:29.4986		
ტრას. ბოლ.	150+750.0	25		0.0000																	4753792.76	346492.60

მიწის სამუშაოების მოცულობათა პიკეტური უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

პკ+	ყრილი მ³	ჭრილი მ³	კიუვეტი მ³	საფეხურების მოწყობა მ³	მისაყრელი გვერდულები მ³
1	2	3	4	5	9
137+330					
	171	171 (6)	22	0	59.1
137+400					
	17	1503 (6)	31	0	84.4
137+500					
	29	1954 (4)	17	8	89.5
		1431 (6)	15		
137+600					
	117	1660 (4)	32		
137+700					
	125	4866 (4)	13	0	76.6
		1019 (11)	18		
137+800					
	775	1771 (4)	15	0	85.4
		6847 (11)	17		
137+900					
	119	3839 (4)	6	0	83.0
		8066 (11)	25		
138+000					
ჯამი:	1353	33127	211	8	478.0
მათ შორის		14090 (4) 3105 (6) 15932 (11)	83 68 60		
138+000					
	0	801 (4)	27	0	84.4
		3836 (11)	5		
138+100					
	2	3292 (4)	31	0	84.3
138+200					
	45	2381 (4)	32	0	82.7
138+300					
	0	2947 (4)	32	0	88.8
138+400					

1	2	3		4	5	9
	43	3144	(4)	31	0	84.7
138+500						
	23	4600	(4)	31	0	81.5
138+600						
	51	3520	(4)	31	0	87.8
138+700						
	183	1115	(8)	32	0	84.5
138+800						
	118	365	(8)	32	0	86.7
138+900						
	2	3756	(4)	25	0	85.0
		44	(8)	6		
139+000						
ჯამი:	467	29801		315	0	850.4
მათ		24441	(4)	240		
შორის		1524	(8)	70		
		3836	(11)	5		
139+000						
	277	530	(4)	14	0	78.2
		1571	(11)	18		
139+100						
	419	500	(4)	31	0	74.4
139+200						
	271	11900	(4)	31	0	81.5
139+300						
	1	3040	(4)	4	0	91.5
		7060	(11)	28		
139+400						
	0	3766	(4)	22	0	85.4
		2161	(11)	10		
139+500						
	0	5062	(4)	32	0	90.9
139+600						
	0	1828	(4)	14	0	84.5
		3937	(5)	18		
139+700						
	0	5032	(4)	10	0	92.4
		4003	(5)			
		5687	(8)	22		
139+800						
	4	1351	(4)		0	91.0
		3844	(5)			
		5305	(8)	30		
139+900						
	8	3236	(4)		0	86.7
		2636	(8)	32		

1	2	3		4	5	9
140+000						
ჯამი:	980	72449		316	0	856.5
მათ		36245	(4)	158		
შორის		11784	(5)	18		
		13628	(8)	84		
		10792	(11)	56		
140+000						
	0	1589	(5)		0	97.8
		1345	(8)	32		
140+100						
	0	1645	(5)		0	99.5
		355	(8)	31		
140+200						
	433	102	(5)	16	48	85.4
		1383	(8)	16		
140+300						
	345	265	(5)	10	40	92.5
		150	(8)	22		
140+400						
	371	167	(5)		8	86.2
		245	(8)	32		
140+500						
	211	433	(8)	31	86	92.4
140+600						
	0	1710	(5)		0	92.4
		124	(8)	31		
140+700						
	955	101	(3)	8	233	92.4
		634	(5)			
		645	(8)	24		
140+800						
	586	457	(3)	32	59	86.5
140+900						
	391	80	(3)	8	0	85.3
		1423	(8)	24		
141+000						
ჯამი:	3292	12853		317	474	910.4
მათ		638	(3)	48		
შორის		6112	(5)	26		
		6103	(8)	243		
141+000						
	0	4051	(8)	32	0	86.7
141+100						
	126	1357	(8)	32	0	81.9

1	2	3		4	5	9
141+200						
	882	417	(8)	32	124	79.1
141+300						
	20	1827	(8)	31	0	86.0
141+400						
	351	2016	(8)	32	26	83.2
141+500						
	1021	19	(8)	30	0	81.0
141+600						
	2546	5	(3)	8	0	71.5
		30	(8)	22		
141+700						
	795	273	(3)	31	0	87.6
141+800						
	266	525	(3)	32	41	82.0
141+900						
	0	3710	(3)	32	0	89.7
142+000						
ჯამი:	6007	14230		314	191	828.7
მათ		8404	(3)	103		
შორის		5826	(8)	211		
142+000						
	29	3231	(3)	32	0	86.8
142+100						
	476	910	(3)	16	0	85.7
		404	(5)	16		
142+200						
	359	1150	(5)	32	0	87.9
142+300						
	140	3314	(5)	31	48	85.5
142+400						
	534	236	(5)	12	52	83.4
		33	(6)	19		
142+500						
	183	104	(6)	18	0	77.6
142+600						
	48	725	(6)	31	23	86.4
142+700						
	164	2250	(6)	32	87	85.8
142+800						
	368	244	(6)	32	0	80.0
142+900						
	835	181	(6)	30	0	88.7
143+000						
ჯამი:	3136	12782		301	210	847.8

1	2	3		4	5	9
მათ შორის		4141 5104 3537	(3) (5) (6)	48 91 162		
143+000						
	676	34	(6)	30	0	76.9
143+100						
	728	58	(6)	32	0	77.0
143+200						
	75	506	(6)	31	0	88.2
143+300						
	133	119	(6)	10	0	86.8
		1620	(8)	22		
143+400						
	118	214	(6)		28	63.6
		1897	(8)	20		
143+500						
	1333	20	(6)	0	118	87.4
		51	(8)			
143+600						
	9	3359	(8)	8	0	82.9
143+700						
	113	2715	(8)	31	68	84.2
143+800						
	22	4656	(8)	32	0	83.5
143+900						
	88	3660	(8)	31	53	80.9
144+000						
ჯამი:	3295	18909		247	267	811.4
მათ შორის		951 17958	(6) (8)	103 144		
144+000						
	0	2638	(8)	31	0	94.2
144+100						
	0	2737	(8)	31	0	84.8
144+200						
	594	2600	(8)	32	165	84.0
144+300						
	334	1315	(8)	32	31	86.5
144+400						
	286	1249	(8)	30	0	88.1
144+500						
	1164	90	(8)	30	0	80.0
144+600						
	363	270	(8)	30	0	92.4
144+700						

1	2	3	4	5	9
	101	769 (8)	31	0	92.4
144+800					
	519	510 (8)	18	80	92.4
		474 (9)	14		
144+900					
	2098	279 (8)	31	218	86.0
145+000					
ჯამი:	5459	12931	310	494	880.8
მათ შორის		12457 (8) 474 (9)	296 14		
145+000					
	31	4473 (8)	31	0	84.2
145+100					
	0	16225 (8)	32	0	86.2
145+200					
	1	10531 (8)	32	0	92.4
145+300					
	0	7272 (8)	32	0	92.4
145+400					
	2	6788 (8)	31	0	86.2
145+500					
	16	14126 (8)	32	0	78.1
145+600					
	151	7678 (8)	32	0	81.5
145+700					
	2	5943 (8)	32	0	87.1
145+800					
	160	10078 (8)	32	0	81.5
145+900					
	147	12941 (8)	31	85	82.9
146+000					
ჯამი:	510	96055 (8)	317	85	852.5
146+000					
	58	4085 (8)	32	29	86.1
146+100					
	0	5620 (8)	31	0	92.4
146+200					
	0	10256 (8)	32	0	87.7
146+300					
	12	6485 (8)	32	0	81.5
146+400					
	170	26123 (8)	32	0	80.4
146+500					
	1	17900 (8)	31	0	84.0
146+600					

1	2	3	4	5	9
	10	3894 (8)	31	0	83.1
146+700					
	347	602 (8)	31	0	84.4
146+800					
	229	2487 (8)	31	0	72.2
146+900					
	32	4645 (8)	31	0	79.0
147+000					
ჯამი:	859	82097 (8)	314	29	830.8
147+000					
	299	974 (9)	31	182	85.8
147+100					
	241	1131 (9)	32	37	86.5
147+200					
	48	3077 (9)	32	18	91.4
147+300					
	2484	252 (9)	28	179	76.2
147+400					
	1696	62 (9)	63	0	80.7
147+500					
	3470	94 (9)	64	0	74.6
147+600					
	2843	139 (9)	52	0	77.9
147+700					
	143	2962 (9)	32	0	88.0
147+800					
	417	2422 (9)	32	0	86.3
147+900					
	125	1300 (9)	32	0	83.9
148+000					
ჯამი:	11766	12413 (9)	398	416	831.3
148+000					
	834	1918 (9)	32	142	82.7
148+100					
	758	5758 (9)	32	219	86.1
148+200					
	29	5181 (9)	32	0	86.2
148+300					
	40	6376 (9)	32	0	89.3
148+400					
	963	18 (9)	28	0	74.2
148+500					
	547	130 (9)	30	0	80.2
148+600					
	669	1863 (9)	31	0	83.5
148+700					

1	2	3		4	5	9
	12	8748	(9)	32	0	82.3
148+800						
	1635	325	(9)	31	0	78.7
148+900						
	982	149	(5ა)	6	172	75.0
		422	(9)	25		
149+000						
ჯამი:	6469	30888		311	533	818.2
მათ		149	(5ა)	6		
შორის		30739	(9)	305		
149+000						
	4652	127	(5ა)	32	219	77.1
149+100						
	796	9625	(4)	32	0	82.0
149+200						
	10	14742	(4)	32	0	91.4
149+300						
	26	10586	(4)	32	0	90.9
149+400						
	689	9375	(4)	6	112	87.8
149+500						
	1048	978	(4)	0	0	84.3
149+600						
	607	300	(4)		0	84.1
		608	(7ა)	5		
149+700						
	3131	355	(7ა)	31	137	56.4
149+800						
	6399	1889	(9)	32	383	78.7
149+900						
	12	4886	(9)	32	0	71.1
150+000						
ჯამი:	17370	53471		234	851	803.8
მათ		45606	(4)	102		
შორის		127	(5ა)	32		
		963	(7ა)	36		
		6775	(9)	64		
150+000						
	323	1259	(9)	32	0	79.1
150+100						
	23	8907	(9)	32	0	83.4
150+200						
	235	5903	(9)	32	0	78.6
150+300						
	2	12146	(9)	32	0	91.2
150+400						

1	2	3		4	5	9
	0	13910	(9)	32	0	90.5
150+500						
	0	8376	(9)	32	0	83.2
150+600						
	0	15462	(9)	32	0	92.2
150+700						
	0	6358	(9)	16	0	46.2
150+750						
ჯამი:	583	72321	(9)	240	0	644.4
სულ:	61546	554337		4145	3558	11329.2
მათ		13183	(3)	199		
შორის		120382	(4)	583		
		23000	(5)	117		
		276	(5ა)	56		
		4056	(6)	333		
		963	(7ა)	36		
		239185	(8)	1679		
		122722	(9)	1021		
		30560	(11)	121		

შენიშვნა: გრუნტების დასახელება ნომრების მიხედვით

1. (3) - ხვინჭკა ღორღის შემცველობით, ლოდების ჩანართებით, თიხნარის შემავსებლით - 6ვ;
2. (4) - ხვინჭკა ღორღის ჩანართებით, ქვიშნარის შემავსებლით - 6გ;
3. (5) - თიხნარი ხვინჭის შემცველობით, ღორღის ჩანართებით - 33გ;
4. (5ა) - თიხა მოლურჯო-ნაცრისფერი, რბილპლასტიური, ხვინჭის ჩანართებით - 8ვ;
5. (6) - კაჭარ-კენჭნარი, ქვიშის შემავსებლით - 6დ;
6. (7ა) - ხრეში და კენჭები, სუსტად მომრგვალებული, ქვიშნარ-თიხნარის შემავსებლით, ღორღის და ხვინჭის შემცველობით, კაჭარის იშვიათი ჩანართებით - 6ბ;
7. (8) - ტლანქად დამრგვალებული მსხვილი კაჭარ-კენჭნარი, დიდი ზომის (1-5 მ) ლოდების ჩანართებით, ხრეშისა და ქვიშნარის შემავსებლით - 10კ;
8. (9) - ხვინჭა-ღორღოვანი გრუნტი, ლოდების (მათ შორის მტკიცე ქანების ლოდების) ჩანართებითა და ლინზებით - 10ი;
9. (11) - თიხოვან-ქვიშაქვოვანი ფიქლები (40%), ქვიშაქვები (30%), არკოზული ქვიშაქვები (30%) - 31გ-40%, 28ვ/29გ-60%.

არსებული და საპროექტო ხელოვნური ნაგებობების მდებარეობის უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ჭუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750
(II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№ რიგზე	ადგილ-მდება-რეობა კმ +	ჩამონა-დენის სახეობა და დასახე-ლება	არსებული ნაგებობის სახეობა და ტიპი	არსებული ნაგებობები				არსებუ-ლი ნაგებო-ბის მდგომა-რეობა	ჩასატა-რებელი ღონის-ძიება	საპროექტო ნაგებობები								შენიშვნა
				მილები		ხიდები				ნაგებო-ბის სახეობა და ტიპი	მილები				ხიდები			
				კვეთი მ	სიგრძე სათავისის გარეშე მ	სიგრძე მ	გაბა-რიტი მ				კვეთი მ	სიგრძე სათავი-სის გარეშე მ	სათავისის ტიპი		ხიდის მალი მ	ხიდის სიგრძე მ	გაბა-რიტი მ	
													შემსვლე-ლი მხარე სიგრძე მ	გამსვლე-ლი მხარე სიგრძე მ				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	13	17	18	19
1	137+634	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	10	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი I	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
2	137+985	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	10.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი I	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
3	138+258	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი I	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-3.9მ				
4	138+319	ხევის წყალი							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის სწორ-კუთხა	2.0x2.0	10.0	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
5	138+537	ხევის წყალი							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის სწორ-კუთხა	2.0x2.0	10.0	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
6	138+760	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	13	17	18	19
7	139+525	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	10.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი I	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
8	139+740	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
9	139+907	კიუვეტის წყლები, წყარო							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
10	140+275	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	10.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი I	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
11	140+526	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
12	140+810	ხევის წყალი							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	14.0	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
13	141+160	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	11.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
14	141+525	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	12.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი III	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
15	141+648	კიუვეტის წყლები, გუბურის წყალი							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	12.0	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-3.5მ	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
16	141+841	ხევის წყალი, ღელე							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის სწორ-კუთხა	2.0x2.0	12.0	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
17	142+158	კიუვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
18	142+452	ხევის წყალი, ღელე							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი III	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-2.8მ				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	13	17	18	19
19	142+700	კოშვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
20	142+970	კოშვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	10.0	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
21	143+083	ხევის წყალი							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	14.0	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
22	143+474	მდ. ყორულ-დაში	რკინაბე-ტონის ხიდი			13.0	7.5+0.75x2	დამაკმა-ყოფილე-ბელი	შეკეთება									
23	143+775	კოშვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	10.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
24	144+058	კოშვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
25	144+285	კოშვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-3.3მ				
26	144+482	კოშვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	10.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
27	144+860	კოშვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
28	145+372	კოშვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-2.6მ				
29	146+200	კოშვეტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
30	147+351	ხევის წყალი, ღელე	რკინაბე-ტონის მილი	d-1.0	L-7			არადამა-კმაყოფი-ლებელი	ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის სწორ-კუთხა	2.0x2.0	14.0	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	13	17	18	19
31	147+825	კოშევტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-2.6მ				
32	148+011	ხევის წყალი, ღელე	რკინაბე-ტონის მილი	d-1.5	L-8			არადამა-კმაყოფი-ლებელი	ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის სწორ-კუთხა	4.0x2.0	17.0	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
33	148+136	კოშევტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.0	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი II	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-3.9მ				
34	148+450	ღელის წყალი							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	14.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი III	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-2.8მ				
35	148+876	ხევის წყალი, ღელე	რკინაბე-ტონის მილი	d-1.5	L-6			არადამა-კმაყოფი-ლებელი	ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის სწორ-კუთხა	4.0x2.0	21.0	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
36	149+085	კოშევტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	17.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი III	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-3.5მ				
37	149+544	კოშევტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	10.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი III	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				
38	149+747.6	მდ. ლასდი-ლისღე-ლე							ახალი ხიდი	რკ.ბეტო-ნის ერთ-მალიანი					21.0	31.0	7.5+ 2x0.75	
39	150+068	მშრალი ხევი							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი III	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-3.1მ				
40	150+264	მშრალი ხევი							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	10.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი III	რკ.ბეტ. პორტ. კედელი L-6მ,h-6მ				
41	150+675	კოშევტის წყლები							ახალი მილი	რკ.ბეტო-ნის მრგვალი	d-1.5	9.0	რკ.ბეტ. მიმღები ჭით ტიპი III	რკ.ბეტ. ფრთიანი სათავისი				

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.0მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი N1

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ძუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი)
სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება		ბანზ.	რაოდენობა											ჯამი	შენიშვნა
				კმ 137+634	კმ 137+985	კმ 138+258	კმ 138+760	კმ 139+525	კმ 139+740	კმ 139+907	კმ 140+275	კმ 140+526	კმ 141+160	კმ 142+158		
				L=10	L=10	L=9	L=9	L=10	L=9	L=9	L=10	L=9	L=11	L=9		
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	26	27
	მოსამზადებელი სამუშაოები:															
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:															
		- გრუნტი 6გ	მ^3	37	96	63		159	72						427	
		- გრუნტი 33გ	მ^3							48	56				104	
		- გრუნტი 6დ	მ^3	30										38	68	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	- გრუნტი 10კ	მ^3				47		68	50		47	103		315	
		- გრუნტი 10ი	მ^3												0	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში															
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით	- გრუნტი 6გ	მ^3	0.7	1.9	1.3		3.2	1.4						8.5	
		- გრუნტი 33გ	მ^3							1	1.1				2.1	
		- გრუნტი 6დ	მ^3	0.6										0.8	1.4	
		- გრუნტი 10კ	მ^3				0.9		1.4	1		0.9	2.1		6.3	
		- გრუნტი 10ი	მ^3												0	
	მილის მოწყობა:															
3	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით		მ^2	25	25	23	23	25	23	23	25	23	28	23	266	2 ჯერად
4	მილის ტანის მოწყობა:															
	ღორღის საგები $h_{საშ}$-60სმ		მ^3	1.8	1.8	1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.8	1.6	2	1.6	18.8	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საშ}$ - 42სმ B25 F200 W6		მ^3	6.3	6.3	5.67	5.67	6.3	5.67	5.67	6.3	5.67	6.93	5.67	66.15	
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.0მ, მონტაჟი ამწით		გრძ.მ/მ^3	10/4.20	10/4.20	9/3.78	9/3.78	10/4.20	9/3.78	9/3.78	10/4.20	9/3.78	11/4.62	9/3.78	207/86.94	
5	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:															
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	39	39	35	35	39	35	35	39	35	43	35	409	
	ასაკრავი		მ^2	5	5	2	2	5	2	2	5	2	5	2	37	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით		კგ	8	8	4	4	8	4	4	8	4	9	4	65	
	ცემენტის ხსნარით		მ^3	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.04	0.02	0.28	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	26	27
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:														
6	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3												0	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3												0	
	არმატურა	კგ												0	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2												0	
7	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3												0	
8	მონოლითური რკინაბეტონის მიმდები ჭის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	6.6	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	6.56	6.56	6.56	5.57	6.56	5.57	5.57	6.56	5.57	5.57	5.57	66.22	
	არმატურა	კგ	251.1	251.1	251.1	217.3	251.1	217.3	217.3	251.1	217.3	217.3	217.3	2559.3	
9	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი	მ^2	14.9	14.9	14.9	12	14.9	12	12	14.9	12	12	12	146.5	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:														
10	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	0.6	0.6		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	6	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	5.00	5.00		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	50	
	არმატურა	კგ	267.8	267.8		267.8	267.8	267.8	267.8	267.8	267.8	267.8	267.8	2678	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	10.9	10.9		10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	109	
11	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	5.6			5.6	5.6	5.6	5.6		5.6			33.6	
	მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის:														
	სიგრძე **L_1**				**6.0**										
	სიმაღლე, $H_ტ$ **L_2**				**3.2**										
12	მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3			2.2									2.2	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლი:														
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3			10.92									10.92	
	- არმატურა	ტ			0.428									0.428	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანი:														
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3			11.52									11.52	
	- არმატურა	ტ			0.413									0.413	
	კედლის უკან წასაცხები ჰიდროიზოლაცია მოწყობა:	მ^2			40.3									40.3	2 ჯერად

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	26	27
	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3			36.7									36.7	
13	ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:														
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კბ		4/70.0						4/70.0		4/70.0	4/70.0	24/420.0	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კბ		2/79.2	6/79.2					2/79.2		2/79.2	2/79.2	42/554.4	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კბ		5.1	4.1					5.1		5.1	5.1	24.5	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3		11	9					11		11	11	53	
14	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3		1.4	1.1					1.4		1.4	1.4	6.7	
15	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	32	32	29	29	32	29	29	32	29	35	29	337	
11	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3	27	46	13	41	115	294	193	16	14	27	22	808	
12	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	0.5	0.9	0.3	0.8	2.3	5.9	3.9	0.3	0.3	0.5	0.4	16.1	

შენიშვნა: სამუშაოთა მოცულობების კრებსით უწყისში შეტანილია 1 და 2 უწყისებში მოცემული სამუშაოთა მოცულობების ჯამი.

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.0მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი N2

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ძუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი)
სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება		განზ.	კმ 142+700	კმ 142+970	კმ 143+775	კმ 144+058	კმ 144+285	კმ 144+482	კმ 144+860	კმ 145+372	კმ 146+200	კმ 147+825	კმ 148+136	ჯამი	შენიშვნა
				L=9	L=10	L=10	L=9	L=9	L=10	L=9	L=9	L=9	L=9	L=9		
1	2		3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	მოსამზადებელი სამუშაოები:															
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:															
		- გრუნტი 6გ	მ^3												0	
		- გრუნტი 33გ	მ^3												0	
		- გრუნტი 6დ	მ^3	66	28										94	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	- გრუნტი 10კ	მ^3			86	94	43	39	46	166	177			651	
		- გრუნტი 10ი	მ^3										89	109	198	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში															
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით	- გრუნტი 6გ	მ^3												0	
		- გრუნტი 33გ	მ^3												0	
		- გრუნტი 6დ	მ^3	1.3	0.6										1.9	
		- გრუნტი 10კ	მ^3			1.7	1.9	0.9	0.8	0.9	3.3	3.5			13	
		- გრუნტი 10ი	მ^3										1.8	2.2	4	
	მილის მოწყობა:															
3	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით		მ^2	23	25	25	23	23	25	23	23	23	23	23	259	2 ჯერად
4	მილის ტანის მოწყობა:															
	ღორღის საგები $h_{საშ}$-60სმ		მ^3	1.6	1.8	1.8	1.6	1.6	1.8	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	18.2	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საშ}$ - 42სმ B25 F200 W6		მ^3	5.67	6.3	6.3	5.67	5.67	6.3	5.67	5.67	5.67	5.67	5.67	64.26	
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.0მ, მონტაჟი ამწით		გრძ.მ/მ^3	9/3.78	10/4.20	10/4.20	9/3.78	9/3.78	10/4.20	9/3.78	9/3.78	9/3.78	9/3.78	9/3.78	207/86.94	
5	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:															
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	35	39	39	35	35	39	35	35	35	35	35	397	
	ასაკრავი		მ^2	2	5	5	2	2	5	2	2	2	2	2	31	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით		კგ	4	8	8	4	4	8	4	4	4	4	4	56	
	ცემენტის ხსნარით		მ^3	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.25	

1	2	3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:														
6	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3		0.6										0.6	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3		5.00										5	
	არმატურა	კგ		267.8										267.8	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2		10.9										10.9	
7	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3		5.6										5.6	
8	მონოლითური რკინაბეტონის მიმდები ჭის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	0.6		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	6	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	5.57		5.57	5.57	5.57	5.57	5.57	5.57	5.57	5.57	5.57	55.7	
	არმატურა	კგ	217.3		217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	217.3	2173	
9	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი	მ^2	12		12	12	12	12	12	12	12	12	12	120	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:														
10	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	0.6	0.6	0.6	0.6		0.6	0.6		0.6			4.2	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	5.00	5.00	5.00	5.00		5.00	5.00		5.00			35	
	არმატურა	კგ	267.8	267.8	267.8	267.8		267.8	267.8		267.8			1874.6	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	10.9	10.9	10.9	10.9		10.9	10.9		10.9			76.3	
11	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3		5.6		5.6		5.6	5.6		5.6			28	
	მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის:														
	სიგრძე **L_1**						**6.0**			**6.0**		**6.0**	**6.0**		
	სიმაღლე, $H_ტ$ **L_2**						**2.6**			**2.0**		**2.0**	**3.2**		
12	მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3					1.9			1.8		1.8	2.2	7.7	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლი:														
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3					9.24			6.48		6.48	10.92	33.12	
	- არმატურა	ტ					0.394			0.357		0.357	0.428	1.536	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანი:														
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3					8.82			5.1		5.1	11.52	30.54	
	- არმატურა	ტ					0.324			0.249		0.249	0.413	1.235	
	კედლის უკან წასაცხები ჰიდროიზოლაცია მოწყობა:	მ^2					34.9			28.9		28.9	40.3	133	2 ჯერად

1	2	3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3					30.2			18.5		18.5	36.7	103.9	
13	ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:														
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კბ	4/70.0		4/70.0									24/420.0	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კბ	2/79.2		2/79.2		6/79.2			6/79.2		6/79.2	6/79.2	42/554.4	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კბ	5.1		5.1		4.1			4.1		4.1	4.1	26.6	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	11		11		9			9		9	9	58	
14	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	1.4		1.4		1.1			1		1	1.1	7	
15	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	29	32	32	29	29	32	29	29	29	29	29	328	
11	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3	31	41	38	72	105	16	18	121	128	128	148	846	
12	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	0.6	0.8	0.8	1.4	2.1	0.3	0.4	2.4	2.6	2.6	3	17	

შენიშვნა: სამუშაოთა მოცულობების კრებსით უწყისში შეტანილია N1 და N2 უწყისებში მოცემული სამუშაოთა მოცულობების ჯამი.

რკინაბეტონის მილების d-1,0 მ მოწყობის პარამეტრები

№	კმ+	ზომები მ.			α°	ნიშნული მ.			i - ქანობი და მიმართულება	კოორდინატები				შენიშვნა
										შემსვლელი		გამსვლელი		
		L_1	L_2	L		A	B	C						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12		13
1	137+634	4.3	5.7	10	90°	1528.96	1528.76	1530.80	← 2%	X	349703.0151	X	349695.5244	
										Y	4747718.212	Y	4747711.587	
2	137+985	4.3	5.7	10	90°	1541.164	1540.962	1543.11	← 2%	X	349482.3259	X	349478.552	
										Y	4747975.633	Y	4747966.372	
3	138+258	4.3	4.7	9	90°	1554.525	1554.345	1556.39	← 2%	X	349310.7499	X	349303.8049	
										Y	4748174.421	Y	4748168.702	
4	138+760	4.3	4.7	9	90°	1580.035	1579.876	1581.75	← 2%	X	348926.3396	X	348924.4548	
										Y	4748473.871	Y	4748465.071	
5	139+525	4.3	5.7	10	90°	1638.155	1637.953	1640.27	← 2%	X	348912.486	X	348902.9565	
										Y	4748646.098	Y	4748643.067	
6	139+740	4.7	4.3	9	90°	1658.335	1658.176	1660.05	← 2%	X	348849.5231	X	348840.528	
										Y	4748837.399	Y	4748837.697	
7	139+907	4.3	4.7	9	90°	1673.705	1673.548	1675.42	← 2%	X	348855.0429	X	348846.0478	
										Y	4749004.314	Y	4749004.612	
8	140+275	4.3	5.7	10	90°	1701.518	1701.342	1703.52	← 2%	X	348707.565	X	348699.9552	
										Y	4749338.485	Y	4749331.997	
9	140+526	4.3	4.7	9	90°	1707.585	1707.426	1709.3	← 2%	X	348570.2548	X	348561.8688	
										Y	4749544.13	Y	4749540.863	
10	141+160	5.4	5.6	11	90°	1753.836	1753.616	1755.64	← 2%	X	348366.1734	X	348355.4636	
										Y	4750121.413	Y	4750118.904	
11	142+158	4.3	4.7	9	90°	1800.095	1799.915	1801.81	← 2%	X	348399.9438	X	348390.9456	
										Y	4751061.813	Y	4751061.634	
12	142+700	4.7	4.3	9	90°	1826.993	1826.813	1828.7	← 2%	X	348308.9448	X	348301.5381	
										Y	4751584.956	Y	4751579.843	
13	142+970	5.2	4.8	10	90°	1843.878	1843.578	1845.99	← 3%	X	348339.1093	X	348329.2234	
										Y	4751812.832	Y	4751814.338	
14	143+775	5.2	4.8	10	90°	1908.208	1908.008	1909.95	→ 2%	X	348459.7216	X	348468.1222	
										Y	4752539.207	Y	4752533.782	

15	144+058	4.3	4.7	9	90°	1938.795	1938.615	1940.51	→ 2%	X	348371.4295	X	348380.2277	
										Y	4752776.878	Y	4752778.773	
16	144+285	4.4	4.6	9	90°	1959.651	1959.381	1961.36	→ 3%	X	348362.8841	X	348370.635	
										Y	4753000.434	Y	4752995.859	
17	144+482	4.5	5.5	10	90°	1965.655	1965.455	1967.38	→ 2%	X	348406.2736	X	348416.208	
										Y	4753189.177	Y	4753188.034	
18	144+860	4.3	4.7	9	90°	1990.065	1989.885	1991.78	→ 2%	X	348422.995	X	348431.9355	
										Y	4753566.562	Y	4753565.529	
19	145+372	4.3	4.7	9	90°	2044.255	2044.075	2045.97	← 2%	X	348346.3975	X	348354.845	
										Y	4753591.078	Y	4753587.982	
20	346+200	4.3	4.7	9	90°	2129.635	2129.455	2131.35	← 2%	X	348158.5984	X	348167.0636	
										Y	4753434.52	Y	4753431.464	
21	147+825	4.5	4.5	9	90°	2239.501	2239.321	2241.22	← 2%	X	347398.5513	X	347389.7927	
										Y	4754033.92	Y	4754031.85	
22	148+136	4.3	4.7	9	90°	2251.048	2250.868	2252.64	← 2%	X	347309.1926	X	347317.7634	
										Y	4754136.431	Y	4754133.685	

რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1.5მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ძუთაისი(წყალტუბოს გაძლასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება		განზ.	რაოდენობა												შენიშვნა
				კმ 140+810	კმ 141+525	კმ 141+648	კმ 142+452	კმ 143+083	კმ 148+450	კმ 149+085	კმ 149+544	კმ 150+068	კმ 150+264	კმ 150+675	ჯამი	
				L=14	L=12	L=12	L=9	L=14	L=14	L=17	L=10	L=9	L=10	L=9		
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	მოსამზადებელი სამუშაოები:															
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:															
		- გრუნტი ნვ	მ^3	135						107	37	119			398	
		- გრუნტი ნდ	მ^3				101	93							194	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	- გრუნტი 10კ	მ^3		155	87									242	
		- გრუნტი 10ი	მ^3						132		82		107	277	598	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში															
		- გრუნტი ნვ	მ^3	2.7						2.1	0.7	2.4			7.9	
		- გრუნტი ნდ	მ^3				2	1.9							3.9	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით	- გრუნტი 10კ	მ^3		3.1	1.7									4.8	
		- გრუნტი 10ი	მ^3						2.6		1.6		2.1	5.5	11.8	
	მილის მოწყობა:															
3	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით		მ^2	38	32	32	24	38	38	46	27	24	27	24	350	2 ჯერად
4	მილის ტანის მოწყობა:															
	ღორღის საგები $h_{საგ}$-60სმ		მ^3	3.2	2.8	2.8	2.1	3.2	3.2	3.9	2.3	2.1	2.3	2.1	30	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საგ}$ - 46სმ B25 F200 W6		მ^3	12.88	11.04	11.04	8.28	12.88	12.88	15.64	9.2	8.28	9.2	8.28	119.6	
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.5მ, მონტაჟი ამწით		გრძ.მ/მ^3	14/10.08	12/8.64	12/8.64	10/7.2	14/10.08	14/10.08	17/12.24	10/7.2	9/6.48	10/7.2	9/6.48	130/93.6	
5	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:															
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	81	69	69	52	81	81	98	58	52	58	52	751	
	ასაკრავი		მ^2	7	6	6	2	7	7	9	5	2	5	2	58	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით		კგ	12	10	10	4	12	12	16	8	4	8	4	100	
	ცემენტის ხსნარით		მ^3	0.05	0.04	0.04	0.02	0.05	0.05	0.06	0.03	0.02	0.03	0.02	0.41	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:															
6	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:															

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	0.9				0.9							1.8	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	7.25				7.25							14.5	
	არმატურა	კგ	339.8				339.8							679.6	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	18				18							36	
7	მონოლითური პორტალური კედლის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3			0.7									0.7	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3			15.42									15.42	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2			18.9									18.9	
8	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	6.8		3.9		6.8							17.5	
9	მონოლითური რკინაბეტონის მიმღები ჭის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3		0.6		0.6		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	4.8	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3		7.05		7.05		7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	56.4	
	არმატურა	კგ		268.2		268.2		268.2	268.2	268.2	268.2	268.2	268.2	2145.6	
10	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი	მ^2		20.2		20.2		20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	20.2	161.6	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:														
11	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	0.9	0.9	0.9		0.9			0.9			0.9	5.4	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	7.25	7.25	7.25		7.25			7.25			7.25	43.5	
	არმატურა	კგ	339.8	339.8	339.8		339.8			339.8			339.8	2038.8	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	18	18	18		18			18			18	108	
12	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	6.8	6.8	6.8		6.8			6.8			6.8	40.8	
	მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის:														
	სიგრძე **L_1**					**6.0**		**6.0**	**6.0**		**8.0**	**8.0**			
	სიმაღლე, $H_ტ$ **L_2**					**2.2**		**2.2**	**2.8**		**2.4**	**5**			
13	მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა:														
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3				1.8		1.8	2		2.5	4.1		12.2	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლი:														
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3				6.48		6.48	10.08		11.76	32		66.8	
	- არმატურა	ტ				0.357		0.357	0.412		0.51	1.434		3.07	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანი:														
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3				7.08		7.08	9.66		10.56	28.48		62.86	
	- არმატურა	კგ				0.28		0.28	0.358		0.402	1.173		2.493	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	კედლის უკან წასაცხები ჰიდროიზოლაცია მოწყობა:	მ^2				29.1		29.1	35.7		42.9	81.3		218.1	2 ჯერად
	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3				21.8		21.8	34.2		30.8	107.3		215.9	
14	ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:														
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ				2/35		2/35	2/35		2/35	2/35		10/175.0	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ				5/66		5/66	5/66		5/66	5/66		25/330.0	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ				5.3		5.3	5.3		5.3	5.3		26.5	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3				11.5		11.5	11.5		11.5	11.5		57.5	
15	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით ჰსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3				1.3		1.3	1.3		1.3	1.5		6.7	
16	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	76	65	65	49	76	76	92	54	49	54	49	705	
17	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3	47	18	27	12	49	24	43	61	61	46	227	615	
18	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	0.9	0.4	0.5	0.2	1	0.5	0.9	1.2	1.2	0.9	4.5	12.2	

რკინაბეტონის მილების d-1,5 მ მოწყობის პარამეტრები														
№	კმ+	ზომები მ.			α°	ნიშნული მ.			i - ქანობი და მიმართულება	კოორდინატები				შენიშვნა
		L_1	L_2	L		A	B	C		შემსვლელი		გამსვლელი		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12		13
1	140+810	6.7	7.3	14	90°	1572.577	1572.157	1575.79	← 3%	X	348490.5363	X	348483.0211	
										Y	4749820.986	Y	4749809.174	
2	141+525	5.8	6.2	12	130°	1572.785	1572.545	1575.79	← 2%	X	348348.4311	X	348339.2901	
										Y	4750463.075	Y	4750470.85	
3	141+648	5.8	6.2	12	90°	1785.909	1785.669	1789.00	← 2%	X	348422.7792	X	348412.0046	
										Y	4750562.289	Y	4750567.569	
4	142+452	4.3	4.7	9	90°	1786.685	1786.504	1789	← 2%	X	348346.964	X	348338.6647	
										Y	4751349.818	Y	4751346.336	
5	143+083	6.6	7.4	14	140°	1849.135	1848.711	1851.59	← 3%	X	348353.0238	X	348343.0892	
										Y	4751930.372	Y	4751920.508	
6	148+450	6.2	7.8	14	90°	2271.635	2271.355	2274.97	← 2%	X	347161.3003	X	347152.0144	
										Y	4754123.468	Y	4754112.991	
7	149+085	7.8	9.2	17	90°	2281.109	2280.091	2285.41	← 6%	X	346646.1497	X	346636.9609	
										Y	4754391.919	Y	4754377.616	
8	149+544	4.9	5.1	10	90°	2321.97	2321.792	2324.31	← 2%	X	346202.6271	X	346198.9425	
										Y	4754498.145	Y	4754488.848	
8	150+068	4.3	4.7	9	90°	2376.746	2376.566	2379.05	← 2%	X	345995.367	X	346003.3837	
										Y	4754228.317	Y	4754232.407	
9	150+264	4.6	5.4	10	90°	2398.926	2397.931	2401.02	← 10%	X	346132.9708	X	346138.7481	
										Y	4754088.835	Y	4754096.997	
10	150+675	4.3	5.7	10	90°	2447.955	2447.775	2450.27	← 2%	X	346451.9149	X	346459.7482	
										Y	4753855.949	Y	4753860.381	

რკინაბეტონის სწორკუთხა მილის 2.0 X 2.0 მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გაძასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება		განზ.	რაოდენობა				ჯამი	შენიშვნა
				კმ 138+319	კმ 138+537	კმ 141+841	კმ 147+351		
				L=10	L=10	L=12	L=14		
1	2		3	4	5	6	7	8	9
	მოსამზადებელი სამუშაოები:								
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:								
		- გრუნტი ნვ	მ^3			137		137	
		- გრუნტი ნგ	მ^3	232	209			441	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	- გრუნტი 10ი	მ^3				66	66	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში								
		- გრუნტი ნვ	მ^3			2.7		2.7	
		- გრუნტი ნგ	მ^3	4.6	4.2			8.8	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით	- გრუნტი 10ი	მ^3				1.3	1.3	
3	არსებული დაზიანებული რკინაბეტონის მრგვალი მილის d=1.0მ ტანის სექციების დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში		გრძ.მ/მ^3				7/2.94	7/2.94	
	მილის მოწყობა:								
	მილის ტანის მოწყობა								
4	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით		მ^2	35	35	42	49	161	
5	ღორღის საგები h-15სმ		მ^3	5.7	5.7	6.8	8	26.2	
6	ბეტონის საგები h-10სმ		მ^3	2.8	2.8	3.36	3.92	12.88	
7	მონოლითური რკინაბეტონის მილის ტანის და კორდონის ქვის მოწყობა:								
	ბეტონი B30 F200 W6		მ^3	28.3	28.3	33.9	39.5	130	
	არმატურა		კგ	2805	2805	3362	3919	12891	
8	მალის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:								
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	60	60	72	84	276	
	ასაკრავი		მ^2	1.2	1.2	1.2	1.2	4.8	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით		კგ	2.2	2.2	2.2	2.2	8.8	
	ცემენტის ხსნარით		მ^3	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:								
9	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთიანი სათავისის მოწყობა:								
	ღორღის საგები h-10სმ		მ^3	1.1	1.1	1.1	1.1	4.4	
	ბეტონი B30 F200 W6		მ^3	8.5	8.5	8.5	8.5	34	
	არმატურა		ტ	0.39	0.39	0.39	0.39	1.56	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	14.6	14.6	14.6	14.6	58.4	
10	ქვის რისბერმის მოწყობა		მ^3	13.1	13.1	13.1	13.1	52.4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:							
11	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:							
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	1.1	1.1	1.1	1.1	4.4	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	8.5	8.5	8.5	8.5	34	
	არმატურა	მ^3	0.39	0.39	0.39	0.39	1.56	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	14.6	14.6	14.6	14.6	58.4	
12	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	13.1	13.1	13.1	13.1	52.4	
13	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	62	62	74	87	285	
14	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3	430	155	191	172	948	
15	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	8.6	3.1	3.8	3.4	18.9	

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ჟუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება		განზ.	რაოდენობა		ჯამი	შენიშვნა
				კმ 148+011	კმ 148+876		
				L=17	L=21		
1	2		3	4	5	6	7
	არსებული მილის დემონტაჟი:						
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში						
		- გრუნტი ნვ	მ^3	150		150	
		- გრუნტი ნბ	მ^3	297		297	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	- გრუნტი 10ი	მ^3		397	397	
2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში						
		- გრუნტი ნვ	მ^3	3		3	
		- გრუნტი ნბ	მ^3	5.9		5.9	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით	- გრუნტი 10ი	მ^3		7.9	7.9	
3	არსებული დაზიანებული რკინაბეტონის მრგვალი მილის d=1.5მ ტანის სექციების დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში		გრძ.მ/მ^3	8/5.76	6/4.32	14/10.08	
	მილის ტანის მოწყობა:						
4	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით		მ^2	60	74	133	2 ჯერად
5	ღორღის საგები h-15სმ		მ^3	14	17	31	
6	ბეტონის საგები h-20სმ		მ^3	17	21	38	
7	მონოლითური რკინაბეტონის მილის ტანის და კორდონის ქვის მოწყობა:						
	ბეტონი B30 F200 W6		მ^3	90.8	111.6	202.4	
	არმატურა		ტ	19.27	23.78	43.05	
8	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:						
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	173	214	387	
	ასაკრავი ჰიდროიზოლაცია (2 ფენა)		მ^2	5.5	5.5	11	
	ღრეჩოების დაგმანვა ბიტუმით გაჟღენთილი ძენძით		კგ	139	139	278	
	ცემენტის დუღაბი		მ^3	0.02	0.02	0.04	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:						
9	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთიანი სათავისის მოწყობა:						
	ღორღის საგები h-10სმ		მ^3	1.9	1.9	3.8	
	ბეტონი B30 F200 W6		მ^3	11.8	11.8	23.6	

1	2	3	4	5	6	7
	არმატურა	ტ	0.549	0.549	1.098	
10	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	23	23	46	
11	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	23	23	46	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:					
12	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთიანი სათავისის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	1.9	1.9	3.8	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	11.8	11.8	23.6	
	არმატურა	ტ	0.549	0.549	1.098	
13	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	23	23	46	
14	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	23	23	46	
15	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	240	296	536	
16	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3	490	418	908	
17	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	9.8	8.4	18.2	

კმ 149+733.6 - კმ 149+761.54-ზე მდ. ლასდილისღელეზე სახიდე გადასასვლელის მოწყობის უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1. მოსამზადებელი სამუშაოები				
	დროებითი მილების მოწყობა დროებითი შემოვლითი გზისათვის:			
1.1	დროებითი კალაპოტის გაჭრისთვის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე ნაპირებისკენ	მ^3	126	ნბ
1.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	3	ნბ
1.3	პლასტმასის მილის Ø1400 მმ მონტაჟი ამწით, შემდგომი დატვირთვით და გატანით ბაზაზე	გრძ.მ	24	2x12
1.4	ნაკადმიმმართველი ფრთების მოსაწყობად ინვენტარული ბეტონის ბლოკების 2.0x1.0x1.0 მ ტრანსპორტირება ბაზიდან და მონტაჟი ამწით, შემდგომი დატვირთვით და გატანით ბაზაზე	ც/მ^3	4/8	
1.5	მშენებლობის პერიოდში დროებითი შემოვლითი გზის მოწყობა:			
1.6	გრუნტის დამუშავება მექანიზირებული მეთოდით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე	მ^3	312	ნბ
1.7	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	6	ნბ
1.8	დროებითი ყრილის მოწყობა და მილის თავზე შევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით, დატკეპნა ფენებად	მ^3	222	ნბ
1.9	დროებითი ყრილის დაშლა მექანიზირებლი მეთოდით, დატვირთვა და გატანა რეზერვში	მ^3	155	ნბ
1.10	ინვენტარული სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტების ტრანსპორტირება ბაზიდან და მონტაჟი ამწით, შემდგომი დატვირტვით და ტრანსპორტირებით უკან ბაზაზე	ც/მ^3	10/7.7	
2. რკინაბეტონის ხიდი				
2.1	ბანაპირა ბურჯები			
2.1.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	240	ნბ
2.1.2	ხიმინჯების მოსაწყობად d=600მმ გრუნტის ბურღვა საბურღი აგრეგატით ფოლადის სამაგრი მილის ამოღებით და გრუნტის გატანით ნაყარში:	გრძ.მ/მ^3	216/61	ნბ
2.1.3	მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების მოწყობა გარსაცმი მილის ბ=9მმ ამოღებით d=600მმ:	ც/გრძ.მ	24/204	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	57.7	

1	2	3	4	5
	არმატურა	კგ	11018	
	ფურცლოვანი ფოლადი δ=8მმ	კგ	1392	
2.1.4	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	3.4	
2.1.5	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე ორმაგი გადაყრით	მ^3	61	6ბ
2.1.6	ბეტონის შემასწორებელი ფენა B20 h-10სმ	მ^3	6.1	h=10 სმ
2.1.7	მონოლითური რკინაბეტონის საძირკველის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	61	
	არმატურა	კგ	4365	
2.1.8	მონოლითური რკინაბეტონის ბურჯის ტანის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	95.6	
	არმატურა	კგ	3081	
2.1.9	მონოლითური რკინაბეტონის წამწისქვედა ფილის და საკარადე კედლის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	31.4	
	არმატურა	კგ	3912	
2.1.10	მონოლითური რკინაბეტონის საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბრჯენების მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	2.8	
	არმატურა	კგ	867	
2.1.11	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთების მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	5.6	
	არმატურა	კგ	752	
2.1.12	წამწისქვედაზე ქვიშა-ცემენტის წყალსარინი სამკუთხედის მოწყობა, B15	მ^3	1.3	
2.1.13	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერადი)	მ^2	148	
2.1.14	ბურჯების უკან შევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	300	6ბ
2.2	**მალის ნაშენი**			
2.2.1	რეზინის საყრდენი ნაწილების მოწყობა საყრდენ ბალიშებზე:			
	რეზინის საყრდენი ნაწილი 250x400x63	ც	14	280კგ
	ფურცლოვანი ფოლადი 400x500x12	კგ	264	

1	2	3	4	5
	ეპოქსიდური წებო	კგ	3	
2.2.2	რეზინის შუასადები კოჭებსა და ანტისეისმურ საბჯენებს შორის:			
	რეზინა 600x200x30	ც	8	40კგ
	ცემენტის ხსნარი	მ^3	0.02	M-300
2.2.3	ამწეების დასაყენებლად დროებითი ტექნოლოგიური გზის და მოედნების მოხრეშვა კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე	მ^2/მ^3	600/120	6ბ
3.2.4	L=21.0 მ მალის ნაშენის წინასწარდაძაბული რკინაბეტონის კოჭების დამზადება ქარხანაში, დატვირთვა და ტრანსპორტირება სამშენებლო მოედნამდე	ც/მ^3	7/77.9	
3.2.5	ლითონის სოლის დამზადება ქარხანაში ფურცლოვანი ფოლადისგან, ტრანსპორტირება და მონტაჟი საყრდენ ნაწილებზე	ც/კგ	14/123	
3.2.6	მალის ნაშენის კოჭების მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში ორი ავტოამწით 60ტ	ც/მ^3	7/77.9	
2.3	**ხიდის სავალი ნაწილი**			
2.3.1	მონოლითური რკინაბეტონის ფილის მოწყობა მალის დამონტაჟებულ კოჭებზე h=20 სმ:			
	ბეტონი B35 F200 W6	მ^3	48	
	არმატურა	კგ	4536	
	კვადრატული მილი	კგ	68	
	ფურცვლოვანი ფოლადი	კგ	1130	
2.3.2	წყალსარინი დეტალის მონტაჟი:	გრძ.მ	42	
	მოთუთიებული ფურცელი δ=1.5მმ	ტ	0.15	
	დუბელი Ø10მმ L=100მმ	ც	84	
	ჭანჭიკი Ø10მმ L=100მმ	ც	84	
2.3.3	ხიდის კომუნიკაციების გასატარებლად სამაგრების მოწყობა:			
	ანკერჭანჭიკი Ø16მმ	ც/კგ	26/35	
	კვადრატული მილი	კგ	90	
	ქანჩი M16მმ	ც/კგ	110/4	
	ფოლადის ელემენტების შეღებვა	ტ	0.13	
2.3.4	ლითონის მოაჯირის დამზადება, ტრანსპორტირება, მონტაჟი და შეღებვა ანტიკოროზიული საღებავით:			
	კვადრატული მილი	კგ	2312	
	ფურცვლოვანი ფოლადი	კგ	218	

1	2	3	4	5
2.3.5	სადეფორმაციო ნაკერის (საერთო სიგრძით 2x10.5=21მ.) მოწყობა:	გრძ.მ	21	
	დეფორმაციული ნაკერების D80 სპეციალური პროფილის კუთხოვანები 7.0001-V, ფასონური ფურცლები δ=16მმ CT 3сп, არმატურის ანკერები d=20მმ A-I გოსტ 5781-82 მონტაჟი	კგ	194	
	დეფორმაციული ნაკერის კონსტრუქციის განივად გაერთიანება არმატურით d=16მმ A-III	კგ	140	
	ფასონური რეზინის პროფილის (კომპენსატორის) 7.0011 მონტაჟი	გრძ.მ/კგ	22/34	
	ფურცვლოვანი ფოლადის δ=5მმ მონტაჟი სადეფორმაციო ნაკერების ტორსებზე	ც/კგ	176/186	
	რეზინო-ბიტუმის მასტიკის წაცხება სპეცპროფილის კუთხოვანაზე 2-ჯერ	მ^2	3	
2.3.6	ჰიდროიზოლაციის მოწყობა "პოლიურეა",	მ^2	221	
2.3.7	ხიდის სავალ ნაწილზე ასფალტობეტონის საფარის მოწყობა:			
	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0,2კგ/მ^2	ტ	0.04	
	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტ-ბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი В, მარკა II, h-7სმ.	მ^2	221	
2.3.8	ზღუდარების მოწყობა ლითონის ძელებით (ცინოლ-ალპოლით დაფარული), ფ-3, უნდა აკმაყოფილებდეს GOST 23457-86, GOST 26804-86, EN 1317 სტანდარტების მოთხოვნებს:			86/2.55 გრძ.მ/ტ
	საწყისი და ბოლო მონაკვეთები 1ც-12მ/0.312 ტ	გრძ.მ/ტ	24/0.624	11 DO-2, ბიჯი 2 მ
	მუშა მონაკვეთები 1გრძ.მ – 0.036 ტ	გრძ.მ/ტ	20/0.720	11 DO-I, ბიჯი 1 მ
	ხიდის მონაკვეთები 1გრძ.მ – 0.029 ტ	გრძ.მ/ტ	42/1.22	MO-2, ბიჯი 2 მ
	დასაბოლოებელი ელემენტი 1ც - 0.012ტ	ც/ტ	4/0.048	
	შუქდამაბრუნებელი ელემენტების მოწყობა	ც/ტ	22/0.008	
	ბეტონი დაანკერებისთვის	ც/მ^3	2/0.4	B25 F200 W6
2.4	**გადასასვლელი ფილების მოწყობა**			
2.4.1	გადასასვლელი ფილების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა დატკეპნით, სისქით 30 სმ.	მ^3	19	
2.4.2	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3	6.4	h=10 სმ
2.4.3	მონოლითური რკინაბეტონის გადასასვლელი ფილების მოწყობა, სისქით 30 სმ:			2 ცალი
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	19.2	
	არმატურა	კგ	1653	
2.4.4	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (ორჯერ)	მ^2	64	
2.4.5	ფოროვანი შემავსებელი (საკარადე კედელსა და ფილას შორის)	კგ	154	

1	2	3	4	5
2.4.6	ფილის თავზე წვრილმარცვლოვანი ასფალტ-ბეტონის შემავსებელი ფენა	ტ	3.8	
2.5	**სარეგულაციო კედლების მოწყობა**			
2.5.1	გრუნტის დამუშავება კალაპოტში ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	238	6ბ
2.5.2	წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ^3/სთ წარმადობის ტუმბოთი	მანქ. ცვლა	34	ერთი მორიგე ტუმბო
2.5.3	ხიმინჯების მოსაწყობად d=600მმ გრუნტის ბურღვა საბურღი აგრეგატით ფოლადის სამაგრი მილის ამოღებით და გრუნტის გატანით ნაყარში:	გრძ.მ/მ^3	168/48	6ბ
2.5.4	მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების მოწყობა გარსაცმი მილის δ=9მმ ამოღებით d=600მმ:	ც/გრძ.მ	28/154	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	43.5	
	არმატურა	კგ	8442	
	ფურცლოვანი ფოლადი δ=8მმ	კგ	1296.4	
2.5.5	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	4	
2.5.6	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე ორმაგი გადაყრით	მ^3	44	6ბ
2.5.7	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3	7	
2.5.8	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6, მიწოდება ბადიებით	მ^3	54.6	
	არმატურა	კგ	3622.5	
2.5.9	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6, მიწოდება ბადიებით	მ^3	56.7	
	არმატურა	კგ	2487	
2.5.10	კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:			
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	133	საძირკვლის წინა პერიმეტრის ჩათვლით
	მსუქე თიხის ეკრანი	მ^3	21	
	რიყის ქვა d=20-30 სმ	მ^3	33	
	პლასტმასის მილი d-150 მმ	გრძ.მ	18	
2.5.11	კედლის უკან შევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	249	6ბ
2.5.12	სარეგულაციო კედლის და ხიდის ფარგლებში კალაპოტში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე ნაპირებისკენ	მ^3	562	6ბ
3	**ბეტონის დეზების მოწყობა**			

1	2	3	4	5
3.1	კალაპოტში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 50 მ-დე	მ^3	78	ნბ
3.2	დეზების მოსაწყობად ზედაპირის მოშანდაკება ბულდოზერით, გადაადგილებით 50 მ-დე	მ^2	117	
3.3	დეზების ქვეშ ღორღის შემასწორებელი ფენის მოწყობა $h_{საშ}$=20სმ	მ^3	20	
3.4	დეზების მოწყობა ფოლადის ბაგირით გადაბმული მონოლითური ბეტონის ბლოკებით:			
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	96	
	ფოლადის ბაგირი Ø28 მმ	გრძ.მ	78	
3.5	ნაპირსამაგრი დეზების უკან შევსება ადრედამუშავებული ხრეშოვანი გრუნტით, ბულდოზერით გადაადგილებით 50 მ-დე	მ^3	31	ნბ

მდ. ყორულდაშზე კმ 143+475-ზე არსებული ხიდის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2	3	4	5
1. მოსამზადებელი სამუშაოები				
1.1	ხიდზე არსებული მოაჯირების შედებვა ზეთოვანი საღებავით	მ^2	72	
1.2	ხიდზე არსებული ბეტონის პარაპეტების შედებვა	მ^2	30	
1.3	ბურჯი №2 -თან ჩავარდნილი გადასავლელი ფილის თავზე არსებული ლითონის მოაჯირის მოხსნა და გატანა ბაზაზე	კგ	38	
1.4	ბურჯი №2 -თან ჩავარდნილი გადასავლელი ფილის თავზე არსებული ლითონის მოაჯირის დემონტაჟი და მონტაჟი ბაზაზე გატანით	კგ	38	
1.5	ბურჯი №2-თან გადასვლელი ფილის თავზე ბეტონის დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით დტვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და გატანა ნაყარში	მ^3	9.6	
1.6	ბურჯი №2-თან არსებუული გადასასვლელი ფილის დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით დტვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და გატანა ნაყარში	მ^3	6.4	
2	**არსებულ ბურჯ №2-ზე უკუკედლის მოწყობა:**			
2.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	45	6ბ
2.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	5	6ბ
2.3	წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ^3/სთ წარმადობის ტუმბოთი	მანქ. ცვლა	10	ერთი მორიგე ტუმბო
2.4	მონოლითური რკინაბეტონის უკუკედლის მოწყობა:			
	ბეტონში და ქვის ლოდში ბურღილების მოწყობა და ბურღილებში არმატურის Ø12მმ ანკერების ჩაყენება, ცემენტის ხსნარის ჩაჭირხვნით	ც/კგ	36/32	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	10.3	
	არმატურა	კგ	436	
2.5	უკუშევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრინტით	მ^3	36	6ბ
3	**არსებულ ბურჯ №2-ზე გადასასვლელი ფილის მოწყობა:**			
3.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	35	6ბ

1	2	3	4	5
3.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	4	6ბ
3.3	გადასასვლელი ფილების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა დატკეპნით, სისქით 30 სმ.	მ^3	11	
3.4	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3	4	h=10 სმ
3.5	მონოლითური რკინაბეტონის გადასასვლელი ფილების მოწყობა, სისქით 30 სმ:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	9.6	
	არმატურა	კგ	826	
3.6	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (ორჯერ)	მ^2	32	
3.7	ფოროვანი შემავსებელი (საკარადე კედელსა და ფილას შორის)	კგ	77	
4	**რსებულ ბურჯ №1-ზე გამორეცხვის საწინააღმდეგო ბეტონის კბილის მოწყობა**			
4.1	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	57	6ბ
4.2	წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ^3/სთ წარმადობის ტუმბოთი	მანქ. ცვლა	20	ერთი მორიგე ტუმბო
4.3	კბილი დაბეტონება B30 F200 W6, მიწოდება ბადიებით	მ^3	27	
4.4	კბილის წინ ქვაბულის შევსება ადგილობრივი ქვის ლოდებით $d_{საშ}$-0.8მ	მ^3	77	

გაბიონის ქვედა საყრდენი კედლების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	ადგილმდებარეობა კმ +		სამშენებლო სიგრძე L	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5მ³, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში 2 კმ-მდე გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)			გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში 2 კმ-მდე გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით			ჭრილის ფერდის დრენებით გამაგრება ხის მასალით (5-ჯერ გამოყენებით)	ფოტოქსტილის დაგება (არანაკლებ 250 გ/მ²)	დორღის საგების მოწყობა h-20სმ	გაბიონის კედლის მოწყობა					კედლის შეკავ შევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით ექსკავატორით, დაშკვნა ფენებად	შენიშვნა
															გაბიონის ყუთები, ზომით 2x1x1 მ, მავთული d-2.7 მმ	გაბიონის ყუთები, ზომით 1.5x1x1 მ, მავთული d-2.7 მმ	შესაკრავი მავთული d-2.2 მმ.	ქვის ჩაწყობა გაბიონის ყუთებში			
	მარცხნივ	მარჯვნივ																ხელით	ხელით, მიწოდება ბადიებით		
			გრძ.მ	მ³	მ³	მ³	მ³	მ³	მ³	მ²	მ²	მ³			ც/კბ	ც/კბ	კბ	მ³	მ³	მ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15		16	17	18	19	20
1	137+662-137+761.2	–	102	716	–	–	80	–	–	40	485	61	189	3307.5	234	3088.8	335.34	357.0	372.0	351	
2	137+852-137+901.9	–	48	257	–	–	28	–	–	50	228	29	88	1540.0	104	1372.8	152.72	168.0	164.0	89	
3	138+131-138+153	–	22	139	–	–	15	–	–	20	72	12	17	297.5	38	501.6	41.86	71.0	20.0	58	
4	138+244.5-138+267		16	103	–	–	11	–	–	15	55	9	11	192.5	26	343.2	28.06	46.0	15.0	42	
5	138+433-138+466	–	34	159	–	–	18	–	–	25	105	18	32	560.0	56	739.2	68.08	113.0	35.0	90	
6	–	139+009.4-139+222.1	214	1769	–	–	196	–	–	120	1162	141	570	9975	582	7682.4	925.98	749.0	1264.0	1301	
7	139+383-139+403	–	20	125	–	–	14	–	–	15	69	12	14	245	36	475.2	37.72	62.0	20.0	56	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
8	139+861-139+879	–	18	–	105	–	–	12	–	15	60	10	13 / 227.5	34 / 448.8	35.42	57.0	20.0	49	
9	141+325-141+355.4	–	30	–	–	212	–	–	24	15	128	18	47 / 822.5	60 / 792.0	84.64	99.0	85.0	137	
10	–	145+659.3-145+711.1	52	–	–	491	–	–	55	30	270	34	98 / 1715.0	127 / 1676.4	177.79	177.0	209.5	278	
11	146+344.7-146+392	–	48	–	–	264	–	–	29	30	152	22	41 / 717.5	94 / 1240.8	102.58	168.0	55.0	135	
12	–	146+584-146+691.7	108	–	–	559	–	–	62	40	330	55	75 / 1312.5	152 / 2006.4	173.88	378.0	–	220	
13	146+917-146+972.5	–	48	–	–	418	–	–	47	30	217	29	67 / 1172.5	104 / 1372.8	133.40	168.0	122.0	251	
14	149+121.8-149+163.7	–	40	232	–	–	26	–	–	20	176	25	40 / 700.0	90 / 1188.0	98.90	140.0	75.0	125	
15	149+975-150+120.8	–	136	–	–	864	–	–	96	100	615	85	166 / 2905	280 / 3696	345.92	462.0	290.0	460	
16	150+242.7-150+317.9	–	68	–	–	757	–	–	84	30	374	47	118 / 2065	164 / 2164.8	221.72	230.0	252.0	542	
ჯამი			**1004**	**3500**	**105**	**3565**	**388**	**12**	**397**	**595**	**4498**	**607**	**1586 / 27755.0**	**2181 / 28789.2**	**2964.0**	**3445.0**	**2998.5**	**4184**	

გაბიონის ზედა საქრდენი კედლების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ძუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	აღგილმდებარეობა კმ +		სამშენებლო სიგრძე L	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5მ³, დატვირთვა და ზიდვა ნაყარში 2კმ-მდე გრუნტი 10კ ჯგ VII 20%-მდე და გრუნტი 28ვ ჯგ VI 100% გაფხვიერება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა),			გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ზიდვა ნაყარში 2კმ-მდე გრუნტი 10კ ჯგ VII 20%-მდე და გრუნტი 28ვ ჯგ VI 100% გაფხვიერება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით			ჭრილის ფერდის დრეკებით გამაგრება ხის მასალით (5-ჯერ გამოყენებით)	ბეტონის დაფენა (არანაკლებ 250 გ/მ³)	ღორღის საგების მოწყობა h-20სმ	გაბიონის კედლის მოწყობა				ქვის ჩაწყობა გაბიონის ყუთებში		კედლის შკან შეგსება დროებითი რეზერვიდან მოხიდული გრუნტით ექსკავატორით, დაუმკვრივებლად	ქვით მოკირწყლული ბეტონის კოშკეტი		შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ		6გ	28ვ	10კ	6გ	28ვ	10კ				გაბიონის ყუთები, ზომით 2x1x1 მ, მავთული d-2.7 მმ	გაბიონის ყუთები, ზომით 1.5x1x1 მ, მავთული d-2.7 მმ	შესაკრავი მავთული d-2.2 მმ.	ხელით	ხელით, მიწოდება ბადეებით	6გ	ბეტონი B25 F200 W6	ქვით მოკირწყვლა $h_{საშ}$-10 სმ	
			გრძ.მ	მ³	მ³	მ³	მ³	მ³	მ³	მ²	მ²	მ³	ც/კგ	ც/კგ	კგ	მ³	მ³	მ³	მ³	მ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	–	138+028-138+225.2	196	1714	–	–	90	–	–	120	1078	127	350 / 6125.0	644 / 8500.8	766.36	980	686	1019	29.4	19.6	
2	–	138+329.3-138+498.4	168	1453	–	–	76	–	–	100	924	113	300 / 5250.0	552 / 7286.4	656.88	840	588	874	25.2	16.8	
3	139+010-139+164.2	–	154	770	562	–	40	30	–	80	749	97	226 / 3955.0	408 / 5385.6	489.44	721	343	654	23.1	15.4	
4	145+569.1-145+601.3	–	40	–	–	346	–	–	18	20	220	25	68 / 1190.0	136 / 1795.2	156.40	200	140	208	6.0	4.0	
	146+460-146+582.1	–	126	–	–	1090	–	–	57	60	693	82	216 / 3780.0	426 / 5623.2	492.66	630	441	655	18.9	12.6	
ჯამი			**684**	**3937**	**562**	**1436**	**206**	**30**	**75**	**380**	**3664**	**444**	**1160** / **20300.0**	**2166** / **28591.2**	**2561.7**	**3371.0**	**2198.0**	**3410**	**102.6**	**68.4**	

რკ/ბეტონის ძველა საყრდენი კედლების (ხიმინჯოვან საძირკველზე) მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ძუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

სქემის №	ადგილმდებარეობა კმ+დან - კმ+მდე	კედლის ზანის საშუალო სიმაღლე	სქემის სიგრძე	გრუნტის დაბეტონება ექსკავატორით (ექსკავატორებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით), დატვირთვა და გადანა ნაყარში	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გადანა ნაყარში	ჭრილის ფერდის დროებითი გამაგრება ხის მასალით	ხიმინჯების მოსაწყობად d=600მმ გრუნტის ბურღვა საბურღი აგრეგატით ფოლადის სამაგრი მილის ამოღებით და გრუნტის გატანით ნაყარში:			მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების მოწყობა გარსაცმი მილის δ=9მმ ამოღებით d=600მმ:			ხიმინჯის თავებზე გადამებებულად დასადგმელი ბეტონის მონტაჟი სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გადანა ნაყარში	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20, $h_{სშ}$=15სმ.	მონოლითური რკინაბეტონის როსტვერკის მოწყობა:		მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:		კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:				კედლის უკან შეგსება კარიერიდან მოზიდული ქვიშა-ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	შენიშვნა
							ცალი	გრძ.მ	მ³	ცალი	გრძ.მ	მ³	ბეტონი B30 F200 W6	არმატურა	ფურცლოვანი ფოლადი δ=8მმ		ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20, $h_{სშ}$=15სმ.	ბეტონი B30 F200 W6. მიწოდება ბადეებით	არმატურა	ბეტონი B30 F200 W6. მიწოდება ბადეები	არმატურ	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მსუქ თიხის გრანი	რიყის ქვა d=20-30 სმ	ვლასტმასის მილი d=150 მმ		
		მ	მ	მ³	მ³	მ²		გრძ.მ	მ³			მ³	მ³	ტ	ტ	მ³	მ³	მ³	ტ	მ³	ტ	მ²	მ³	მ³	გრძ.მ	მ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1. კმ 145+514 - 145+548																										
1	145+514.00 - 145+520.00	2.00	6.0	27	1	12	7	42.0	11.9	7	35	10.86	2.1	0.32	0.99	2.52	69.1	0.64	36.0	0.24	29	3.1	5.0	2.1	16	სექცია №1
2	145+520.00 - 145+526.00	2.00	6.0	27	1	12	7	42.0	11.9	7	35	10.86	2.1	0.32	0.99	2.52	69.1	0.64	36.0	0.24	29	3.1	5.0	2.1	16	სექცია №2
3	145+526.00 - 145+532.00	2.00	6.0	27	1	12	7	42.0	11.9	7	35	10.86	2.1	0.32	0.99	2.52	69.1	0.64	36.0	0.24	29	3.1	5.0	2.1	16	სექცია №3
4	145+532.00 - 145+537.70	2.20	6.0	28	1	13	7	42.0	11.9	7	35	10.86	2.1	0.32	0.99	2.52	69.1	0.64	41.0	0.28	30	3.1	5.0	2.1	19	სექცია №4
5	145+537.70 - 145+542.98	2.20	6.0	28	1	13	7	42.0	11.9	7	35	10.86	2.1	0.32	0.99	2.52	69.1	0.64	41.0	0.28	30	3.1	5.0	2.1	19	სექცია №5
6	145+542.98 - 145+547.90	2.20	6.0	28	1	13	7	42.0	11.9	7	35	10.86	2.1	0.32	0.99	2.52	69.1	0.64	41.0	0.28	30	3.1	5.0	2.1	19	სექცია №6
ჯამი			**36**	**166**	**8**	**76**	**42**	**252**	**71**	**42**	**210**	**65**	**13**	**2**	**6**	**15**	**415**	**4**	**231**	**2**	**179**	**19**	**30**	**13**	**104**	
2. კმ 145+833.80 - 145+876.10																										
1	145+833.80 - 145+845.80	2.00	12.0	55	3	24	13	169.0	47.8	13	169	20.17	3.9	0.60	1.84	5.04	276.5	1.28	144.0	0.49	58	6.2	10.0	4.2	32	სექცია №1
2	145+845.80 - 145+851.69	2.80	6.0	47	2	17	7	42.0	11.9	7	35	10.86	2.1	0.32	0.99	2.52	69.1	0.70	55.4	0.38	34	3.1	4.9	2.1	31	სექცია №2
3	145+851.69 - 145+857.14	4.00	6.0	67	3	24	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	86.4	0.96	93.6	0.67	43	3.4	5.5	2.1	54	სექცია №3
4	145+857.14 - 145+862.20	4.40	6.0	50	2	26	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	86.4	0.96	106.9	0.75	46	3.4	5.5	2.1	64	სექცია №4
5	145+862.20 - 145+866.96	4.80	6.0	43	2	29	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	86.4	0.96	121.0	0.81	50	3.4	5.5	2.1	75	სექცია №5
6	145+866.96 - 145+871.54	4.40	6.0	50	2	26	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	86.4	0.96	106.9	0.75	46	3.4	5.5	2.1	64	სექცია №6
7	145+871.54 - 145+876.10	4.00	6.0	67	3	24	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	86.4	0.96	93.6	0.67	43	3.4	5.5	2.1	54	სექცია №7
ჯამი			**48**	**378**	**19**	**170**	**55**	**491**	**139**	**55**	**449**	**105**	**20**	**3**	**8**	**20**	**778**	**7**	**721**	**5**	**320**	**26**	**42**	**17**	**373**	
3. კმ 146+411.9 - 146+445.74																										
1	146+411.90 - 146+417.88	2.60	6.0	51	3	16	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	69.1	0.71	49.7	0.36	33	3.4	5.5	1.8	30	სექცია №1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
2	146+417.88 - 146+423.80	3.60	6.0	50	2	22	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	69.1	0.81	71.3	0.54	36	3.4	5.5	2.0	49	სექცია №2
3	146+423.80 - 146+429.28	4.40	6.0	50	2	26	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	86.4	0.96	106.9	0.75	46	3.4	5.5	2.1	64	სექცია №3
4	146+429.28 - 146+434.38	5.00	6.0	40	2	30	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	86.4	0.96	128.2	0.84	49	3.4	5.5	2.1	81	სექცია №4
5	146+434.38 - 146+439.16	5.00	6.0	40	2	30	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	86.4	0.96	128.2	0.84	49	3.4	5.5	2.1	81	სექცია №5
6	146+439.16 - 146+445.74	4.80	6.0	43	2	29	7	56.0	15.8	7	49	14.85	2.8	0.32	0.99	2.52	86.4	0.96	121.0	0.81	50	3.4	5.5	2.1	75	სექცია №6
ჯამი			**36**	**273**	**14**	**152**	**42**	**336**	**95**	**42**	**294**	**89**	**17**	**2**	**6**	**15**	**484**	**5**	**605**	**4**	**263**	**21**	**33**	**12**	**379**	
სულ ჯამი			**120**	**818**	**41**	**398**	**139**	**1079**	**305**	**139**	**953**	**260**	**50**	**6**	**20**	**50**	**1676**	**16**	**1558**	**10**	**762**	**66**	**105**	**42**	**857**	

რკინაბეტონის ძვედა საძრდენი კედლის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გაძლასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

სექციის №	ადგილმდებარეობა კმ+დან - კმ+მდე			კედლის ტანის საშუალო სიმაღლე	სექციის სიგრძე	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (ეფექტიანობით 20%-მდე ამსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით), დატვირთვა და ბუნება ნაყრში	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ბუნება ნაყრში	ჭრილის ფსკერის დრიფებითი გამაგრება ხის მასალით	ღორღის საგები h-10სმ	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლის მოწყობა:		მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:		კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:				კედლის უკან შეცვლა კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	შენიშვნა
											ბეტონი B30 F200 W6. მიწოდება ბადიდან	არმატურა	ბეტონი B30 F200 W6. მიწოდება ბადიდან	არმატურა	წახაზები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მსუქ ოთხის ცერანი	რიფის ქვა (d=200 300 მმ) h=300 მმ	საფრენაჟე პერფორირებული პლასტმასის მილი d-200მმ		
				მ	მ	მ³	მ³	მ²	მ³	მ³	მ³	ტ	მ³	ტ	მ²	მ³	მ³	გრძ.მ	მ³	
1	2			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	146+754.20	-	146+760.17	1.6	6	42	2	15	2	1.1	4.80	0.186	3.84	0.136	25	2.4	3.6	1.4	16	სექცია №1
2	146+760.17	-	146+766.14	1.6	6	42	2	15	2	1.1	4.80	0.186	3.84	0.136	25	2.4	3.6	1.4	16	სექცია №2
3	146+766.14	-	146+772.15	1.6	6	42	2	15	2	1.1	4.80	0.186	3.84	0.136	25	2.4	3.6	1.4	16	სექცია №3
4	146+772.15	-	146+778.26	1.6	6	42	2	15	2	1.1	4.80	0.186	3.84	0.136	25	2.4	3.6	1.4	16	სექცია №4
5	146+778.26	-	146+784.46	1.6	6	42	2	15	2	1.1	4.80	0.186	3.84	0.136	25	2.4	3.6	1.4	16	სექცია №5
6	146+784.46	-	146+790.76	1.6	6	42	2	15	2	1.1	4.80	0.186	3.84	0.136	25	2.4	3.6	1.4	16	სექცია №6
7	146+790.76	-	146+797.16	1.6	6	42	2	15	2	1.1	4.80	0.186	3.84	0.136	25	2.4	3.6	1.4	16	სექცია №7
8	146+797.16	-	146+803.53	1.8	6	47	2	15	2	1.1	5.76	0.186	4.68	0.152	25	2.4	3.6	1.5	18	სექცია №8
9	146+803.53	-	146+809.79	2.0	6	57	3	17	2	1.3	6.48	0.357	5.10	0.249	30	2.8	4.4	1.5	24	სექცია №9
10	146+809.79	-	146+815.95	2.0	6	57	3	17	2	1.3	6.48	0.357	5.10	0.249	30	2.8	4.4	1.5	24	სექცია №10
11	146+815.95	-	146+822.02	2.0	6	57	3	17	2	1.3	6.48	0.357	5.10	0.249	30	2.8	4.4	1.5	24	სექცია №11
12	146+822.02	-	146+828.02	2.2	6	64	3	18	2	1.3	6.48	0.357	7.08	0.280	32	2.9	4.7	1.8	29	სექცია №12
13	146+828.02	-	146+833.89	2.6	6	81	4	22	2	1.4	9.24	0.394	8.82	0.324	36	3.2	5.1	1.8	39	სექცია №13
14	146+833.89	-	146+839.32	3.0	6	99	5	24	2	1.7	10.92	0.442	10.56	0.380	40	3.5	5.6	2.0	51	სექცია №14
15	146+839.32	-	146+844.38	3.2	6	107	5	26	2	1.7	10.92	0.428	11.52	0.413	42	3.5	5.6	2.0	56	სექცია №15
16	146+844.38	-	146+849.12	3.4	6	119	6	28	2	1.7	12.96	0.472	12.48	0.438	44	3.5	5.6	2.1	63	სექცია №16
17	146+849.12	-	146+853.69	3.4	6	119	6	28	2	1.7	12.96	0.472	12.48	0.438	44	3.5	5.6	2.1	63	სექცია №17
18	146+853.69	-	146+858.26	3.0	6	99	5	24	2	1.7	10.92	0.442	10.56	0.380	40	3.5	5.6	2.0	51	სექცია №18
ჯამი					**108**	**1198**	**60**	**338**	**33**	**24**	**133**	**6**	**120**	**5**	**566**	**51**	**80**	**29**	**555**	

საგზაო სამოსის მოწყობის უწყისი
კმ 137+330 – კმ 150+750

ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე	საგზაო სამოსის ტიპი	საფარი						საფუძველი		ქვესაგები ფენა	მისაყრელი გვერდულები	შენიშვნა
საპროექტო მონაკვეთი	კმ+ დან	კმ+ მდე			სიგანე	ცემენტბეტონი B35 F200 W6 სისქით 20 სმ			ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø 6 მმ	ღერძულა ნაკერის არმირება ბაზალტო-პლასტიკური არმატურის ღეროებით სიგრძით 80 სმ Ø16 მმ	სიგანე	ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 18 სმ	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 22 სმ	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	
						ფართი	გაგანიერების ფართი	სულ ფართი			ფართი გაგანიერების გათვალისწინებით				
			მ		მ	მ²	მ²	მ²	მ²/ტ	ც/ტ	მ	მ²	მ³	მ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	137+330	138+000	670	I	6	4020	196	4216	4216/2.21	670/0.225	6.78	4739	1840	686	
	ჯამი	კმ 138	670			4020	196	4216	4216/2.21	670/0.225		4739	1840	686	
2	138+000	139+000	1000	I	6	6000	366	6366	6366/3.34	1000/0.336	6,78	7146	2773	1037	
	ჯამი	კმ 139	1000			6000	366	6366	6366/3.34	1000/0.336		7146	2773	1037	
3	139+000	140+000	1000	I	6	6000	267	6267	6267/3.29	1000/0.336	6,78	7047	2735	1045	
	ჯამი	კმ 140	1000			6000	267	6267	6267/3.29	1000/0.336		7047	2735	1045	
4	140+000	141+000	1000	I	6	6000	105	6105	6105/3.21	1000/0.336	6,78	6885	2785	1110	
	ჯამი	კმ 141	1000			6000	105	6105	6105/3.21	1000/0.336		6885	2785	1110	
5	141+000	142+000	1000	I	6	6000	236	6236	6236/3.27	1000/0.336	6,78	7016	2698	1011	
	ჯამი	კმ 142	1000			6000	236	6236	6236/3.27	1000/0.336		7016	2698	1011	
6	142+000	143+000	1000	I	6	6000	244	6244	6244/3.28	1000/0.336	6,78	7024	2734	1034	
	ჯამი	კმ 143	1000			6000	244	6244	6244/3.28	1000/0.336		7024	2734	1034	
7	143+000	143+464	464	I	6	2784	150	2934	2934/1.54	464/0.156	6,78	3296	1249	464	
	143+464	143+484	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ხიდი L-20 მ
	143+484	144+000	516	I	6	3096	262	3358	3358/1.76	516/0.173	6,78	3761	1446	526	
	ჯამი	კმ 144	980			5880	412	6292	6292/3.30	980/0.329		7057	2695	990	
8	144+000	145+000	1000	I	6	6000	135	6135	6135/3.22	1000/0.336	6,78	6915	2738	1074	
	ჯამი	კმ 145	1000			6000	135	6135	6135/3.22	1000/0.336		6915	2738	1074	
9	145+000	146+000	1000	I	6	6000	448	6448	6448/3.39	1000/0.336	6,78	7228	2797	1040	
	ჯამი	კმ 146	1000			6000	448	6448	6448/3.39	1000/0.336		7228	2797	1040	
10	146+000	147+000	1000	I	6	6000	365	6365	6365/3.34	1000/0.336	6,78	7145	2740	1014	
	ჯამი	კმ 147	1000			6000	365	6365	6365/3.34	1000/0.336		7145	2740	1014	
11	147+000	148+000	1000	I	6	6000	209	6209	6209/3.26	1000/0.336	6,78	6989	2692	1014	
	ჯამი	კმ 148	1000			6000	209	6209	6209/3.26	1000/0.336		6989	2692	1014	
12	148+000	149+000	1000	I	6	6000	317	6317	6317/3.32	1000/0.336	6,78	7097	2702	998	
	ჯამი	კმ 149	1000			6000	317	6317	6317/3.32	1000/0.336		7097	2702	998	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
13	149+000	149+733	733	I	6	4398	155	4553	4553/2.39	733/0.246	6,78	5125	1986	760	
	149+733	149+762	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ხიდი L-29მ
	149+762	150+000	238	I	6	1428	101	1529	1529/0.80	238/0.080	6,78	1715	631	220	
	ჯამი	კმ 150	971			5826	256	6082	6082/3.19	971/0.326		6840	2617	980	
14	150+000	150+750	750	I	6	4500	97	4597	4597/2.41	750/0.252	6,78	5182	2028	786	
	ჯამი	კმ 151	750			4500	97	4597	4597/2.41	750/0.252		5182	2028	786	
სულ			13371			80226	3653	83879	83879/44.031	13371/4.492		94310	36574	13819	

შენიშვნა 1. ქვესაგები ფენის და მისაყრელი გვერდულების (ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი) მოცულობა მოცემულია დატკეპნის კოეფიციენტის გათვალისწინებით.
2. ბაზალტოპლასტიკური არმატურის საერთო წონაში გათვალისწინებულია 5%-იანი ცდომილება.

ქვით მოკირწყლული ბეტონის კიუვეტის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ჭუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	ადგილმდებარეობა პკ+		ღარის სიგრძე	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში		გრუნტის დამუშავება ხელით დატვირთვა და გატანა ნაყარში		ღორღის საგები h-10სმ	ქვით მოკირწყლული ბეტონის კიუვეტის მოწყობა		შენიშვნა
				გრუნტი 3ჯგ	გრუნტი 4გ	გრუნტი 3ჯგ	გრუნტი 4გ		ბეტონი B-25 F-200 W-6	ქვით მოკირწყვლა h=10სმ	
	მარცხნივ	მარჯვნივ	მ	მ³	მ³	მ³	მ³	მ³	მ³	მ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	139+600 - 139+670	70	25.9		1.4		12.6	14.7	13	
2	-	140+750 - 140+800	50		18.5		1.0	9.0	10.5	9	
3	-	140+820 - 140+930	110		40.8		2.1	19.8	23.1	20	
4	-	149+540 - 149+720	180		66.7		3.5	32.4	37.8	32	
ჯამი			**410**	**26**	**126**	**1**	**7**	**73.8**	**86.1**	**74**	

ავტობუსის გასაჩერებელი მოედნების და ავტოპავილიონების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ძუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება	ბანზ	ჯამი	შენიშვნა
1	2	3	6	7
	გასაჩერებელი მოედანი			
1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0.5 მ3, დატვირთვა და ზიდვა ნაყარში	მ^3	320	6ვ
2	ჭრილის მოშანდაკება გრეიდერით	მ^2	100	
3	ყრილის მოწყობა კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით. დატკეპნა 30 სმ ფენებად და მოშანდეკება	მ^3	40	
4	ქვესაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 22 სმ	მ^3	54	
5	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ), h-18სმ.	მ^2	194	
6	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა, ბეტონი B22,5 F200 W6 სისქით h-20სმ.	მ^2	120	
7	ცემენტბეტონის საფარის არმირება, ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ.	კბ	63	
	ჩასასხდომი მოედანი			
1	ბორდიურის საფუძვლის ღორღოვანი საგების მოწყობა სისქით 10 სმ	მ^3	0.8	
2	ბორდიულის მოწყობა მონოლითური ბეტონით:			
	საფუძველი 20X20 სმ, B22,5 F200 W6	მ^3	1	
	ტანი 20X15 სმ, B22,5 F200 W6	მ^3	0.8	
3	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	მ^3	4	
4	საფუძველი-ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 12 სმ	მ^2	20	
5	საფარი- ქვიშოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი სისქით 3 სმ	მ^2	20	
	ავტოპავილიონი			
1	ტრანშეის დამუშავება ხელით გრუნტის ერთმაგი გადაყრა	მ^3	13	6ვ
2	ქვიშა-ღორღოვანი საგები ლენტური საძირკვლისთვის σ=5სმ	მ^2/მ^3	12	
3	მონოლითური ბეტონის ლენტური საძირკვლის მოწყობა B22,5F200W6	მ^3	9.2	
4	აგურის კედლის მოწყობა სისქით 25 სმ ნაკერების განაწიბურებით	მ^2	67	R=1.3მ თაღის ჩათვლით 0.29 მ^3
5	მონოლითური კიბის მოწყობა:			

1	2	3	6	7
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება ფუძეზე σ=5 სმ	მ^2	18	
	ბეტონი B22,5 F200 W6	მ^3	5	
6	მიწის ნაყარის მოწყობა იატაკის ქვეშ	მ^3	14	საძირკველის ტრანშეიდან 6ვ
7	იატაკის მოწყობა:	მ^2	30.8	
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება ფუძეზე	მ^2	30.8	h=4 სმ
	ბეტონის იატაკი B22,5 F200 W6	მ^2/მ^3	30.8	h=8 სმ
8	სახურავის მოწყობა:			
	ხის რიგელების მონტაჟი	მ^3	0.42	
	ხის ნივნივების მონტაჟი	მ^3	0.42	
	ხის კოჭების მონტაჟი	მ^3	0.14	2 ცალი
	მეტალოკრამიტის ბურულის მოწყობა ხის მოლარტყვაზე	მ^2	50	
	ჭერის შეფიცვრა	მ^2	48	
9	სკამის მოწყობა:			
	საყრდენი ლითონის კუთხოვანისაგან	კგ	108	L 45 x 4
	ხის სკამი	მ^3	0.24	3მ^2, δ=4.0 სმ
10	ლითონის კონსტრუქციის შეღებვა ზეთოვანი საღებავით 2-ჯერ	მ^2	7	
11	ხის ლაქით შეღებვა 2-ჯერ	მ^2	6	
12	ბეტონის მოკირწყვლის მოწყობა პავილიონის ირგვლივ:			
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება σ=5 სმ	მ^2	16	
	ბეტონი B22,5 F200 W6 σ=10 სმ	მ^3	1.6	

მიერთებების მოწყობისა და შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ძუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	ადგილმდებარეობა კმ +		მიერთების კუთხე	რადიუსი R1/R2	სიგრძე L	სიგანე B	ფართობი	მილის მოწყობა								საგზაო სამოსის მოწყობა							შენიშვნა
	მარცხნივ	მარჯვნივ						გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5მ3, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ხიდვა ნაყარში 6კ	გრუნტის დამუშავება ხელით, ვიწროზე დაყრით 6კ	ქვიშა-ხრეშოვანი საფენის მოწყობა h-10სმ	ახალი ლითონის მილის მოწყობა d-530მმ, კედლის სისქით 8მმ	პოლიმერული კედლების მოწყობა მონოლითური ბეტონით B22,5 F200 W6	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია 2-ჯერ	გრუნტის უკუჩაყრა ბულდოზერით და დატკეპნა 6კ	გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით V-0,5მ3, ა/თვითმცლელებზე და ხიდვა ნაყარში 6კ	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-70მმ), h-22სმ.	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ), h-18სმ.	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა, ბეტონი B35 F200 W6 სისქით h-20სმ.	ბზარდამცავი არმატურის ბადე 6 მმ, უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ			მისაერთებელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	
			α°	მ	მ	მ	მ²	მ³	მ³	მ³	გრძ.მ/ტ	მ³	მ²	მ³	მ³	მ³	მ²	მ²	მ²	/	კგ	მ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	_	137+406.5	90	5/5	15	5.5/4.5	79	6	5.0	0.7	8/0.62	1.4	12.3	5	45	27	87	79	79	/	40	7.5	სოფ. ზესხო
2	140+460.5	_	90	5/5	15	5.5/4.5	79	_	_	_	_	_	_		_	27	87	79	79	/	40	7.5	სოფ. ცანა
3		144+555	143	20/3	15	5.5/4.5	89	_	_	_	_	_	_	_	_	29	97	89	89	/	45	6	ყორულდაში
ჯამი							**247**	**6.0**	**5.0**	**0.7**	**8/0.62**	**1.4**	**12.3**	**5.0**	**45**	**83**	**271**	**247**	**247**		**124**	**21**	

ეზოში შესასვლელის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ჟუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	ადგილმდებარეობა კმ +		მილის სიგრძე	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით ადგილზე დაყრით	გრუნტის დამუშავება ხელით, ავერდზე დაყრით	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები h-10სმ	ლითონის მრგვალი მილის d=530მმ, δ=8მმ მონტაჟი ამწით	მონოლითური ბეტონის პორტლანდური კედლის მოწყობა B25 F200 W6	წასაცხები ჰიდროიზოლაციაცხელი ბიტუმით 2 ჯერად	გრუნტის შეკუმშვა ბულდოზერით და დატკეპნა	ყრილის მოწყობა დროებითი რეზერვიდან მოხიდული ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა.	სვეტის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან, სისქით h-15 სმ.	დარჩენილი გრუნტის მოსწორება ადგილზე ხელით	შენიშვნა
				6ვ	6ვ					6ვ	6გ		6ვ	
	მარცხნივ	მარჯვნივ	მ	მ³	მ³	მ³	გრძ.მ/ტ	მ³	მ²	მ³	მ³	მ²	მ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	-	141+300	5	2.5	1.0	0.5	5.0 / 0.39	1.4	7.7	2.5	4	27	1.0	
ჯამი			**5**	**2.5**	**1.0**	**0.5**	**5.0 / 0.39**	**1.4**	**7.7**	**2.5**	**4**	**27**	**1.0**	

ძირითადი სამშენებლო კონსტრუქციების, ნაკეთობების, ნახევარფაბრიკატებისა და მასალების საჭირო რაოდენობის უწყისი.

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	დასახელება	განზომილება	რაოდენობა
1	2	3	4
1	რკ/ბეტონის კოჭები L-21.0	ც/მ^3	7/77.9
2	ბეტონი B20 F200 W6	მ^3	97.5
3	ბეტონი B22.5 F200 W6	მ^3	43.3
4	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	1005.63
5	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	4851.36
6	ბეტონი B35 F200 W6	მ^3	48
7	ღორღის საბები	მ^3	799
8	არმატურა	ტ	216.46
9	შურცვლოვანი შოლადი	ტ	10.609
10	კვადრატული მილი, კუთხოვანები	ტ	2.772
11	საგზაო ნიშნების დგარები	ტ	8.17
12	ასფალტბეტონი წვრილმარცვლოვანი	ტ	5
13	ასფალტბეტონი მსხვილმარცვლოვანი	ტ	
14	თხევადი ბიტუმი	ტ	
15	საგზაო საფარის ბეტონი B35 F200 W6	მ^3	16849
16	ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ	მ^2/ტ	84246/44.192
17	ბაზალტოპლასტიკური არმატურა Ø16 მმ L-0.8 მ	ც/ტ	13371/4.492
18	პოლიეთილენის გარსაცმი	ბრძ.მ	6017
19	სინთეტიკური ძსოვილი (ნაკერის შესავსებად)	ბრძ.მ	30137
20	ბიტუმის მასტიკა (ნაკერის შესავსებად)	ტ	13.267
21	ბეტონის საფარის ხსნარი	ტ	12.582
22	შრაქციული ღორღი	kiuve-tis wylebi	17062
23	ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი	მ^3	50582
24	ხრეშოვანი ბრუნტი	მ^3	
25	რიყის ქვა	მ^3	12866
26	რკ.ბეტ. მრგვალი მილის რგოლები d-1.0 მ	ბრძ.მ/მ^3	207/86.94
27	რკ.ბეტ. მრგვალი მილის რგოლები d-1.5 მ	ბრძ.მ/მ^3	130/93.6
28	გაბიონის ყუთები ზომით 1.0x1.0x1.0	ც/კბ	
29	გაბიონის ყუთები ზომით 1.5x1.0x1.0	ც/კბ	4414/58264.8
30	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0	ც/კბ	2780/48650
31	რენოს ტიპის ლეიბი ზომით 3.0x2.0x0.3	ც/კბ	

32	შესაკრავი მავთული	კგ	5603.3
33	ლითონის მილი d=530მმ	ბრძ.მ/ტ	13.01.2001
34	ლითონის მილი d=1020მმ	ბრძ.მ/ტ	
35	პლასტმასის მილი d=1400მმ	ბრძ.მ/ტ	24/--
36	თუჯის ძაბრის და ცხაურის მონტაჟი	ც/კგ	
37	გეოტექსტილი	მ^2/კგ	8162/2041
38	ჰიდროიზოლაცია "ПОЛИУРЕА"	მ^2	221
39	ლითონის ზღუდარი	ბრძ.მ/ტ	86/2.55
40	ფოლადის ბაბირის ზღუდარი (ფოლადის ბაბირი)	ბრძ.მ/ტ	22224/31.3
41	ბეტონის სპეცპროფილის პარაპეტები	ც/მ^3	106/81.62
42	პლასტმასის ბოძკინტები (დრეკადი)	ც	641
43	საგზაო ნიშნები (სტანდარტული)	ც	494
44	საგზაო ნიშნები (ინდივიდუალური)	ც	10
45	ჰორიზონტალური მონიშვნა (აკრილატური საღებავი)	ბრძ.მ/ტ	3799.2/-
46	ვერტიკალური მონიშვნა (ნიტროემალის საღებავი)	ბრძ.მ/ტ	2130.9/-
47	აბური	მ^3	17
48	ხე-მასალა	მ^3	118

სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 (II მონაკვეთი) სარეაბილიტაციო სამუშაოები

№	სამუშაოს დასახელება		განზ.	რაოდ.	შენიშვნა
1	2		3	4	5
თავი I. მოსამზადებელი სამუშაოები					
1.1	ტრასის აღდგენა დამაგრება კოორდინატთა სისტემაში		კმ	13.42	
1.2	ხეების გაჩეხვა და ამოძირკვა:				
		d=8-16 სმ	ც/მ3	14936/697.237	
		d=16-24 სმ	ც/მ3	4437/705.930	
		d=24-32 სმ	ც/მ3	22/9.404	
		d=32 სმ და მეტი	ც/მ3	23/28.968	
1.3	ბუჩქნარისა და წვრილი ხეების d≤8 სმ გაჩეხვა და ამოძირკვა 182692 მ^2 ფართზე		ც/მ^3	195690/8.965	
1.4	სამშენებლო მოედნის მოწყობა:				
	სამშენებლო მოედნის მოხრეშვა-მოშანდაკება კარიერიდან მოზიდული ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე		მ^2/მ^3	900/270	6ბ
	სამშენებლო მოედნის შემორაგვა მავთულბადით, ხის ბოძებზე		გრძ.მ/მ^2	180/270	
	საკანალიზაციო პოლიეთილინის მილი Ø300მმ		გრძ.მ	30	
1.5	მშენებლობის პერიოდში გზის ინვენტარული ნიშნებით აღჭურვა:				
1.5.1	ინვენტარული სტანდარტული შუქამრეკლი საგზაო ნიშნები, ბრტყელი III ტიპიური ზომის ГОСТ Р 52289-2004 მიხედვით:				25 ჯერადი გამოყენებით
	მართკუთხა	1000x1000 მმ	ც	16	
		500x1000 მმ	ც	4	
	სულ საგზაო ნიშნები		ც	20	კომპლ. 10
1.5.2	ინვენტარული საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე, გამაფრთხილებელი, პრიორიტეტის, ამკრძალავი, მიმთითებელი, საინფორმაციო ერთ საყრდენზე, ГОСТ Р 52289-2004 მიხედვით:				25 ჯერადი გამოყენებით
	ლდ-5/2.5	70 მმ	ც/ტ	2/0.04	
	ლდ-5/3.5	70 მმ	ც/ტ	6/0.15	
	ლდ-5/4.0	70 მმ	ც/ტ	2/0.06	
	სულ ლითონის დგარები		ც/ტ	10/0.25	

1	2	3	4	5
	ბეტონის ქვესადგამი	ც/მ^3	10/1,0	
1.5.3	ინვენტარული შესაღობი მოწყობილობა:			25 ჯერადი გამოყენებით
	შესაღობი მოწყობილობა ტიპი-1 სასიგნალო ფანარით	ც/კგ	1/33.8	
	შესაღობი მოწყობილობა ტიპი-2	ც/კგ	5/135	
	შესაღობი მოწყობილობა ტიპი-3	ც/კგ	17/459	
	სასიგნალო ფანარი შესაღობ მოწყობილობაზე	ც/კგ	12/14.3	
	ინვენტარული კონუსების დაყენება	ც/კგ	6/36	
	სასიგნალო ფანარი კონუსებზე	ც/კგ	3/2.7	
თავი II. მიწის ვაკისი				
2.1	გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, გადაადგილებით 25 მ-მდე ყრილში და დატკეპნა			
	გრუნტი 6ვ	მ^3	1420	
	გრუნტი 6გ	მ^3	3280	
	გრუნტი 33გ	მ^3	1480	
	გრუნტი 6დ	მ^3	970	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)			
	გრუნტი 10კ	მ^3	6260	
	გრუნტი 10ი	მ^3	7340	
2.2	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა			
	გრუნტი 6ვ	მ^3	2000	
	გრუნტი 6გ	მ^3	9520	
	გრუნტი 6დ	მ^3	1740	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)			
	გრუნტი 10კ	მ^3	8950	
	გრუნტი 10ი	მ^3	18010	
2.3	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული ჰიდროჩაქუჩებით (კოდალა), დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	580	
2.4	საფეხურების მოწყობა მიწის ვაკისის ფერდზე მექანიზებული წესით			

1	2	3	4	5
		მ^3	3560	
2.5	გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, გადაადგილებით 25 მ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 6ვ	მ^3	1950	
	გრუნტი 6გ	მ^3	21520	
	გრუნტი 33გ	მ^3	4300	
	გრუნტი 8ვ	მ^3	280	
	გრუნტი 6დ	მ^3	340	
	გრუნტი 6ბ	მ^3	960	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)			
	გრუნტი 10კ	მ^3	33600	
	გრუნტი 10ი	მ^3	14610	
2.6	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 6ვ	მ^3	6830	
	გრუნტი 6გ	მ^3	63660	
	გრუნტი 33გ	მ^3	15070	
	გრუნტი 6დ	მ^3	810	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)			
	გრუნტი 10კ	მ^3	179190	
	გრუნტი 10ი	მ^3	77890	
2.7	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 3 კმ-მდე დროებით რეზერვში შემდგომი გამოყენებით			
	გრუნტი 6გ	მ^3	17000	
2.8	გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, მოგროვებით 25 მ-ზე დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელებზე და ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 6ვ	მ^3	980	
	გრუნტი 6გ	მ^3	5400	
	გრუნტი 33გ	მ^3	2150	
	გრუნტი 6დ	მ^3	200	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)			

1	2	3	4	5
	გრუნტი 10კ	მ^3	11200	
	გრუნტი 10ი	მ^3	4870	
2.9	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული ჰიდროჩაქუჩებით (კოდალა), დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	14680	
2.10	კლდოვანი გრუნტის გაფხვიერება ბულდოზერ-გამაფხვიერებლით, მოგროვება ბულდოზერით 25 მ-ზე, დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელებზე და ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	15000	
2.11	კლდოვანი გრუნტის გაფხვიერება-ჩამოსუფთავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით და მოსწორებით			
	გრუნტი 28ვ	მ^3	300	
2.12	ცალკეული დიდი ზომის (Ø - 2 ÷ 7 მ) დაშლა ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული ჰიდროჩაქუჩებით (კოდალა), დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელებზე და ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში	მ^3	430	
2.13	გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 6ვ	მ^3	190	
	გრუნტი 6გ	მ^3	550	
	გრუნტი 33გ	მ^3	110	
	გრუნტი 8ვ	მ^3	55	
	გრუნტი 6დ	მ^3	310	
	გრუნტი 6ბ	მ^3	35	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)			
	გრუნტი 10კ	მ^3	1600	
	გრუნტი 10ი	მ^3	970	
2.14	გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ხელით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში			
	გრუნტი 6ვ	მ^3	10	
	გრუნტი 6გ	მ^3	30	
	გრუნტი 33გ	მ^3	10	
	გრუნტი 8ვ	მ^3	5	
	გრუნტი 6დ	მ^3	20	
	გრუნტი 6ბ	მ^3	5	

1	2		3	4	5
2.15	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში				
		გრუნტი 10კ	მ^3	80	
		გრუნტი 10ი	მ^3	50	
		გრუნტი 28ვ	მ^3	120	
2.16	კიუვეტის წყლის გადასაშვები არხების მოწყობა - გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, გვერდზე დაყრით და მოსწორებით, გრუნტი 6გ		მ^3	60	
2.17	ქვით მოკირწყლული ბეტონის კიუვეტის მოწყობა		გრძ.მ	410	
	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
		გრუნტი 33გ	მ^3	26	
		გრუნტი 6ვ	მ^3	126	
	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
		გრუნტი 33გ	მ^3	1	
		გრუნტი 6ვ	მ^3	7	
	ღორღის საგები h-10სმ		მ^3	73.8	
	ქვით მოკირწყლული ბეტონის კიუვეტი				
	- ბეტონი B25 F200 W6		მ^3	86.1	
	- ქვით მოკირწყვლა $h_{საშ.}$-10 სმ		მ^3	74	
2.18	ადრე დამუშავებული კლდოვანი ქანების მსხვილნატეხოვანი ქვების (Ø ≥ 1 მ) დატვირთვა დამტვირთველით ავტოთვითმცლელებზე და ზიდვა 3 კმ-ზე, ჩაყრა მდინარის კალაპოტის (მდინარის მარცხენა ნაპირი) გასწვრივ ყრილის ფერდის ძირის გამორეცხვისგან დასაცავად კმ 138+130 - კმ 138+550 მონაკვეთში (L-420 მ, 4x3 მ კვეთით)		მ^3	5040	
თავი III. ხელოვნური ნაგებობები					
	3.1 რკინაბეტონის მრგვალი მილების d-1.0 მ მოწყობა:				
	მოსამზადებელი სამუშაოები:				
3.1.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:				
		- გრუნტი 6გ	მ^3	427	
		- გრუნტი 33გ	მ^3	104	
		- გრუნტი 6დ	მ^3	162	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე	- გრუნტი 10კ	მ^3	966	

1	2		3	4	5
	დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	- გრუნტი 10ი	მ^3	198	
3.1.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით	- გრუნტი 6გ	მ^3	8.5	
		- გრუნტი 33გ	მ^3	2.1	
		- გრუნტი 6დ	მ^3	3.3	
		- გრუნტი 10კ	მ^3	19.3	
		- გრუნტი 10ი	მ^3	4	
	მილის მოწყობა:				
3.1.3	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით		მ^2	525	2 ჯერად
3.1.4	მილის ტანის მოწყობა:				
	ღორღის საგები $h_{საშ}$-60სმ		მ^3	37	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საშ}$ - 42სმ B25 F200 W6		მ^3	130.41	
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.0მ, მონტაჟი ამწით		გრძ.მ/მ^3	207/86.94	
3.1.5	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:				
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	806	
	ასაკრავი		მ^2	68	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით		კგ	121	
	ცემენტის ხსნარით		მ^3	0.53	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:				
3.1.6	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:				
	ღორღის საგები h-10სმ		მ^3	0.6	
	ბეტონი B25 F200 W6		მ^3	5	
	არმატურა		კგ	267.8	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	10.9	
3.1.7	ქვის რისბერმის მოწყობა		მ^3	5.6	
3.1.8	მონოლითური რკინაბეტონის მიმღები ჭის მოწყობა:				
	ღორღის საგები h-10სმ		მ^3	12.6	
	ბეტონი B25 F200 W6		მ^3	121.92	
	არმატურა		კგ	4732.3	
3.1.9	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი		მ^2	266.5	

1	2	3	4	5
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:			
3.1.10	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	10.2	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	85	
	არმატურა	კგ	4552.6	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	185.3	
3.1.11	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	61.6	
3.1.12	მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	9.9	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლი:			
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	44.04	
	- არმატურა	ტ	1.964	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანი:			
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	42.06	
	- არმატურა	ტ	1.648	
	კედლის უკან წასაცხები ჰიდროიზოლაცია მოწყობა:	მ^2	173.3	2 ჯერად
	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	141	
3.1.13	ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:			
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კგ	24/420.0	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კგ	42/554.4	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ	51.1	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	111	
3.1.14	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით ჰსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	13.7	
3.1.15	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	665	
3.1.16	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3	1654	
3.1.17	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	33.1	
	3.2 რკინაბეტონის მრგვალი მილების d-1.5 მ მოწყობა:			
	მოსამზადებელი სამუშაოები:			

1	2		3	4	5
3.2.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:				
		- გრუნტი 6ვ	მ^3	398	
		- გრუნტი 6დ	მ^3	194	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	- გრუნტი 10კ	მ^3	242	
		- გრუნტი 10ი	მ^3	598	
3.2.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
		- გრუნტი 6ვ	მ^3	7.9	
		- გრუნტი 6დ	მ^3	3.9	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით	- გრუნტი 10კ	მ^3	4.8	
		- გრუნტი 10ი	მ^3	11.8	
	მილის მოწყობა:				
3.2.3	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით		მ^2	350	2 ჯერად
3.2.4	მილის ტანის მოწყობა:				
	ღორღის საგები $h_{საშ}$-60სმ		მ^3	30	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საშ}$ - 46სმ B25 F200 W6		მ^3	119.6	
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.5მ, მონტაჟი ამწით		გრძ.მ/მ^3	130/93.6	
3.2.5	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:				
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	751	
	ასაკრავი		მ^2	58	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით		კგ	100	
	ცემენტის ხსნარით		მ^3	0.41	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:				
3.2.6	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:				
	ღორღის საგები h-10სმ		მ^3	1.8	
	ბეტონი B25 F200 W6		მ^3	14.5	
	არმატურა		კგ	679.6	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	36	
3.2.7	მონოლითური პორტალური კედლის მოწყობა:				
	ღორღის საგები h-10სმ		მ^3	0.7	
	ბეტონი B25 F200 W6		მ^3	15.42	

1	2	3	4	5
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	18.9	
3.2.8	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	17.5	
3.2.9	მონოლითური რკინაბეტონის მიმდები ჭის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	4.8	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	56.4	
	არმატურა	კგ	2145.6	
3.2.10	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი	მ^2	161.6	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:			
3.2.11	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	5.4	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	43.5	
	არმატურა	კგ	2038.8	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	108	
3.2.12	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	40.8	
3.2.13	მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	12.2	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლი:			
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	66.8	
	- არმატურა	ტ	3.07	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანი:			
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	62.86	
	- არმატურა	ტ	2.493	
	კედლის უკან წასაცხები ჰიდროიზოლაცია მოწყობა:	მ^2	218.1	2 ჯერად
	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	215.9	
3.2.14	ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:			
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კგ	10/175.0	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კგ	25/330.0	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ	26.5	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	57.5	
3.2.15	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	6.7	

1	2		3	4	5
3.2.16	შკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად		მ^3	705	
3.2.17	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე		მ^3	615	
3.2.18	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით		მ^3	12.2	
	3.3 რკინაბეტონის სწორკუთხა მილების 2.0x2.0 მ მოწყობა:				
	მოსამზადებელი სამუშაოები:				
3.3.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:				
		- გრუნტი 6ვ	მ^3	137	
		- გრუნტი 6გ	მ^3	441	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	- გრუნტი 10ი	მ^3	66	
3.3.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
		- გრუნტი 6ვ	მ^3	2.7	
		- გრუნტი 6გ	მ^3	8.8	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით	- გრუნტი 10ი	მ^3	1.3	
3.3.3	არსებული დაზიანებული რკინაბეტონის მრგვალი მილის d=1.0მ ტანის სექციების დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში		გრძ.მ/მ^3	7/2.94	
	მილის მოწყობა:				
	მილის ტანის მოწყობა				
3.3.4	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით		მ^2	161	
3.3.5	ღორღის საგები h-15სმ		მ^3	26.2	
3.3.6	ბეტონის საგები h-10სმ		მ^3	12.88	
3.3.7	მონოლითური რკინაბეტონის მილის ტანის და კორდონის ქვის მოწყობა:				
	ბეტონი B30 F200 W6		მ^3	130	
	არმატურა		კგ	12891	
3.3.8	მალის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:				
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	276	
	ასაკრავი		მ^2	4.8	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით		კგ	8.8	

1	2		3	4	5
	ცემენტის ხსნარით		მ^3	0.04	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:				
3.3.9	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთიანი სათავისის მოწყობა:				
	ღორღის საგები h-10სმ		მ^3	4.4	
	ბეტონი B30 F200 W6		მ^3	34	
	არმატურა		ტ	1.56	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	58.4	
3.3.10	ქვის რისბერმის მოწყობა		მ^3	52.4	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:				
3.3.11	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:				
	ღორღის საგები h-10სმ		მ^3	4.4	
	ბეტონი B30 F200 W6		მ^3	34	
	არმატურა		მ^3	1.56	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2	58.4	
3.3.12	ქვის რისბერმის მოწყობა		მ^3	52.4	
3.3.13	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად		მ^3	285	
3.3.14	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე		მ^3	948	
3.3.15	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით		მ^3	18.9	
	3.4 რკინაბეტონის სწორკუთხა მილების 4.0x2.0 მ მოწყობა:				
	მოსამზადებელი სამუშაოები:				
3.4.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
		- გრუნტი 6ვ	მ^3	150	
		- გრუნტი 6ბ	მ^3	297	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	- გრუნტი 10ი	მ^3	397	
3.4.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
		- გრუნტი 6ვ	მ^3	3	
		- გრუნტი 6ბ	მ^3	5.9	

1	2	3	4	5
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე - გრუნტი 10ი სანგრევი ჩაქუჩებით	მ^3	7.9	
03.04. 2003	არსებული დაზიანებული რკინაბეტონის მრგვალი მილის d=1.5მ ტანის სექციების დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	გრძ.მ/მ^3	14/10.08	
	მილის ტანის მოწყობა:			
3.4.4	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	133	2 ჯერად
3.4.5	ღორღის საგები h-15სმ	მ^3	31	
3.4.6	ბეტონის საგები h-20სმ	მ^3	38	
3.4.7	მონოლითური რკინაბეტონის მილის ტანის და კორდონის ქვის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	202.4	
	არმატურა	ტ	43.05	
3.4.8	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:			
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	387	
	ასაკრავი ჰიდროიზოლაცია (2 ფენა)	მ^2	11	
	ღრეჩოების დაგმანვა ბიტუმით გაჟღენთილი ძენძით	კგ	278	
	ცემენტის დუღაბი	მ^3	0.04	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:			
3.4.9	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთიანი სათავისის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	3.8	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	23.6	
	არმატურა	ტ	1.098	
3.4.10	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	46	
3.4.11	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	46	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:			
3.4.12	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთიანი სათავისის მოწყობა:			
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	3.8	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	23.6	
	არმატურა	ტ	1.098	
3.4.13	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	46	
3.4.14	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	46	
3.4.15	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	536	

1	2	3	4	5
3.4.16	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3	908	
3.4.17	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	18.2	
3.5	**მდ. ლასდილისღელეზე სახიდე გადასასვლელის მოწყობა კმ 149+747.6**			
	მოსამზადებელი სამუშაოები			
	დროებითი მილების მოწყობა დროებითი შემოვლითი გზისათვის:			
3.5.2	დროებითი კალაპოტის გაჭრისთვის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე ნაპირებისკენ	მ^3	126	6ბ
3.5.3	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	3	6ბ
3.5.4	პლასტმასის მილის Ø1400 მმ მონტაჟი ამწით, შემდგომი დატვირთვით და გატანით ბაზაზე	გრძ.მ	24	2x12
3.5.5	ნაკადმიმმართველი ფრთების მოსაწყობად ინვენტარული ბეტონის ბლოკების 2.0x1.0x1.0 მ ტრანსპორტირება ბაზიდან და მონტაჟი ამწით, შემდგომი დატვირთვით და გატანით ბაზაზე	ც/მ^3	4/8	
	მშენებლობის პერიოდში დროებითი შემოვლითი გზის მოწყობა:			
3.5.6	გრუნტის დამუშავება მექანიზირებული მეთოდით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე	მ^3	312	6ბ
3.5.7	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	6	6ბ
3.5.8	დროებითი ყრილის მოწყობა და მილის თავზე შევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით, დატკეპნა ფენებად	მ^3	222	6ბ
3.5.9	დროებითი ყრილის დაშლა მექანიზირებლი მეთოდით, დატვირთვა და გატანა რეზერვში	მ^3	155	6ბ
3.5.14	ინვენტარული სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტების ტრანსპორტირება ბაზიდან და მონტაჟი ამწით, შემდგომი დატვირტვით და ტრანსპორტირებით უკან ბაზაზე	ც/მ^3	10/7.7	
	რკინაბეტონის ხიდი			
	ბანაპირა ბურჯები			
3.5.15	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	240	6ბ
3.5.16	ხიმინჯების მოსაწყობად d=600მმ გრუნტის ბურღვა საბურღი აგრეგატით ფოლადის სამაგრი მილის ამოღებით და გრუნტის გატანით ნაყარში:	გრძ.მ/მ^3	216/61	6ბ
3.5.17	მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების მოწყობა გარსაცმი მილის δ=9მმ ამოღებით d=600მმ:	ც/გრძ.მ	24/204	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	57.7	
	არმატურა	კგ	11018	

1	2	3	4	5
	ფურცლოვანი ფოლადი δ=8მმ	კგ	1392	
3.5.18	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	3.4	
3.5.19	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე ორმაგი გადაყრით	მ^3	61	6ბ
3.5.20	ბეტონის შემასწორებელი ფენა B20 h-10სმ	მ^3	6.1	h=10 სმ
3.5.21	მონოლითური რკინაბეტონის საძირკველის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	61	
	არმატურა	კგ	4365	
3.5.22	მონოლითური რკინაბეტონის ბურჯის ტანის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	95.6	
	არმატურა	კგ	3081	
3.5.23	მონოლითური რკინაბეტონის წამწისქვედა ფილის და საკარადე კედლის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	31.4	
	არმატურა	კგ	3912	
3.5.24	მონოლითური რკინაბეტონის საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბრჯენების მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	2.8	
	არმატურა	კგ	867	
3.5.25	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთების მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	5.6	
	არმატურა	კგ	752	
3.5.26	წამწისქვედაზე ქვიშა-ცემენტის წყალსარინი სამკუთხედის მოწყობა, B15	მ^3	1.3	
3.5.27	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერადი)	მ^2	148	
3.5.28	ბურჯების უკან შევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	300	6ბ
	მალის ნაშენი			
3.5.29	რეზინის საყრდენი ნაწილების მოწყობა საყრდენ ბალიშებზე:			
	რეზინის საყრდენი ნაწილი 250x400x63	ც	14	280კგ
	ფურცლოვანი ფოლადი 400x500x12	კგ	264	
	ეპოქსიდური წებო	კგ	3	

1	2	3	4	5
3.5.30	რეზინის შუასადები კოჭებსა და ანტისეისმურ საბჯენებს შორის:			
	რეზინა 600x200x30	ც	8	40კგ
	ცემენტის ხსნარი	მ^3	0.02	M-300
3.5.31	ამწეების დასაყენებლად დროებითი ტექნოლოგიური გზის და მოედნების მოხრეშვა კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე	მ^2/მ^3	600/120	6ბ
3.5.32	L=21.0 მ მალის ნაშენის წინასწარდაძაბული რკინაბეტონის კოჭების დამზადება ქარხანაში, დატვირთვა და ტრანსპორტირება სამშენებლო მოედნამდე	ც/მ^3	7/77.9	
3.5.33	ლითონის სოლის დამზადება ქარხანაში ფურცლოვანი ფოლადისგან, ტრანსპორტირება და მონტაჟი საყრდენ ნაწილებზე	ც/კგ	14/123	
3.5.34	მალის ნაშენის კოჭების მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში ორი ავტოამწით 60ტ	ც/მ^3	7/77.9	
	ხიდის სავალი ნაწილი			
3.5.35	მონოლითური რკინაბეტონის ფილის მოწყობა მალის დამონტაჟებულ კოჭებზე h=20 სმ:			
	ბეტონი B35 F200 W6	მ^3	48	
	არმატურა	კგ	4536	
	კვადრატული მილი	კგ	68	
	ფურცვლოვანი ფოლადი	კგ	1130	
3.5.36	წყალსარინი დეტალის მონტაჟი:	გრძ.მ	42	
	მოთუთიებული ფურცელი δ=1.5მმ	ტ	0.15	
	დუბელი Ø10მმ L=100მმ	ც	84	
	ჭანჭიკი Ø10მმ L=100მმ	ც	84	
3.5.37	ხიდის კომუნიკაციების გასატარებლად სამაგრების მოწყობა:			
	ანკერჭანჭიკი Ø16მმ	ც/კგ	26/35	
	კვადრატული მილი	კგ	90	
	ქანჩი M16მმ	ც/კგ	110/4	
	ფოლადის ელემენტების შეღებვა	ტ	0.13	
3.5.38	ლითონის მოაჯირის დამზადება, ტრანსპორტირება, მონტაჟი და შეღებვა ანტიკოროზიული საღებავით:			
	კვადრატული მილი	კგ	2312	
	ფურცვლოვანი ფოლადი	კგ	218	
3.5.39	სადეფორმაციო ნაკერის (საერთო სიგრძით 2x10.5=21მ.) მოწყობა:	გრძ.მ	21	

1	2	3	4	5
	დეფორმაციული ნაკერების D80 სპეციალური პროფილის კუთხოვანები 7.0001-V, ფასონური ფურცლები δ=16მმ CT 3сп, არმატურის ანკერები d=20მმ A-I გოსტ 5781-82 მონტაჟი	კგ	194	
	დეფორმაციული ნაკერის კონსტრუქციის განივად გაერთიანება არმატურით d=16მმ A-III	კგ	140	
	ფასონური რეზინის პროფილის (კომპენსატორის) 7.0011 მონტაჟი	გრძ.მ/კგ	22/34	
	ფურცვლოვანი ფოლადის δ=5მმ მონტაჟი სადეფორმაციო ნაკერების ტორსებზე	ც/კგ	176/186	
	რეზინო-ბიტუმის მასტიკის წაცხება სპეცპროფილის კუთხოვანაზე 2-ჯერ	მ^2	3	
3.5.40	ჰიდროიზოლაციის მოწყობა "პოლიურეა",	მ^2	221	
3.5.41	ხიდის სავალ ნაწილზე ასფალტობეტონის საფარის მოწყობა:			
	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0,2კგ/მ^2	ტ	0.04	
	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტ-ბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B, მარკა II, h-7სმ.	მ^2	221	
3.5.42	ზღუდარების მოწყობა ლითოხის ძელებით (ციხოლ-ალპოლით დაფარული), ფ-3, უნდა აკმაყოფილებდეს GOST 23457-86, GOST 26804-86, EN 1317 სტანდარტების მოთხოვნებს:			86/2.55 გრძ.მ/ტ
	საწყისი და ბოლო მონაკვეთები 1ც-12მ/0.312 ტ	გრძ.მ/ტ	24/0.624	11 DO-2, ბიჯი 2 მ
	მუშა მონაკვეთები 1გრძ.მ – 0.036 ტ	გრძ.მ/ტ	20/0.720	11 DO-I, ბიჯი 1 მ
	ხიდის მონაკვეთები 1გრძ.მ – 0.029 ტ	გრძ.მ/ტ	42/1.22	MO-2, ბიჯი 2 მ
	დასაბოლოებელი ელემენტი 1ც - 0.012ტ	ც/ტ	4/0.048	
	შუქდამაბრუნებელი ელემენტების მოწყობა	ც/ტ	22/0.008	
	ბეტონი დაანკერებისთვის	ც/მ^3	2/0.4	B25 F200 W6
	გადასასვლელი ფილების მოწყობა			
3.5.43	გადასასვლელი ფილების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა დატკეპნით, სისქით 30 სმ.	მ^3	19	
3.5.44	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3	6.4	h=10 სმ
3.5.45	მონოლითური რკინაბეტონის გადასასვლელი ფილების მოწყობა, სისქით 30 სმ:			2 ცალი
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	19.2	
	არმატურა	კგ	1653	
3.5.46	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (ორჯერ)	მ^2	64	
3.5.47	ფოროვანი შემავსებელი (საკარადე კედელსა და ფილას შორის)	კგ	154	
3.5.48	ფილის თავზე წვრილმარცვლოვანი ასფალტ-ბეტონის შემავსებელი ფენა	ტ	3.8	

1	2	3	4	5
	სარეგულაციო კედლების მოწყობა			
3.5.49	გრუნტის დამუშავება კალაპოტში ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	238	6ბ
3.5.50	წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ^3/სთ წარმადობის ტუმბოთი	მანქ. ცვლა	34	ერთი მორიგე ტუმბო
3.5.51	ხიმინჯების მოსაწყობად d=600მმ გრუნტის ბურღვა საბურღი აგრეგატით ფოლადის სამაგრი მილის ამოღებით და გრუნტის გატანით ნაყარში:	გრძ.მ/მ^3	168/48	6ბ
3.5.52	მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების მოწყობა გარსაცმი მილის δ=9მმ ამოღებით d=600მმ:	ც/გრძ.მ	28/154	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	43.5	
	არმატურა	კგ	8442	
	ფურცლოვანი ფოლადი δ=8მმ	კგ	1296.4	
3.5.53	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	4	
3.5.54	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე ორმაგი გადაყრით	მ^3	44	6ბ
3.5.55	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3	7	
3.5.56	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6, მიწოდება ბადიებით	მ^3	54.6	
	არმატურა	კგ	3622.5	
3.5.57	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6, მიწოდება ბადიებით	მ^3	56.7	
	არმატურა	კგ	2487	
3.5.58	კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:			
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	133	საძირკვლის წინა პერიმეტრის ჩათვლით
	მსუყე თიხის ეკრანი	მ^3	21	
	რიყის ქვა d=20-30 სმ	მ^3	33	
	პლასტმასის მილი d-150 მმ	გრძ.მ	18	
3.5.59	კედლის უკან შევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	249	6ბ
3.5.60	სარეგულაციო კედლის და ხიდის ფარგლებში კალაპოტში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე ნაპირებისკენ	მ^3	562	6ბ
	ბეტონის დეზების მოწყობა			
3.5.61	კალაპოტში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 50 მ-დე	მ^3	78	6ბ

1	2	3	4	5
3.5.62	დეზების მოსაწყობად ზედაპირის მოშანდაკება ბულდოზერით, გადაადგილებით 50 მ-დე	მ^2	117	
3.5.63	დეზების ქვეშ ღორღის შემასწორებელი ფენის მოწყობა $h_{საშ}$=20სმ	მ^3	20	
3.5.64	დეზების მოწყობა ფოლადის ბაგირით გადაბმული მონოლითური ბეტონის ბლოკებით:			
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	96	
	ფოლადის ბაგირი Ø28 მმ	გრძ.მ	78	
3.5.65	ნაპირსამაგრი დეზების უკან შევსება ადრედამუშავებული ხრეშოვანი გრუნტით, ბულდოზერით გადაადგილებით 50 მ-დე	მ^3	31	ნაბ
3.6	**მდ. ყორულდაშზე სახიდე გადასასვლელის შეკეთება კმ 143+474:**			
	მოსამზადებელი სამუშაოები			
3.6.1	ხიდზე არსებული მოაჯირების შედებვა ზეთოვანი საღებავით	მ^2	72	
3.6.2	ხიდზე არსებული ბეტონის პარაპეტების შედებვა	მ^2	30	
3.6.3	ბურჯი №2 -თან ჩავარდნილი გადასასვლელი ფილის თავზე არსებული ლითონის მოაჯირის მოხსნა და გატანა ბაზაზე	კგ	38	
3.6.4	ბურჯი №2 -თან ჩავარდნილი გადასასვლელი ფილის თავზე არსებული ლითონის მოაჯირის დემონტაჟი და მონტაჟი ბაზაზე გატანით	კგ	38	
3.6.5	ბურჯი №2-თან გადასასვლელი ფილის თავზე ბეტონის დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და გატანა ნაყარში	მ^3	9.6	
3.6.6	ბურჯი №2-თან არსებული გადასასვლელი ფილის დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და გატანა ნაყარში	მ^3	6.4	
	არსებულ ბურჯ №2-ზე უკუკედლის მოწყობა:			
3.6.7	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	45	ნაბ
3.6.8	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	5	ნაბ
3.6.9	წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ^3/სთ წარმადობის ტუმბოთი	მანქ. ცვლა	10	ერთი მორიგე ტუმბო
3.6.10	მონოლითური რკინაბეტონის უკუკედლის მოწყობა:			
	ბეტონში და ქვის ლოდში ბურღილების მოწყობა და ბურღილებში არმატურის Ø12მმ ანკერების ჩაყენება, ცემენტის ხსნარის ჩაჭირხვნით	ც/კგ	36/32	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	10.3	
	არმატურა	კგ	436	

1	2	3	4	5
3.6.11	უკუშევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით	მ^3	36	6ბ
	არსებულ ბურჯ №2-ზე გადასასვლელი ფილის მოწყობა:			
3.6.12	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	35	6ბ
3.6.13	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	4	6ბ
3.6.14	გადასასვლელი ფილების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა დატკეპნით, სისქით 30 სმ.	მ^3	11	
3.6.15	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3	4	h=10 სმ
3.6.16	მონოლითური რკინაბეტონის გადასასვლელი ფილების მოწყობა, სისქით 30 სმ:			
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	9.6	
	არმატურა	კგ	826	
3.6.17	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (ორჯერ)	მ^2	32	
3.6.18	ფოროვანი შემავსებელი (საკარადე კედელსა და ფილას შორის)	კგ	77	
	არსებულ ბურჯ №1-ზე გამორეცხვის საწინააღმდეგო ბეტონის კბილის მოწყობა			
3.6.19	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	57	6ბ
3.6.20	წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ^3/სთ წარმადობის ტუმბოთი	მანქ. ცვლა	20	ერთი მორიგე ტუმბო
3.6.21	კბილი დაბეტონება B30 F200 W6, მიწოდება ბადიებით	მ^3	27	
3.6.22	კბილის წინ ქვაბულის შევსება ადგილობრივი ქვის ლოდებით $d_{საშ}$-0.8მ	მ^3	77	
3.7	**საძრდენი კედლების მოწყობა:**			
	გაბიონის ქვედა საყრდენი კედლები:			
3.7.1	სამშენებლო სიგრძე	გრძ.მ	1004	
3.7.2	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5მ3, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში 2 კმ-ზე			
	გრუნტი 6გ	მ^3	3500	
	გრუნტი 33გ	მ^3	105	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა) გრუნტი 10ი	მ^3	3565	
3.7.3	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში 2 კმ-ზე			
	გრუნტი 6გ	მ^3	388	

1	2		3	4	5
		გრუნტი 33გ	მ^3	12	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით	გრუნტი 10ი	მ^3	397	
3.7.4	ჭრილის ფერდის დროებითი გამაგრება ხის მასალით (5-ჯერ გამოყენებით)		მ^2	595	
3.7.5	გეოტექსტილის დაგება (არანაკლებ 250 გ/მ2)		მ^2	4498	
3.7.6	ღორღის საგების მოწყობა h-20სმ		მ^3	607	
3.7.7	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად		ც/კგ	1586/27755.0	
3.7.8	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად		ც/კგ	2181/28789.2	
3.7.9	შესაკრავი მავთული d-2.2 მმ.		კგ	2964.0	
3.7.10	ქვის ჩაწყობა გაბიონის ყუთებში				
		ხელით	მ^3	3445.0	
		ხელით, მიწოდება ბადიებით	მ^3	2998.5	
3.7.11	კედლის უკან შევსება დროებით რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით ექსკავატორით, დატკეპნა ფენებად		მ^3	4184	6გ
	გაბიონის ზედა საყრდენი კედლები:				
3.7.12	სამშენებლო სიგრძე		გრძ.მ	684	
3.7.13	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5მ3, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში 2 კმ-ზე				
		გრუნტი 6გ	მ^3	3937	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII 20%-მდე და გრუნტი 28ვ ჯგ VI 100% გაფხვიერება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	გრუნტი 28ვ	მ^3	562	
		გრუნტი 10კ	მ^3	1436	
3.7.14	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში 2 კმ-ზე				
		გრუნტი 6გ	მ^3	206	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII 20%-მდე და გრუნტი 28ვ ჯგ VI 100% გაფხვიერება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით	გრუნტი 28ვ	მ^3	30	
		გრუნტი 10კ	მ^3	75	
3.7.15	ჭრილის ფერდის დროებითი გამაგრება ხის მასალით (5-ჯერ გამოყენებით)		მ^2	380	
3.7.16	გეოტექსტილის დაგება (არანაკლებ 250 გ/მ2)		მ^2	3664	
3.7.17	ღორღის საგების მოწყობა h-20სმ		მ^3	444	
3.7.18	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად		ც/კგ	1160/20300.0	

1	2	3	4	5
3.7.19	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კგ	2166/28591.2	
3.7.20	შესაკრავი მავთული d-2.2 მმ.	კგ	2561.7	
3.7.21	ქვის ჩაწყობა გაბიონის ყუთებში			
	ხელით	მ^3	3371.0	
	ხელით, მიწოდება ბადიებით	მ^3	2198.0	
3.7.22	კედლის უკან შევსება დროებით რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით ექსკავატორით, დატკეპნა ფენებად	მ^3	3410.0	6გ
3.7.23	ქვით მოკირწყლული ბეტონის კიუვეტი			
	- ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	102.6	
	- ქვით მოკირწყვლა $h_{საშ}$.-10 სმ	მ^3	68.4	
	რკინაბეტონის ქვედა საყრდენი კედლების მოწყობა			
	რკინაბეტონის ქვედა საყრდენი კედლები ხიმინჯოვან საძირკველზე			
3.7.24	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით), დატვირთვა და გატანა ნაყარში, გრუნტი 10კ	მ^3	818	
3.7.25	გრუნტის დამუშავება ხელით (გაფხვიერებით 20%-მდე ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით), დატვირთვა და გატანა ნაყარში, გრუნტი 10კ	მ^3	41	
3.7.26	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	398	
3.7.27	ხიმინჯების d=600 მმ მოსაწყობად გრუნტის ბურღვა საბურღი აგრეგატით ფოლადის სამაგრი მილის ამოღებით და გრუნტის გატანით ნაყარში:	ც/ გრძ.მ	139/1079	კლდოვანი გრუნტის ფაქტიური მდებარეობა დაზუსტდეს ადგილზე
	გრუნტი 10კ	მ^3	305	
3.7.28	მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების მოწყობა გარსაცმი მილის δ=9მმ ამოღებით d=600მმ:	ც/ გრძ.მ	139/953	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	260	
	არმატურა	ტ	50	
	ფურცლოვანი ფოლადი δ=8მმ	ტ	6	
3.7.29	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	20	
3.7.30	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20, $h_{საშ}$=15სმ.	მ^3	50	
3.7.31	მონოლითური რკინაბეტონის როსტვერკის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6 მიწოდება ბადიებით	მ^3	1676	

1	2	3	4	5
	არმატურა	ტ	16	
3.7.32	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6 მიწოდება ბადიებით	მ^3	1558	
	არმატურა	ტ	10	
3.7.33	კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:			
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	762	
	მსუყე თიხის ეკრანი	მ^3	66	
	რიყის ქვა d=20-30 სმ	მ^3	105	
	პლასტმასის მილი d=150 მმ	გრძ.მ	42	
3.7.34	კედლის უკან შევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	857	
	რკინაბეტონის ქვედა საყრდენი კედელი			
3.7.35	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით), დატვირთვა და გატანა ნაყარში, გრუნტი 10კ	მ^3	1198	
3.7.36	გრუნტის დამუშავება ხელით (გაფხვიერებით 20%-მდე ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით), დატვირთვა და გატანა ნაყარში, გრუნტი 10კ	მ^3	60	
3.7.37	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	338	
3.7.38	ღორღის საგები, $h_{საშ}$=10სმ.	მ^3	33	
3.7.39	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20, $h_{საშ}$=15სმ.	მ^3	24	
3.7.40	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6 მიწოდება ბადიებით	მ^3	133	
	არმატურა	ტ	6	
3.7.32	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:			
	ბეტონი B30 F200 W6 მიწოდება ბადიებით	მ^3	120	
	არმატურა	ტ	5	
3.7.33	კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:			
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	566	
	მსუყე თიხის ეკრანი	მ^3	51	
	რიყის ქვა d=20-30 სმ	მ^3	80	
	პლასტმასის მილი d=150 მმ	გრძ.მ	29	
3.7.34	კედლის უკან შევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	555	

1	2		3	4	5
თავი IV. საგზაო სამოსი					
4.1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-70მმ), h-22სმ.		$მ^3$	36574	დატკეპნის კოეფიციენტი გათვალისწინებულია
4.2	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ) h-18სმ.		$მ^2$	94310	
4.3	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 20 სმ	ბეტონი B35 F200 W6	$მ^2/მ^3$	83879/16776	
	ცემენტბეტონის საფარის არმირება	ბზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ, უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ	$მ^2/ტ$	83879/44.031	
	ნაკერების მოწყობა	გრძივი ნაკერი	გრძ.მ	13371	
		განივი ნაკერები	გრძ.მ	16766	
		ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ღერო Ø16 მმ, L-0.8 მ	ც/ტ	13371/4.492	
		პოლიეთილენის გარსაცმი	გრძ.მ	6017	
		სინთეტიკური ქსოვილის სატენი	გრძ.მ	30137	
		ბიტუმის მასტიკა	კგ	13267	
	საფარის მოვლა	ბეტონის საფარის ხსნარი	კგ	12582	
4.4	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით, $h_{საშ}$-37სმ.		$მ^3$	13819	დატკეპნის კოეფიციენტი გათვალისწინებულია
თავი V. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა					
	5.1 მიერთებები				
	მილის მოწყობა:				
5.1.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5 $მ^3$, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში		$მ^3$	6	6ვ
5.1.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე გადაყრით		$მ^3$	5	6ვ
5.1.3	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები h-10სმ		$მ^3$	0.7	
5.1.4	ფოლადის მრგვალი მილის d=530 მმ, δ=10 მმ მონტაჟი ამწით		გრძ.მ/ტ	8/0.62	
5.1.5	მილის ტანზე წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		$მ^2$	12.3	
5.1.6	გრუნტის უკუჩაყრა ბულდოზერით და დატკეპნა		$მ^3$	5	6ვ
5.1.7	პორტალური კედლების მოწყობა მონოლითური ბეტონით B22,5 F200 W6		$მ^3$	1.4	6ვ
	საფარის მოწყობა:				

1	2	3	4	5
5.1.8	გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით V-0,5 მ^3, ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში	მ^3	45	6ვ
5.1.9	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-70მმ), h-22სმ..	მ^3	83	
5.1.10	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ) h-18სმ.	მ^2	271	
5.1.11	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა, ბეტონი B35 F200 W6 სისქით h-20სმ.	მ^2	247	
	ბეტონი B35 F200 W6	მ^3	49.4	
	- ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ, უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ	მ^2/კგ	247/124	
5.1.12	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	მ^3	21	
	5.2 ეზოში შესასვლელი			
	მილის მოწყობა:			
5.2.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5 მ^3, ადგილზე დაყრით	მ^3	2.5	6ვ
5.2.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3	1.0	6ვ
5.2.3	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები h-10სმ	მ^3	0.5	
5.2.4	ფოლადის მრგვალი მილის d=530 მმ, δ=10 მმ მონტაჟი ამწით	გრძ.მ/ტ	5/0.39	
5.2.5	მილის ტანზე წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	7.7	
5.2.6	გრუნტის უკუჩაყრა ბულდოზერით და დატკეპნა	მ^3	2.5	6ვ
5.2.7	პორტალური კედლების მოწყობა მონოლითური ბეტონით B22,5 F200 W6	მ^3	1.4	
	საფარის მოწყობა:			
5.2.8	ყრილის მოწყობა დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა.	მ^3	4.0	6გ
5.2.9	საფარის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-70მმ), სისქით h-15სმ..	მ^2	27.0	
5.2.10	დარჩენილი გრუნტის მოსწორება ადგილზე ხელით	მ^3	1.0	
	5.3 ავტობუსის გასაჩერებელი მოედნების და ავტოპავილიონების მოწყობა			
	გასაჩერებელი მოედანი			
5.3.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0.5 მ3, დატვირთვა და ზიდვა ნაყარში	მ^3	320	6ვ
5.3.2	ჭრილის მოშანდაკება გრეიდერით	მ^2	100	
5.3.3	ყრილის მოწყობა დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით. დატკეპნა 30 სმ ფენებად და მოშანდეკება	მ^3	40	
5.3.4	ქვესაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 22 სმ	მ^3	54	
5.3.5	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ), h-18სმ.	მ^2	194	

1	2	3	4	5
5.3.6	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა, ბეტონი B35 F200 W6 სისქით h-20სმ.	მ^2	120	
5.3.7	ცემენტბეტონის საფარის არმირება, ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ.	კგ	63	
	ჩასასხდომი მოედანი			
5.3.8	ბორდიურის საფუძვლის ღორღოვანი საგების მოწყობა სისქით 10 სმ	მ^3	0.8	
5.3.9	ბორდიულის მოწყობა მონოლითური ბეტონით:			
	საფუძველი 20X20 სმ, B22,5 F200 W6	მ^3	1	
	ტანი 20X15 სმ, B22,5 F200 W6	მ^3	0.8	
5.3.10	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	მ^3	4	
5.3.11	საფუძველი-ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 12 სმ	მ^2	20	
5.3.12	საფარი- ქვიშოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი სისქით 3 სმ	მ^2	20	
	ავტოპავილიონი			
5.3.13	ტრანშეის დამუშავება ხელით გრუნტის ერთმაგი გადაყრა	მ^3	13	6ვ
5.3.14	ქვიშა-ღორღოვახი საგები ლენტური საძირკვლისთვის σ=5სმ	მ^2/მ^3	12	
5.3.15	მონოლითური ბეტონის ლენტური საძირკვლის მოწყობა B22,5F200W6	მ^3	9.2	
5.3.16	აგურის კედლის მოწყობა სისქით 25 სმ ნაკერების განაწიბურებით	მ^2	67	R=1.3მ თაღის ჩათვლით 0.29 მ^3
5.3.17	მონოლითური კიბის მოწყობა:			
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება ფუძეზე σ=5 სმ	მ^2	18	
	ბეტონი B22,5 F200 W6	მ^3	5	
5.3.18	მიწის ნაყარის მოწყობა იატაკის ქვეშ	მ^3	14	საძირკველის ტრანშეიდან 6ვ
5.3.19	იატაკის მოწყობა:			
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება ფუძეზე	მ^2	30.8	h=4 სმ
	ბეტონის იატაკი B22,5 F200 W6	მ^2/მ^3	30.8	h=8 სმ
5.3.20	სახურავის მოწყობა:			
	ხის რიგელების მონტაჟი	მ^3	0.42	
	ხის ნივნივების მონტაჟი	მ^3	0.42	
	ხის კოჭების მონტაჟი	მ^3	0.14	2 ცალი
	მეტალოკრამიტის ბურულის მოწყობა ხის მოლარტყვაზე	მ^2	50	
	ჭერის შეფიცვრა	მ^2	48	

1	2		3	4	5
5.3.21	სკამის მოწყობა:				
	საყრდენი ლითონის კუთხოვანისაგან		კგ	108	L 45 x 4
	ხის სკამი		მ^3	0.24	3მ^2, δ=4.0 სმ
5.3.22	ლითონის კონსტრუქციის შეღებვა ზეთოვანი საღებავით 2-ჯერ		მ^2	7	
5.3.23	ხის ლაქით შეღებვა 2-ჯერ		მ^2	54	
5.3.24	ბეტონის მოკირწყვლის მოწყობა პავილიონის ირგვლივ:				
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება σ=5 სმ		მ^2	16	
	ბეტონი B22,5 F200 W6 σ=10 სმ		მ^3	1.6	
5.4 საგზაო ნიშნები, მონიშვნა და შემოფარგვლა					
5.4.1	სტანდარტული შუქამრეკლი საგზაო ნიშნები, I და II ტიპიური ზომის, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით:				
	სამკუთხა 700x700x700 მმ	გამაფრთხილებელი	ც	47	ლდ-5
	მართკუთხა 500x615 მმ	გამაფრთხილებელი	ც	278	ლდ-5
	სამკუთხა 700x700x700 მმ	პრიორიტეტული	ც	3	ლდ-5
	მრგვალი D 700 მმ	ამკრძალავი	ც	113	ლდ-5
	მართკუთხა 700x700 მმ	განსაკუთრებული მითითების	ც	8	ლდ-5
	მართკუთხა 900x600 მმ	განსაკუთრებული მითითების	ც	4	ლდ-5
	მართკუთხა 200x100 მმ	საინფორმაციო მაჩვენებელი	ც	13	ლდ-5
	მართკუთხა 350x700 მმ	დამატებითი საინფორმაციო	ც	28	ლდ-5
	სულ		ც	494	
5.4.2	საპროექტო ინდივიდუალური პროექტირების საგზაო ნიშნები ორ ენაზე, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით:				
	2000x680		ც	2	ლდ-16/2დგ
	1500x680		ც	2	ლდ-16/2დგ
	2000x1020		ც	2	ლდ-16/2დგ
	2500X680		ც	4	ლდ-16/2დგ
	სულ		ც	10	კომპლ. 10
	ჯამური ნიშნები		ც	504	კომპლ. 277

1	2		3	4	5
5.4.3	საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე 76-89 მმ მილებისაგან ბეტონის საძირკვლით B25 F200 W6 გამაფრთხილებელი, პრიორიტეტის, ამკრძალავი, სერვისის და საინფორმაციო ერთ საყრდენზე			10	
	ლდ-5/2.5	76 მმ	ც/ტ	152/2.736	
	ლდ-5/3.5	76 მმ	ც/ტ	73/1.817	
	ლდ-5/4,0	76 მმ	ც/ტ	51/1.448	
	ლდ-5/4,5	76 მმ	ც/ტ	8/0.256	
	ლდ-5/5,0	89 მმ	ც/ტ	1/0.042	
	სულ ლითონის დგარები		ც/ტ	285/6.299	
	ინდივიდუალური პროექტირების ნიშანი ორ და სამ საყრდენზე				
	ლდ-16/3.5	89 მმ	ც/ტ	16/0.464	
	ლდ-16/4.0	89 მმ	ც/ტ	2/0.067	
	სულ ლითონის დგარები		ც/ტ	18/0.536	
	ჯამური ლითონის დგარები		ც/ტ	303/6.850	
	დგარების ფუნდამენტის ბეტონი: B25 F200 W6				
	სტანდარტული ნიშნებისათვის 70x70x70 სმ		$მ^3$	97.8	
	ინდივიდუალური ნიშნებისათვის 70x120x100 სმ		$მ^3$	15.12	
	სულ ფუნდამენტის ბეტონი:		$მ^3$	112.9	
5.4.4	საპროექტო ლითონის დგარებზე I ტიპის შუქამრეკლების მოწყობა, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით:		ც/$მ^2$	606/2.424	40X100 მმ
5.4.5	სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნებისთვის ბერმების მოწყობა გრუნტისაგან, ზედაპირის და ფერდის მოშანდაკება ხელით		$მ^2/მ^3$	152/122	
5.4.6	სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა თეთრი აკრილატური საღებავით, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკებით ზომით 100-850 მკმ-მდე				
	უწყვეტი ხაზები სიგანით 100 მმ (1.1)		გრძ.მ/$მ^2$	9246/924.6	
	გვერდითი მონიშვნის უწყვეტი ხაზები სიგანით 100 მმ (1.2)		გრძ.მ/$მ^2$	26714/2671.4	
	წყვეტილი ხაზები, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:3, სიგანით 100 მმ (1.5)		გრძ.მ/$მ^2$	2687/67.2	
	წყვეტილი ხაზები, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 3:1, სიგანით 100 მმ (1.6)		გრძ.მ/$მ^2$	1450/108.7	
	გზაჯვარედინის აღნიშვნა, სიგანით 100 მმ (1.7)		გრძ.მ/$მ^2$	121/6.05	

1	2	3	4	5
	ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელის მონიშვნა 400 მმ სიგანის შეღებილი ზოლებით, სიგრძით 4.0 მ (1.14.1)	მ^2	20.8	
	სულ ჰორიზონტალური მონიშვნა	მ^2	3798.75	
5.4.7	ვერტიკალური მონიშვნა პერქლორვინილიანი საღებავით:			
	საპროექტო სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტები (ცალმხრივი L-3.0 მ)	ც/მ^2	96/355.2	
	ვერტიკალური მონიშვნა ნიტროემალით: ფოლადის ბაგირის ზღუდარის დგარები СД-6, СД-7, СД-8 (ლითონის კვადრატულა)	ც/მ^2	3336/1775.7	
	სულ ვერტიკალური მონიშვნა	მ^2	2130.9	
5.4.8	გვერდულზე დასაყენებლი პლასტმასის დრეკადი მიმმართველი ბოძკინტები „მბ“	ც	641	დრეკადი
5.4.9	ანაკრები სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტების დამზადება, ტრანსპორტირება და მონტაჟი ამწით B35 F200 W6	ც/მ^3	96/73.92	
5.4.10	საპროექტო ბეტონის პარაპეტებზე III ტიპის შუქდამაბრუნებლების მოწყობა	ც	96	
5.4.11	ზღუდარის მოწყობა ფოლადის ბაგირით 11DO-TM: (მონაკვეთი-96 ც. საწყისი-192 ც. მუშა მონაკვეთი-9800 გრძ.მ. ბიჯი 4.0 მ.) (მონაკვეთი-16 ც. საწყისი-34 ც. მუშა მონაკვეთი-860 გრძ.მ. ბიჯი 2.0 მ.)	გრძ.მ	11140	
	დგარი СД-6, СД-7, СД-8 (ლითონის კვადრატულა)	ც/ტ	3336/142.5	
	ფუნდამენტის მონოლითური ბეტონი B25 F200 W6	ც/მ^3	3110/223.5	
	საბჯენის მონოლითური ბეტონი B25 F200 W6	ც/მ^3	226/22.6	
	დგარების СД-6, СД-7, СД-8 შევსება მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	80.2	
	სამაგრი საშუალებები და კომპენსატორი რესორის ფოლადისაგან	ტ	25.2	СТ3
	ფოლადის ბაგირი KHØ19.5 მმ	გრძ.მ/ტ	22224/31.3	
	დგარების წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ბიტუმით 2 ჯერ	მ^2	1849	
	დგარებზე I ტიპის შუქმრეკლების მოწყობა, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით	ც/მ^2	5768/23.1	40x100 მმ
5.4.12	ზღუდარების დასაწყისთან მიახლოებისას VI ტიპის შუქდამაბრუნებლების მოწყობა	ც	120	
	შუქმრეკლი ფარი, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით	ც/მ^2	240/19.2	მართკუთხა 400X200 მმ
	ლითონის დგარი ლდ-5, Ø 57მმ, L-1.5მ	ც/ტ	120/1.331	
	ბეტონის ფუნდამენტი B25 F200 W6	ც/მ^3	120/5.4	

გაერთიანებული უწყისები (კმ185+000 - კმ192+200 და კმ137+330 - კმ150+750 მონაკვეთები)

ძირითადი სამშენებლო მექანიზმები და სატრანსპორტო საშუალებები

№	დ ა ს ა ხ ე ლ ე ბ ა	განზომილება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1	ამწე	ცალი	3	
2	ავტოამწე კალათით	ცალი	2	
3	ავტომტვირთველი	ცალი	2	
4	ექსკავატორი	ცალი	6	
5	ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩი (კოდალა)	ცალი	2	
6	ბულდოზერი	ცალი	4	
7	ავტოგრეიდერი	ცალი	2	
8	ავტობეტონმრევი	ცალი	4	
9	ბეტონის ქარხანა	ცალი	1	
10	ქვის სამტვრევი აგრეგატი	ცალი	1	
11	ცემენტო-ბეტონის დამგები	ცალი	1	
12	სატკეპნი კომბინირებული ვიბრაციული	ცალი	2	
13	სატკეპნი ვიბრაციული	ცალი	2	
14	სატკეპნი გლუვალციანი	ცალი	2	
15	ნიშანსადები მანქანა	ცალი	1	
16	სარწყავ-სარეცხი მანქანა	ცალი	1	
17	ავტოთვითმცლელები	ცალი	12	
18	ბორტიანი მანქანა	ცალი	4	

სამუშაოთა ორგანიზაციის კალენდარული გრაფიკი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის და შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ქუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ცაგერი-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 მონაკვეთის სარეაბილიტაციო სამუშაოები

სამუშაოების დასახელება	მშენებლობის პერიოდი (წელი,თვე)																																																შენიშვნა
	მშენებლობის პირველი წელი												მშენებლობის მეორე წელი												მშენებლობის მესამე წელი												მშენებლობის მეოთხე წელი												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
თავი I. მოსამზადებელი სამუშაოები				—	—											—	—	—										—	—	—										—	—	—							
თავი II. მიწის ვაკისი				—	—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—	—	—	—	—	—					—	—	—	—	—	—	—	—					—	—	—	—	—	—	—	—		
თავი III. ხელოვნური ნაგებობები																																																	
რკ.ბეტონის მრგვალი მილები d-1.0 მ მოწყობა						—	—	—	—	—	—	—						—	—	—	—	—	—								—	—	—	—	—					—	—	—	—	—	—	—	—		
რკ.ბეტონის მრგვალი მილები d-1.5 მ მოწყობა							—	—	—	—	—	—								—	—	—	—									—	—	—						—	—	—	—	—	—				
რკ.ბეტონის სწორკუთხა მილები 2.0X2.0 მ მოწყობა										—	—	—									—	—	—									—	—								—	—							
რკ.ბეტონის სწორკუთხა მილები 4.0X2.0 მ მოწყობა																																	—	—							—	—							
რკინაბეტონის ღარის, დახურული და საფარქვეშა დრენაჟის მოწყობა							—	—	—	—	—	—							—	—	—	—	—									—	—	—							—	—							
გაბიონის საყრდენი კედელების მოწყობა																			—	—	—	—										—	—	—							—	—							
რკინაბეტონის საყრდენი კედლების მოწყობა																															—	—	—	—							—	—	—						
მდ. ლასდილისღელეზე სახიდე გადასასვლელის მოწყობა																															—	—	—	—															
მდ. ყორულდაშზე სახიდე გადასასვლელის შეკეთება																																—	—																
ქვით მოკირწყლული ბეტონის კიუვეტების მოწყობა																																		—							—	—							
თავი IV. საგზაო სამოსი არმირებული ცემენტბეტონის საფარით					—	—	—	—	—	—									—	—	—	—							—	—	—	—	—	—	—						—	—	—	—	—				
თავი VI. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა																																																	
მიერთებები																																	—								—								
ავტობუსის გასაჩერებელი და ავტოპავილიონები																																	—									—							
საგზაო ნიშნები, შემოფარგვლა, მონიშვნა										—	—										—	—										—	—	—							—	—	—	—	—	—	—	—	

შენიშვნა: ბუნებრივი პირობების გამო (მაღალმთიანი რეგიონი - 1300-2600 მ ზღვის დონიდან, უხვთოვლიანი შემოდგომის ბოლო, ზამთრის და ადრე გაზაფხულის პერიოდი) წლის დანარჩენ თვეებში სამშენებლო სამუშაოები ვერ განხორციელდება.

სამუშაოთა მოცულობების კრებსითი უწყისი

შიდასახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის ზუგდიდი-ჯვარი-მესტია-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ185+000-კმ192+200 მონაკვეთის და შიდასახელმწიფო ჟუთაისი(წყალტუბოს გადასახვევი)-წყალტუბო-ცაბერი-ლენტეხი-ლასდილის საავტომობილო გზის კმ137+330-კმ150+750 მონაკვეთის სარეაბილიტაც

№	სამუშაოს დასახელება	განზ.	კმ185+000 კმ192+200	კმ137+330 კმ150+750	ჯამი	შენიშვნა
			რაოდ.			
1	2	3	4		5	6
თავი I. მოსამზადებელი სამუშაოები						
1.1	ტრასის აღდგენა დამაგრება კოორდინატთა სისტემაში	კმ	7.2	13.42	20.62	
1.2	ხეების გაჩეხვა და ამოძირკვა:					
	d=8-16 სმ	ც/მ^3		14936/697.237	14936/697.237	
	d=16-24 სმ	ც/მ^3		4437/705.930	4437/705.930	
	d=24-32 სმ	ც/მ^3		22/9.404	22/9.404	
	d=32 სმ და მეტი	ც/მ^3		23/28.968	23/28.968	
1.3	ბუჩქნარისა და წვრილი ხეების d≤8 სმ გაჩეხვა და ამოძირკვა 182692 მ^2 ფართზე	ც/მ^3		195690/8.965	195690/8.965	
1.4	სამშენებლო მოედნის მოწყობა:					
	სამშენებლო მოედნის მოხრეშვა-მოშანდაკება კარიერიდან მოზიდული ქვიშა-ხრეშოვანი მასალით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე	მ^2/მ^3	900/270	900/270	1800/540	6ბ ჯგIII
	სამშენებლო მოედნის შემორაგვა მავთულბადით, ხის ბოძებზე	გრძ.მ/მ^2	180/270	180/270	360/540	
	საკანალიზაციო პოლიეთილინის მილი Ø300მმ	გრძ.მ		30	30.00	
1.5	არსებული დაზიანებული რკინაბეტონის მრგვალი მილის d=1.5მ ტანის სექციების დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და გატანა ნაგავსაყრელზე	მ^3	12.96		12.96	

1	2		3	4		5	6
1.6	არსებული ლითონის მრგვალი მილის d=0,7მ დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და გატანა ბაზაზე ჯართად		ტ	3.6		3.57	
1.7	**მშენებლობის პერიოდში გზის ინვენტარული ნიშნებით აღჭურვა:**						
1.7.1	ინვენტარული სტანდარტული შუქამრეკლი საგზაო ნიშნები, ბრტყელი III ტიპური ზომის ГОСТ Р 52289-2004 მიხედვით:						39 ჯერადი გამოყენებით
	მართკუთხა	1000x1000 მმ	ც	16	16	32.00	
		500x1000 მმ	ც	4	4	8.00	
	სულ საგზაო ნიშნები		ც	20	20	40.00	კომპლ. 20
1.7.2	ინვენტარული საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე, გამაფრთხილებელი, პრიორიტეტის, ამკრძალავი, მიმთითებელი, საინფორმაციო ერთ საყრდენზე:						39 ჯერადი გამოყენებით
	ლდ-5/2.5	70 მმ	ც/ტ	2/0.04	2/0.04	4/0.08	
	ლდ-5/3.5	70 მმ	ც/ტ	6/0.15	6/0.15	12/0.3	
	ლდ-5/4.0	70 მმ	ც/ტ	2/0.06	2/0.06	4/0.12	
	სულ ლითონის დგარები		ც/ტ	10/0.25	10/0.25	20/0.5	
	ბეტონის ქვესადგამი		ც/მ^3	10/1.0	10/1.0	20/2.0	
1.7.3	ინვენტარული შესაღობი მოწყობილობა:						39 ჯერადი გამოყენებით
	შესაღობი მოწყობილობა ტიპი-1 სასიგნალო ფანარით		ც/კგ	1/33.8	1/33.8	2/67.6	
	შესაღობი მოწყობილობა ტიპი-2		ც/კგ	5/135	5/135	10/270	
	შესაღობი მოწყობილობა ტიპი-3		ც/კგ	17/459	17/459	34/918	
	სასიგნალო ფანარი შესაღობ მოწყობილობაზე		ც/კგ	12/14.3	12/14.3	24/28.6	
	ინვენტარული კონუსების დაყენება		ც/კგ	6/36	6/36	12/72	

1	2	3	4		5	6
	სასიგნალო ფანარი კონუსებზე	ც/კგ	3/2.7	3/2.7	6/5.4	
თავი II. მიწის ვაკისი						
2.1	გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, გადაადგილებით 25 მ-მდე ყრილში და დატკეპნა					
	გრუნტი 6ვ	მ^3		1420	1420	
	გრუნტი 6გ	მ^3		3280	3280	
	გრუნტი 33გ	მ^3		1480	1480	
	გრუნტი 6დ	მ^3		970	970	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)					
	გრუნტი 10კ	მ^3		6260	6260	
	გრუნტი 10ი	მ^3		7340	7340	
2.2	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა					
	გრუნტი 6ვ	მ^3		2000	2000	
	გრუნტი 6გ	მ^3		9520	9520	
	გრუნტი 6დ	მ^3		1740	1740	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)					
	გრუნტი 10კ	მ^3		8950	8950	
	გრუნტი 10ი	მ^3		18010	18010	

1	2	3	4		5	6
2.3	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული ჰიდროჩაქუჩებით (კოდალა), დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა					
	გრუნტი 28ვ	მ^3		580	580	
2.4	საფეხურების მოწყობა მიწის ვაკისის ფერდზე მექანიზებული წესით	მ^3		3560	3560	
2.5	გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, გადაადგილებით 25 მ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 6ვ	მ^3		1950	1950	
	გრუნტი 6გ	მ^3		21520	21520	
	გრუნტი 33გ	მ^3		4300	4300	
	გრუნტი 8ვ	მ^3		280	280	
	გრუნტი 6დ	მ^3		340	340	
	გრუნტი 6ბ	მ^3		960	960	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)					
	გრუნტი 10კ	მ^3		33600	33600	
	გრუნტი 10ი	მ^3		14610	14610	
2.6	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 6ვ	მ^3		6830	6830	
	გრუნტი 6გ	მ^3		63660	63660	
	გრუნტი 33გ	მ^3		15070	15070	
	გრუნტი 6დ	მ^3		810	810	

1	2	3	4		5	6
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)					
	გრუნტი 10კ	მ^3		179190	179190	
	გრუნტი 10ი	მ^3		77890	77890	
2.7	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ხიდვა 3 კმ-მდე დროებით რეზერვში შემდგომი გამოყენებით					
	გრუნტი 6გ	მ^3		17000	17000	
2.8	გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, მოგროვებით 25 მ-ზე დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელებზე და ხიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 6ვ	მ^3		980	980	
	გრუნტი 6გ	მ^3		5400	5400	
	გრუნტი 33გ	მ^3		2150	2150	
	გრუნტი 6დ	მ^3		200	200	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)					
	გრუნტი 10კ	მ^3		11200	11200	
	გრუნტი 10ი	მ^3		4870	4870	
2.9	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული ჰიდროჩაქუჩებით (კოდალა), დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელებზე, ხიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 28ვ	მ^3		14680	14680	

1	2	3	4		5	6
2.10	კლდოვანი გრუნტის გაფხვიერება ბულდოზერ-გამაფხვიერებლით, მოგროვება ბულდოზერით 25 მ-ზე, დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელებზე და ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 28ვ	მ^3		15000	15000	
2.11	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), გადაადგილებით 25 მ-მდე ყრილში ბულდოზერით და დატკეპნა					
	გრუნტი 10ი	მ^3	17830		17830	
2.12	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა					
	გრუნტი 10ი	მ^3	17290		17290	
2.13	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	2100		2100	
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	1300		1300	
2.14	კლდოვანი გრუნტის წინასწარ გაფხვიერება შპურების მუხტებით, სიღრმით 1 მ-მდე, დატვირთვა და გატანა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა					
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	1200		1200	
2.15	საფეხურების მოწყობა მიწის ვაკისის ფერდზე ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა 1 კმ-მდე ყრილში და დატკეპნა					
	გრუნტი 10ი	მ^3	3550		3550	

1	2	3	4		5	6
2.16	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა 2 კმ-მდე დროებით რეზერვში შემდგომი გამოყენებით					
	გრუნტი 10ი	მ^3	1700		1700	
2.17	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებულისანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა 2 კმ-მდე დროებით რეზევში შემდგომი გამოყენებით					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	1300		1300	
2.18	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 10ი	მ^3	116960		116960	
2.19	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	15300		15300	
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	910		910	
2.20	კლდოვანი გრუნტის წინასწარ გაფხვიერება შპურების მუხტებით, სიღრმით 1 მ-მდე, დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	2550		2550	
2.11	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), ბულდოზერით, გადაადგილებით 25 მ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 10ი	მ^3	33900		33900	

1	2	3	4		5	6
2.22	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), მოგროვება ბულდოზერით 25 მ-მდე დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 10ი	მ^3	16950		16950	
2.23	კლდოვანი გრუნტის გაფხვიერება ბულდოზერ-გამაფხვიერებლით, მოგროვებით 25 მ-მდე დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	25540		25540	
2.24	კლდოვანი გრუნტის გაფხვიერება-ჩამოსუფთავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით და მოსწორებით					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	430	300.00	730	
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	180		180	
2.25	ცალკეული დიდი ზომის (Ø - 2 ÷ 7 მ) დაშლა ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული ჰიდროჩაქუჩებით (კოდალა), დატვირთვა ექსკავატორით ავტოთვითმცლელებზე და ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში	მ^3		430	430	
2.26	გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ექსკავატორით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 6ვ	მ^3		190	190	
	გრუნტი 6გ	მ^3		550	550	
	გრუნტი 33გ	მ^3		110	110	
	გრუნტი 8ვ	მ^3		55	55	
	გრუნტი 6დ	მ^3		310	310	
	გრუნტი 6ბ	მ^3		35	35	
2.27	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)					

1	2	3	4		5	6
	გრუნტი 10კ	მ^3		1600	1600	
	გრუნტი 10ი	მ^3		970	970	
2.28	გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 10ი	მ^3	1560		1560	
2.29	გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 10ი	მ^3	170		170	
2.30	გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ხელით, დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე, ზიდვა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 6ვ	მ^3		10	10	
	გრუნტი 6გ	მ^3		30	30	
	გრუნტი 33გ	მ^3		10	10	
	გრუნტი 8ვ	მ^3		5	5	
	გრუნტი 6დ	მ^3		20	20	
	გრუნტი 6ბ	მ^3		5	5	
2.31	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება კიუვეტებში ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა 3 კმ-მდე ნაყარში					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	340	120	460	
	გრუნტი 15ვ, 15გ	მ^3	10		10	
	გრუნტი 10კ	მ^3		80	80	
	გრუნტი 10ი	მ^3		50	50	

1	2	3	4		5	6
2.32	კიუვეტის წყლის გადასაშვები არხების მოწყობა - გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, გვერდზე დაყრით და მოსწორებით, გრუნტი 6ვ	მ^3		60	60	
2.33	ქვით მოკირწყლული ბეტონის კიუვეტის მოწყობა	გრძ.მ		410	410	
	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 33გ	მ^3		26	26	
	გრუნტი 6ვ	მ^3		126	126	
	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 33გ	მ^3		1	1	
	გრუნტი 6ვ	მ^3		7	7	
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3		73.8	73.8	
	ქვით მოკირწყლული ბეტონის კიუვეტი					
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3		86.1	86.1	
	ქვით მოკირწყვლა $h_{საშ.}$-10 სმ	მ^3		74	74	
2.34	ადრე დამუშავებული კლდოვანი ქანების მსხვილნატეხოვანი ქვების (Ø ≥ 1 მ) დატვირთვა დამტვირთველით ავტოთვითმცლელებზე და ზიდვა 3 კმ-ზე, ჩაყრა მდინარის კალაპოტის (მდინარის მარცხენა ნაპირი) გასწვრივ ყრილის ფერდის ძირის გამორეცხვისგან დასაცავად კმ 138+130 - კმ 138+550 მონაკვეთში (L-420 მ, 4x3 მ კვეთით)	მ^3		5040	5040	
თავი III. ხელოვნური ნაგებობები						
3.1	**რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1,0მ მოწყობა:**					

1	2	3	4		5	6
3.1.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:					
	გრუნტი 10ი	მ^3	811		811.00	
3.1.2	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	159		159.00	
3.1.3	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 10ი	მ^3	18.5		18.50	
3.1.4	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	3.2		3.20	
3.1.5	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:					
	გრუნტი 6ვ	მ^3		427	427.00	
	გრუნტი 33ვ	მ^3		104	104.00	
	გრუნტი 6დ	მ^3		162	162.00	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)					
	გრუნტი 10კ	მ^3		966	966.00	
	გრუნტი 10ი	მ^3		198	198.00	
3.1.6	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 6ვ	მ^3		8.5	8.50	

1	2	3	4		5	6
	გრუნტი 33გ	მ^3		2.1	2.10	
	გრუნტი 6დ	მ^3		3.3	3.30	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით					
	გრუნტი 10კ	მ^3		19.3	19.30	
	გრუნტი 10ი	მ^3		4	4.00	
	მილის მოწყობა:					
3.1.7	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	163	525	688.00	
3.1.8	მილის ტანის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h=10სმ	მ^3	11.4	37	48.40	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საშ}$ - 42სმ B25 F200 W6	მ^3	40.32	130.41	170.73	
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.0მ, მონტაჟი ამწით	გრძ.მ/მ^3	64/26.88	207/86.94	271/113.82	
3.1.9	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:					
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	249	806	1055.00	
	ასაკრავი	მ^2	17	68	85.00	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით	კგ	32	121	153.00	
	ცემენტის ხსნარით	მ^3	0.15	0.53	0.68	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:					
3.1.10	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	0.64	0.6	1.24	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	5	5	10.00	

1	2	3	4		5	6
	არმატურა	კგ	290	267.8	557.80	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	11	10.9	21.90	
3.1.11	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	6	5.6	11.60	
3.1.12	მონოლითური რკინაბეტონის მიმღები ჭის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	3.54	12.6	16.14	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	34.9	121.92	156.82	
	არმატურა	კგ	1570	4732.3	6302.30	
3.1.13	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი	მ^2	83	266.5	349.50	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:					
3.1.14	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	4.48	10.2	14.68	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	37.8	85	122.80	
	არმატურა	კგ	2030	4552.6	6582.60	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	77	185.3	262.30	
3.1.15	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	42	61.6	103.60	
3.1.16	მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3		9.9	9.90	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლი:					
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		44.04	44.04	
	- არმატურა	ტ		1.964	1.96	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანი:					

1	2	3	4		5	6
	- ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		42.06	42.06	
	- არმატურა	ტ		1.648	1.65	
	კედლის უკან წასაცხები ჰიდროიზოლაცია მოწყობა:	მ^2		173.3	173.30	2 ჯერად
	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3		141	141	
3.1.17	ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:					
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კგ	4/70.0	24/420.0	28/490	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კგ	3/39.6	42/554.4	45/594	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ	5.8	51.1	56.90	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	12.5	111	123.50	
3.1.18	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	1.3	13.7	15.00	
3.1.19	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	206	665	871.00	
3.1.20	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა") გვერდზე გადაყრით	მ^3	70		70.00	10ი
3.1.21	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით	მ^3	1.5		1.50	10ი
3.1.22	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3		1654	1654.00	
3.1.23	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3		33.1	33.10	

1	2	3	4	5	6
3.2	**რკინაბეტონის მრგვალი მილების d=1,5მ მოწყობა:**				
3.2.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:				
	გრუნტი 10ი	მ^3	2013	2013.00	
3.2.2	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
	გრუნტი 28ვ	მ^3	402	402.00	
3.2.3	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
	გრუნტი 10ი	მ^3	40.1	40.10	
3.2.4	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
	გრუნტი 28ვ	მ^3	9	9.00	
3.2.5	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:				
	გრუნტი 6ვ	მ^3	398	398.00	
	გრუნტი 6დ	მ^3	194	194.00	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)				
	გრუნტი 10კ	მ^3	242	242.00	
	გრუნტი 10ი	მ^3	598	598.00	
3.2.6	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში				
	გრუნტი 6ვ	მ^3	7.9	7.90	

1	2	3	4		5	6
	გრუნტი 6დ	მ^3		3.9	3.90	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII და 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით					
	გრუნტი 10კ	მ^3		4.8	4.80	
	გრუნტი 10ი	მ^3		11.8	11.80	
	მილის მოწყობა:					
3.2.5	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	413	350	763.00	
3.2.6	მილის ტანის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h=10სმ	მ^3	44.7	30	74.70	
	მონოლითური ბეტონის საძირკველი $h_{საშ}$ - 46სმ B25 F200 W6	მ^3	177.56	119.6	297.16	
	რკინაბეტონის ანაკრები რგოლების d-1.5მ, მონტაჟი ამწით	გრძ.მ/მ^3	193/138.96	130/93.6	323/232.56	
3.2.7	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:					
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	1116	751	1867.00	
	ასაკრავი	მ^2	66	58	124.00	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით	კგ	119	100	219.00	
	ცემენტის ხსნარით	მ^3	0.53	0.41	0.94	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:					
3.2.8	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	4.5	1.8	6.30	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	39.05	14.5	53.55	
	არმატურა	კგ	1850	679.6	2529.60	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	90	36	126.00	

1	2	3	4		5	6
3.2.9	მონოლითური პორტალური კედლის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3		0.7	0.70	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3		15.42	15.42	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2		18.9	18.90	
3.2.10	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	34	17.5	51.50	
3.2.11	მონოლითური რკინაბეტონის მიმღები ჭის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	8.31	4.8	13.11	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	99.44	56.4	155.84	
	არმატურა	კგ	3780	2145.6	5925.60	
3.2.12	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ორჯერადი	მ^2	324	161.6	485.60	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:					
3.2.12	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	16.2	5.4	21.60	
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	140.58	43.5	184.08	
	არმატურა	კგ	6660	2038.8	8698.80	
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	324	108	432.00	
3.2.13	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	108.8	40.8	149.60	
3.2.14	**მონოლითური რკინაბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა:**					
	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	80		80.00	
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3	12.2	12.2	24.40	
	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3	12.2		12.20	

1	2	3	4		5	6
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	41.1	66.8	107.90	
	არმატურა	ტ	1.91	3.07	4.98	
	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	40.2	62.86	103.06	
	არმატურა	ტ	1.795	2.493	4.29	
	კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:					
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	92	218.1	310.10	
	მსუქე თიხის ეკრანი	მ^3	5.92		5.92	
	რიყის ქვა (d=200 300 მმ) h=300 მმ	მ^3	9.2		9.20	
	სადრენაჟე პერფორირებული პლასტმასის მილი d-200მმ	გრძ.მ	3.2		3.20	
	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	220	215.9	435.90	10ი
3.2.15	ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:					
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კმ	33/577.5	10/175.0	43/752.5	
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კმ	17/224.34	25/330.0	42/554.34	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კმ	42.15	26.5	68.65	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	91.5	57.5	149.00	
3.2.16	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	6.1	6.7	12.80	
3.2.17	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	1047	705	1752.00	10ი

1	2	3	4		5	6
3.2.18	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა") გვერდზე გადაყრით	მ^3	535		535.00	10ი
3.2.19	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით	მ^3	10.7		10.70	10ი
3.2.17	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3		615	615.00	
3.2.18	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3		12.2	12.20	
3.3	**რკინაბეტონის სწორკუთხა მილების 2.0X2.0მ მოწყობა:**					
3.3.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:					
	გრუნტი 10ი	მ^3	840		840.00	
3.3.2	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 10ი	მ^3	8		8.00	
3.3.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში:					
	გრუნტი 6ვ	მ^3		137	137.00	
	გრუნტი 6გ	მ^3		441	441.00	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)					
	გრუნტი 10ი	მ^3		66	66.00	
3.3.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					

1	2	3	4		5	6
	გრუნტი 6ვ	მ^3		2.7	2.70	
	გრუნტი 6გ	მ^3		8.8	8.80	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)					
	გრუნტი 10ი	მ^3		1.3	1.30	
3.3.3	არსებული დაზიანებული რკინაბეტონის მრგვალი მილის d=1.0მ ტანის სექციების დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	გრძ.მ/მ^3		7/2.94	7/2.94	
	მილის ტანის მოწყობა:					
3.3.3	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2	240	161	401.00	
3.3.4	ღორღის საგები h-15სმ	მ^3	18	26.2	44.20	
3.3.5	ბეტონის საგები h-10სმ	მ^3	13	12.88	25.88	
3.3.6	მონოლითური რკინაბეტონის მილის ტანის და კორდონის ქვის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3	157.5	130	287.50	
	არმატურა	ტ	15.82	12.89	28.71	
3.3.7	მალის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:					
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	288	276	564.00	
	ასაკრავი	მ^2	6	4.8	10.80	
	ღრეჩოების დაგმანვა ძენძით	კგ	10	8.8	18.80	
	ცემენტის ხსნარით	მ^3	0.04	0.04	0.08	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:					
3.3.8	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:					

1	2	3	4		5	6
	ბეტონის საგები h-10სმ	მ^3	4.14		4.14	
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3		4.4	4.40	
	ფრთები, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	24.42		24.42	
	ღარი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	23.6		23.60	
	კბილი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	16.7		16.70	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		34	34.00	
	არმატურა	ტ	3.74	1.56	5.30	
3.3.9	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	58.4	58.4	116.80	
3.3.10	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	48.8	52.4	101.20	
3.3.8	ფრთიანი სათავისის მოწყობა:					
	ბეტონის საგები h-10სმ	მ^3	5.52		5.52	
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3		4.4	4.40	
	ფრთები, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	12		12.00	
	ღარი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	11.2		11.20	
	კბილი, მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	10.8		10.80	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		34	34.00	
	არმატურა	ტ	1.56	1.56	3.12	
3.3.9	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2	58.4	58.4	116.80	
3.3.10	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3	24.4	52.4	76.80	
3.3.14	**ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:**					
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კგ	4/70		4/70	

1	2	3	4		5	6
	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად	ც/კგ	14/184.71		14/184.71	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ	13.34		13.34	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	29		29.00	
3.3.15	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	2.1		2.10	
3.3.13	შეკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	514	285	799.00	
3.3.17	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), გადაადგილება ბულდოზერით 25მ-მდე	მ^3	1609		1609.49	10ი
3.3.18	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, გვერდზე გადაყრით	მ^3	179		179	10ი
3.3.14	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3		948	948.00	
3.3.15	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3		18.9	18.90	
	3.4 რკინაბეტონის სწორკუთხა მილების 4.0x2.0 მ მოწყობა:					
	მოსამზადებელი სამუშაოები:					
3.4.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	- გრუნტი ნვ	მ^3		150	150.00	
	- გრუნტი ნბ	მ^3		297	297.00	

1	2		3	4		5	6
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	- გრუნტი 10ი	მ^3		397	397.00	
3.4.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში						
	- გრუნტი 6ვ		მ^3		3	3.00	
	- გრუნტი 6ბ		მ^3		5.9	5.90	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე სანგრევი ჩაქუჩებით	- გრუნტი 10ი	მ^3		7.9	7.90	
3.4.3	არსებული დაზიანებული რკინაბეტონის მრგვალი მილის d=1.5მ ტანის სექციების დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში		გრძ.მ/მ^3		14/10.08	14/10.08	
	მილის ტანის მოწყობა:						
3.4.4	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით		მ^2		133	133.00	2 ჯერად
3.4.5	ღორღის საგები h-15სმ		მ^3		31	31.00	
3.4.6	ბეტონის საგები h-20სმ		მ^3		38	38.00	
3.4.7	მონოლითური რკინაბეტონის მილის ტანის და კორდონის ქვის მოწყობა:						
	ბეტონი B30 F200 W6		მ^3		202.4	202.40	
	არმატურა		ტ		43.05	43.05	
3.4.8	მილის ტანზე ჰიდროიზოლაციის მოწყობა:						
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)		მ^2		387	387.00	
	ასაკრავი ჰიდროიზოლაცია (2 ფენა)		მ^2		11	11.00	
	ღრეჩოების დაგმანვა ბიტუმით გაჟღენთილი ძენძით		კგ		278	278.00	

1	2	3	4		5	6
	ცემენტის დუღაბი	მ^3		0.04	0.04	
	მილის შესასვლელი სათავისის მოწყობა:					
3.4.9	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთიანი სათავისის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3		3.8	3.80	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		23.6	23.60	
	არმატურა	ტ		1.098	1.10	
3.4.10	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2		46	46.00	
3.4.11	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3		46	46.00	
	მილის გასასვლელი სათავისის მოწყობა:					
3.4.12	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთიანი სათავისის მოწყობა:					
	ღორღის საგები h-10სმ	მ^3		3.8	3.80	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		23.6	23.60	
	არმატურა	ტ		1.098	1.10	
3.4.13	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2		46	46.00	
3.4.14	ქვის რისბერმის მოწყობა	მ^3		46	46.00	
3.4.15	შეკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3		536	536.00	
3.4.16	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის გაჭრა ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 25 მ-დე	მ^3		908	908.00	
3.4.17	მილის შესასვლელსა და გასასვლელში გრუნტის კალაპოტის ფორმირება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3		18.2	18.20	
3.5	**მდ. ლასდილისღელეზე სახიდე გადასასვლელის მოწყობა კმ 149+747.6**					

1	2	3	4	5	6
	მოსამზადებელი სამუშაოები				
	დროებითი მილების მოწყობა დროებითი შემოვლითი გზისათვის:				
3.5.2	დროებითი კალაპოტის გაჭრისთვის გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე ნაპირებისკენ	მ^3		126	126	6ბ
3.5.3	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3		3	3	6ბ
3.5.4	პლასტმასის მილის Ø1400 მმ მონტაჟი ამწით, შემდგომი დატვირთვით და გატანით ბაზაზე	გრძ.მ		24	24	2x12
3.5.5	ნაკადმიმმართველი ფრთების მოსაწყობად ინვენტარული ბეტონის ბლოკების 2.0x1.0x1.0 მ ტრანსპორტირება ბაზიდან და მონტაჟი ამწით, შემდგომი დატვირთვით და გატანით ბაზაზე	ც/მ^3		4/8	4/8	
	მშენებლობის პერიოდში დროებითი შემოვლითი გზის მოწყობა:				
3.5.6	გრუნტის დამუშავება მექანიზირებული მეთოდით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე	მ^3		312	312	6ბ
3.5.7	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3		6	6	6ბ
3.5.8	დროებითი ყრილის მოწყობა და მილის თავზე შევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით, დატკეპნა ფენებად	მ^3		222	222	6ბ
3.5.9	დროებითი ყრილის დაშლა მექანიზირებლი მეთოდით, დატვირთვა და გატანა რეზერვში	მ^3		155	155	6ბ
3.5.14	ინვენტარული სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტების ტრანსპორტირება ბაზიდან და მონტაჟი ამწით, შემდგომი დატვირტვით და ტრანსპორტირებით უკან ბაზაზე	ც/მ^3		10/7.7	10/7.7	
	რკინაბეტონის ხიდი				
	ბანაპირა ბურჯები				
3.5.15	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3		240	240	6ბ

1	2	3	4		5	6
3.5.16	ხიმინჯების მოსაწყობად d=600მმ გრუნტის ბურღვა საბურღი აგრეგატით ფოლადის სამაგრი მილის ამოღებით და გრუნტის გატანით ნაყარში:	გრძ.მ/მ^3		216/61	216/61	6ბ
3.5.17	მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურდ-ნატენი ხიმინჯების მოწყობა გარსაცმი მილის ბ=9მმ ამოღებით d=600მმ:	ც/გრძ.მ		24/204	24/204	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		57.7	57.7	
	არმატურა	კგ		11018	11018	
	ფურცლოვანი ფოლადი ბ=8მმ	კგ		1392	1392	
3.5.18	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3		3.4	3.4	
3.5.19	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე ორმაგი გადაყრით	მ^3		61	61	6ბ
3.5.20	ბეტონის შემასწორებელი ფენა B20 h-10სმ	მ^3		6.1	6.1	h=10 სმ
3.5.21	მონოლითური რკინაბეტონის საძირკველის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		61	61	
	არმატურა	კგ		4365	4365	
3.5.22	მონოლითური რკინაბეტონის ბურჯის ტანის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		95.6	95.6	
	არმატურა	კგ		3081	3081	
3.5.23	მონოლითური რკინაბეტონის წამწისქვედა ფილის და საკარადე კედლის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		31.4	31.4	
	არმატურა	კგ		3912	3912	

1	2	3	4		5	6
3.5.24	მონოლითური რკინაბეტონის საყრდენი ბალიშების და ანტისეისმური საბრჯენების მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		2.8	2.8	
	არმატურა	კგ		867	867	
3.5.25	მონოლითური რკინაბეტონის ფრთების მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		5.6	5.6	
	არმატურა	კგ		752	752	
3.5.26	წამწისქვედაზე ქვიშა-ცემენტის წყალსარინი სამკუთხედის მოწყობა, B15	მ^3		1.3	1.3	
3.5.27	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერადი)	მ^2		148	148	
3.5.28	ბურჯების უკან შევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3		300	300	ნბ
	მალის ნაშენი					
3.5.29	რეზინის საყრდენი ნაწილების მოწყობა საყრდენ ბალიშებზე:					
	რეზინის საყრდენი ნაწილი 250x400x63	ც		14	14	280კგ
	ფურცლოვანი ფოლადი 400x500x12	კგ		264	264	
	ეპოქსიდური წებო	კგ		3	3	
3.5.30	რეზინის შუასადები კოჭებსა და ანტისეისმურ საბჯენებს შორის:					
	რეზინა 600x200x30	ც		8	8	40კგ
	ცემენტის ხსნარი	მ^3		0.02	0.02	M-300
3.5.31	ამწეების დასაყენებლად დროებითი ტექნოლოგიური გზის და მოედნების მოხრეშვა კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე	მ^2/მ^3		600/120	600/120	ნბ

1	2	3	4		5	6
3.5.32	L=21.0 მ მალის ნაშენის წინასწარდაძაბული რკინაბეტონის კოჭების დამზადება ქარხანაში, დატვირთვა და ტრანსპორტირება სამშენებლო მოედნამდე	ც/მ^3		7/77.9	7/77.9	
3.5.33	ლითონის სოლის დამზადება ქარხანაში ფურცლოვანი ფოლადისგან, ტრანსპორტირება და მონტაჟი საყრდენ ნაწილებზე	ც/კგ		14/123	14/123	
3.5.34	მალის ნაშენის კოჭების მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში ორი ავტოამწით 60ტ	ც/მ^3		7/77.9	7/77.9	
	ხიდის საბალი ნაწილი					
3.5.35	მონოლითური რკინაბეტონის ფილის მოწყობა მალის დამონტაჟებულ კოჭებზე h=20 სმ:					
	ბეტონი B35 F200 W6	მ^3		48	48	
	არმატურა	კგ		4536	4536	
	კვადრატული მილი	კგ		68	68	
	ფურცელოვანი ფოლადი	კგ		1130	1130	
3.5.36	წყალსარინი დეტალის მონტაჟი:	გრძ.მ		42	42	
	მოთუთიებული ფურცელი δ=1.5მმ	ტ		0.15	0.15	
	დუბელი Ø10მმ L=100მმ	ც		84	84	
	ჭანჭიკი Ø10მმ L=100მმ	ც		84	84	
3.5.37	ხიდის კომუნიკაციების გასატარებლად სამაგრების მოწყობა:					
	ანკერჭანჭიკი Ø16მმ	ც/კგ		26/35	26/35	
	კვადრატული მილი	კგ		90	90	
	ქანჩი M16მმ	ც/კგ		110/4	110/4	
	ფოლადის ელემენტების შეღებვა	ტ		0.13	0.13	

1	2	3	4		5	6
3.5.38	ლითონის მოაჯირის დამზადება, ტრანსპორტირება, მონტაჟი და შეღებვა ანტიკოროზიული საღებავით:					
	კვადრატული მილი	კგ		2312	2312	
	ფურცლოვანი ფოლადი	კგ		218	218	
3.5.39	სადეფორმაციო ნაკერის (საერთო სიგრძით 2x10.5=21მ.) მოწყობა:	გრძ.მ		21	21	
	დეფორმაციული ნაკერების D80 სპეციალური პროფილის კუთხოვანები 7.0001-V, ფასონური ფურცლები δ=16მმ CT 3сп, არმატურის ანკერები d=20მმ A-I გოსტ 5781-82 მონტაჟი	კგ		194	194	
	დეფორმაციული ნაკერის კონსტრუქციის განივად გაერთიანება არმატურით d=16მმ A-III	კგ		140	140	
	ფასონური რეზინის პროფილის (კომპენსატორის) 7.0011 მონტაჟი	გრძ.მ/კგ		22/34	22/34	
	ფურცლოვანი ფოლადის δ=5მმ მონტაჟი სადეფორმაციო ნაკერების ტორსებზე	ც/კგ		176/186	176/186	
	რეზინო-ბიტუმის მასტიკის წაცხება სპეცპროფილის კუთხოვანაზე 2-ჯერ	მ^2		3	3	
3.5.40	ჰიდროიზოლაციის მოწყობა "პოლიურეა",	მ^2		221	221	
3.5.41	ხიდის სავალ ნაწილზე ასფალტობეტონის საფარის მოწყობა:					
	თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0,2კგ/მ^2	ტ		0.04	0.04	
	საფარის მოწყობა წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტ-ბეტონის ცხელი ნარევით ტიპი B, მარკა II, h-7სმ.	მ^2		221	221	
3.5.42	ზღუდარების მოწყობა ლითონის ძელებით (ცინოლ-ალპოლით დაფარული), ფ-3, უნდა აკმაყოფილებდეს GOST 23457-86, GOST 26804-86, EN 1317 სტანდარტების მოთხოვნებს:					86/2.55 გრძ.მ/ტ
	საწყისი და ბოლო მონაკვეთები 1ც-12მ/0.312 ტ	გრძ.მ/ტ		24/0.624	24/0.624	11 DO-2, ბიჯი 2 მ

1	2	3	4		5	6
	მუშა მონაკვეთები 1გრძ.მ – 0.036 ტ	გრძ.მ/ტ		20/0.720	20/0.720	11 DO-I, ბიჯი 1 მ
	ხიდის მონაკვეთები 1გრძ.მ – 0.029 ტ	გრძ.მ/ტ		42/1.22	42/1.22	MO-2, ბიჯი 2 მ
	დასაბოლოებელი ელემენტი 1ც - 0.012ტ	ც/ტ		4/0.048	4/0.048	
	შუქდამაბრუნებელი ელემენტების მოწყობა	ც/ტ		22/0.008	22/0.008	
	ბეტონი დაანკერებისთვის	ც/მ^3		2/0.4	2/0.4	B25 F200 W6
	გადასასვლელი ფილების მოწყობა					
3.5.43	გადასასვლელი ფილების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა დატკეპნით, სისქით 30 სმ.	მ^3		19	19	
3.5.44	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3		6.4	6.4	h=10 სმ
3.5.45	მონოლითური რკინაბეტონის გადასასვლელი ფილების მოწყობა, სისქით 30 სმ:					2 ცალი
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		19.2	19.2	
	არმატურა	კგ		1653	1653	
3.5.46	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (ორჯერ)	მ^2		64	64	
3.5.47	ფოროვანი შემავსებელი (საკარადე კედელსა და ფილას შორის)	კგ		154	154	
3.5.48	ფილის თავზე წვრილმარცვლოვანი ასფალტ-ბეტონის შემავსებელი ფენა	ტ		3.8	3.8	
	სარეგულაციო კედლების მოწყობა					
3.5.49	გრუნტის დამუშავება კალაპოტში ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3		238	238	6ბ
3.5.50	წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ^3/სთ წარმადობის ტუმბოთი	მანქ. ცვლა		34	34	ერთი მორიგე ტუმბო
3.5.51	ხიმინჯების მოსაწყობად d=600მმ გრუნტის ბურღვა საბურღი აგრეგატით ფოლადის სამაგრი მილის ამოღებით და გრუნტის გატანით ნაყარში:	გრძ.მ/მ^3		168/48	168/48	6ბ

1	2	3	4		5	6
3.5.52	მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების მოწყობა გარსაცმი მილის ბ=9მმ ამოღებით d=600მმ:	ც/გრძ.მ		28/154	28/154	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		43.5	43.5	
	არმატურა	კგ		8442	8442	
	ფურცლოვანი ფოლადი ბ=8მმ	კგ		1296.4	1296.4	
3.5.53	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3		4	4	
3.5.54	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე ორმაგი გადაყრით	მ^3		44	44	6ბ
3.5.55	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3		7	7	
3.5.56	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6, მიწოდება ბადიებით	მ^3		54.6	54.6	
	არმატურა	კგ		3622.5	3622.5	
3.5.57	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6, მიწოდება ბადიებით	მ^3		56.7	56.7	
	არმატურა	კგ		2487	2487	
3.5.58	კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:					
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2		133	133	საძირკვლის წინა პერიმეტრის ჩათვლით
	მსუქე თიხის ეკრანი	მ^3		21	21	
	რიყის ქვა d=20-30 სმ	მ^3		33	33	
	პლასტმასის მილი d-150 მმ	გრძ.მ		18	18	

1	2	3	4		5	6
3.5.59	კედლის უკან შევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3		249	249	6ბ
3.5.60	სარეგულაციო კედლის და ხიდის ფარგლებში კალაპოტში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, ბულდოზერით გადაადგილებით 25 მ-დე ნაპირებისკენ	მ^3		562	562	6ბ
	ბეტონის დეზების მოწყობა					
3.5.61	კალაპოტში გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, გადაადგილება ბულდოზერით 50 მ-დე	მ^3		78	78	6ბ
3.5.62	დეზების მოსაწყობად ზედაპირის მოშანდაკება ბულდოზერით, გადაადგილებით 50 მ-დე	მ^2		117	117	
3.5.63	დეზების ქვეშ ღორღის შემასწორებელი ფენის მოწყობა $h_{საშ}$=20სმ	მ^3		20	20	
3.5.64	დეზების მოწყობა ფოლადის ბაგირით გადაბმული მონოლითური ბეტონის ბლოკებით:					
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3		96	96	
	ფოლადის ბაგირი Ø28 მმ	გრძ.მ		78	78	
3.5.65	ნაპირსამაგრი დეზების უკან შევსება ადრედამუშავებული ხრეშოვანი გრუნტით, ბულდოზერით გადაადგილებით 50 მ-დე	მ^3		31	31	6ბ
3.6	**მდ. ყორულდაშზე სახიდე გადასასვლელის შეკეთება კმ 143+474:**					
	მოსამზადებელი სამუშაოები					
3.6.1	ხიდზე არსებული მოაჯირების შეღებვა ზეთოვანი საღებავით	მ^2		72	72	
3.6.2	ხიდზე არსებული ბეტონის პარაპეტების შეღებვა	მ^2		30	30	
3.6.3	ბურჯი №2 -თან ჩავარდნილი გადასასვლელი ფილის თავზე არსებული ლითონის მოაჯირის მოხსნა და გატანა ბაზაზე	კბ		38	38	

1	2	3	4		5	6
3.6.4	ბურჯი №2 -თან ჩავარდნილი გადასასვლელი ფილის თავზე არსებული ლითონის მოაჯირის დემონტაჟი და მონტაჟი ბაზაზე გატანით	კგ		38	38	
3.6.5	ბურჯი №2-თან გადასასვლელი ფილის თავზე ბეტონის დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და გატანა ნაყარში	მ^3		9.6	9.6	
3.6.6	ბურჯი №2-თან არსებული გადასასვლელი ფილის დაშლა ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით დატვირთვა ავტოთვითმცლელებზე და გატანა ნაყარში	მ^3		6.4	6.4	
	არსებულ ბურჯ №2-ზე უკუკედლის მოწყობა:					
3.6.7	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3		45	45	ნბ
3.6.8	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3		5	5	ნბ
3.6.9	წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ^3/სთ წარმადობის ტუმბოთი	მანქ. ცვლა		10	10	ერთი მორიგე ტუმბო
3.6.10	მონოლითური რკინაბეტონის უკუკედლის მოწყობა:					
	ბეტონში და ქვის ლოდში ბურღილების მოწყობა და ბურღილებში არმატურის 12მმ ანკერების ჩაყენება, ცემენტის ხსნარის ჩაჭირხვნით	ც/კგ		36/32	36/32	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		10.3	10.3	
	არმატურა	კგ		436	436	
3.6.11	უკუშევსება კარიერიდან მოზიდული ხრეშოვანი გრუნტით	მ^3		36	36	ნბ
	არსებულ ბურჯ №2-ზე გადასასვლელი ფილის მოწყობა:					
3.6.12	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3		35	35	ნბ
3.6.13	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3		4	4	ნბ

1	2	3	4		5	6
3.6.14	გადასასვლელი ფილების ქვეშ ღორღის ბალიშის მოწყობა დატკეპნით, სისქით 30 სმ.	მ^3		11	11	
3.6.15	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20	მ^3		4	4	h=10 სმ
3.6.16	მონოლითური რკინაბეტონის გადასასვლელი ფილების მოწყობა, სისქით 30 სმ:					
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		9.6	9.6	
	არმატურა	კგ		826	826	
3.6.17	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (ორჯერ)	მ^2		32	32	
3.6.18	ფოროვანი შემავსებელი (საკარადე კედელსა და ფილას შორის)	კგ		77	77	
	არსებულ ბურჯ №1-ზე გამორეცხვის საწინააღმდეგო ბეტონის კბილის მოწყობა					
3.6.19	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3		57	57	6ბ
3.6.20	წყლის ამოტუმბვა ორი 60 მ^3/სთ წარმადობის ტუმბოთი	მანქ. ცვლა		20	20	ერთი მორიგე ტუმბო
3.6.21	კბილი დაბეტონება B30 F200 W6, მიწოდება ბადიებით	მ^3		27	27	
3.6.22	კბილის წინ ქვაბულის შევსება ადგილობრივი ქვის ლოდებით $d_{საშ}$-0.8მ	მ^3		77	77	
3.7	**საძრდენი კედლების მოწყობა:**					
	გაბიონის ქვედა საყრდენი კედლები:					
3.7.1	სამშენებლო სიგრძე	გრძ.მ		1004	1004	
3.7.2	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5მ3, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში 2 კმ-ზე					
	გრუნტი 6გ	მ^3		3500	3500	
	გრუნტი 33გ	მ^3		105	105	

1	2		3	4		5	6
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	გრუნტი 10ი	მ^3		3565	3565	
3.7.3	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში 2 კმ-ზე						
	გრუნტი 6გ		მ^3		388	388	
	გრუნტი 33გ		მ^3		12	12	
	გრუნტი 10ი ჯგ VI გაფხვიერებით 20%-მდე ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით	გრუნტი 10ი	მ^3		397	397	
3.7.4	ჭრილის ფერდის დროებითი გამაგრება ხის მასალით (5-ჯერ გამოყენებით)		მ^2		595	595	
3.7.5	გეოტექსტილის დაგება (არანაკლებ 250 გ/მ2)		მ^2		4498	4498	
3.7.6	ღორღის საგების მოწყობა h-20სმ		მ^3		607	607	
3.7.7	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად		ც/კგ		1586/27755.0	1586/27755.0	
3.7.8	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად		ც/კგ		2181/28789.2	2181/28789.2	
3.7.9	შესაკრავი მავთული d-2.2 მმ.		კგ		2964.0	2964.0	
3.7.10	ქვის ჩაწყობა გაბიონის ყუთებში						
	ხელით		მ^3		3445.0	3445.0	
	ხელით, მიწოდება ბადიებით		მ^3		2998.5	2998.5	
3.7.11	კედლის უკან შევსება დროებით რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით ექსკავატორით, დატკეპნა ფენებად		მ^3		4184	4184	6გ
	გაბიონის ზედა საყრდენი კედლები:						

1	2		3	4		5	6
3.7.12	სამშენებლო სიგრძე		გრძ.მ		684	684	
3.7.13	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5მ3, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში 2 კმ-ზე						
	გრუნტი 6გ		მ^3		3937	3937	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII 20%-მდე და გრუნტი 28ვ ჯგ VI 100% გაფხვიერება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით (კოდალა)	გრუნტი 28ვ	მ^3		562	562	
		გრუნტი 10კ	მ^3		1436	1436	
3.7.14	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში 2 კმ-ზე						
	გრუნტი 6გ		მ^3		206	206	
	გრუნტი 10კ ჯგ VII 20%-მდე და გრუნტი 28ვ ჯგ VI 100% გაფხვიერება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით	გრუნტი 28ვ	მ^3		30	30	
		გრუნტი 10კ	მ^3		75	75	
3.7.15	ჭრილის ფერდის დროებითი გამაგრება ხის მასალით (5-ჯერ გამოყენებით)		მ^2		380	380	
3.7.16	გეოტექსტილის დაგება (არანაკლებ 250 გ/მ2)		მ^2		3664	3664	
3.7.17	ღორღის საგების მოწყობა h-20სმ		მ^3		444	444	
3.7.18	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად		ც/კგ		1160/20300.0	1160/20300.0	
3.7.19	გაბიონის ყუთები ზომით 1,5x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ, EN-10223-3 სტანდარტის შესაბამისად		ც/კგ		2166/28591.2	2166/28591.2	
3.7.20	შესაკრავი მავთული d-2.2 მმ.		კგ		2561.7	2561.7	
3.7.21	ქვის ჩაწყობა გაბიონის ყუთებში						
	ხელით		მ^3		3371.0	3371.0	
	ხელით, მიწოდება ბადიებით		მ^3		2198.0	2198.0	

1	2	3	4		5	6
3.7.22	კედლის უკან შევსება დროებით რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით ექსკავატორით, დატკეპნა ფენებად	მ^3		3410.0	3410.0	6გ
3.7.23	ქვით მოკირწყლული ბეტონის კიუვეტი					
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3		102.6	102.6	
	ქვით მოკირწყვლა $h_{საშ.}$-10 სმ	მ^3		68.4	68.4	
	რკინაბეტონის ქვედა საყრდენი კედლების მოწყობა					
	რკინაბეტონის ქვედა საყრდენი კედლები ხიმინჯოვან საძირკველზე					
3.7.24	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით), დატვირთვა და გატანა ნაყარში, გრუნტი 10კ	მ^3		818	818	
3.7.25	გრუნტის დამუშავება ხელით (გაფხვიერებით 20%-მდე ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით), დატვირთვა და გატანა ნაყარში, გრუნტი 10კ	მ^3		41	41	
3.7.26	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2		398	398	
3.7.27	ხიმინჯების d=600 მმ მოსაწყობად გრუნტის ბურღვა საბურღი აგრეგატით ფოლადის სამაგრი მილის ამოღებით და გრუნტის გატანით ნაყარში:	ც/ გრძ.მ		139/1079	139/1079	კლდოვანი გრუნტის ფაქტიური მდებარეობა დაზუსტდეს ადგილზე
	გრუნტი 10კ	მ^3		305	305	
3.7.28	მონოლითური რკინაბეტონის ნაბურღ-ნატენი ხიმინჯების მოწყობა გარსაცმი მილის δ=9მმ ამოღებით d=600მმ:	ც/ გრძ.მ		139/953	139/953	
	ბეტონი B30 F200 W6	მ^3		260	260	
	არმატურა	ტ		50	50	
	ფურცლოვანი ფოლადი δ=8მმ	ტ		6	6	

1	2	3	4		5	6
3.7.29	ხიმინჯის თავებზე გადამეტებულად დასილული ბეტონის მონგრევა სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3		20	20	
3.7.30	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20, $h_{საშ}$=15სმ.	მ^3		50	50	
3.7.31	მონოლითური რკინაბეტონის როსტვერკის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6 მიწოდება ბადიებით	მ^3		1676	1676	
	არმატურა	ტ		16	16	
3.7.32	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6 მიწოდება ბადიებით	მ^3		1558	1558	
	არმატურა	ტ		10	10	
3.7.33	კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:					
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2		762	762	
	მსუქე თიხის ეკრანი	მ^3		66	66	
	რიყის ქვა d=20-30 სმ	მ^3		105	105	
	პლასტმასის მილი d=150 მმ	გრძ.მ		42	42	
3.7.34	კედლის უკან შევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3		857	857	
	რკინაბეტონის ქვედა საყრდენი კედელი					
3.7.35	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით), დატვირთვა და გატანა ნაყარში, გრუნტი 10კ	მ^3		1198	1198	
3.7.36	გრუნტის დამუშავება ხელით (გაფხვიერებით 20%-მდე ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით), დატვირთვა და გატანა ნაყარში, გრუნტი 10კ	მ^3		60	60	

1	2	3	4		5	6
3.7.37	ჭრილის ფერდოს დროებითი გამაგრება ხის მასალით	მ^2		338	338	
3.7.38	ღორღის საგები, $h_{საშ}$=10სმ.	მ^3		33	33	
3.7.39	ბეტონის მოსამზადებელი ფენა B20, $h_{საშ}$=15სმ.	მ^3		24	24	
3.7.40	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის საძირკვლის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6 მიწოდება ბადიებით	მ^3		133	133	
	არმატურა	ტ		6	6	
3.7.32	მონოლითური რკინაბეტონის კედლის ტანის მოწყობა:					
	ბეტონი B30 F200 W6 მიწოდება ბადიებით	მ^3		120	120	
	არმატურა	ტ		5	5	
3.7.33	კედლის უკან ჰიდროიზოლაციის და დრენაჟის მოწყობა:					
	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2		566	566	
	მსუქე თიხის ეკრანი	მ^3		51	51	
	რიყის ქვა d=20-30 სმ	მ^3		80	80	
	პლასტმასის მილი d=150 მმ	გრძ.მ		29	29	
3.7.34	კედლის უკან შევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3		555	555	
3.8	**რკინაბეტონის ღარისა და დახურული დრენაჟის მოწყობა**					
3.8.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:					
	გრუნტი IIი	მ^3	114		114.00	
3.8.2	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა ნაყარში					

1	2	3	4		5	6
	გრუნტი 28ვ	მ^3	143		143.00	
3.8.3	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 10ი	მ^3	20		20.00	
3.8.4	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	24		24.00	
3.8.5	**დახურული დრენაჟის მოწყობა:**					
	ქვიშის საგები h-10 სმ	მ^3	7.1		7.10	
	გეოტექსტილი მინიმუმ 250გრ/მ^2	მ^2	604		604.00	
	პლასტმასის პერფორირებული მილი d-300მმ	გრძ/მ	142		142.00	
	მსხვილფრაქციული ღორღი (70-120მმ)	მ^3	170		170.00	
3.8.5	**მონოლითური რკინაბეტონის ღარის მოწყობა:**					
	ბეტონი B25 F200 W6	მ^3	24.1		24.10	
	არმატურა	ტ	1.38		1.38	
3.8.6	**ნაკადჩამქრობის მოწყობა გაბიონის ყუთებით:**					
	გაბიონის ყუთები ზომით 2.0x1.0x1.0 მ, მავთული d=2.7მმ	ც/კგ	3/52,5		3/52,5	
	შესაკრავი მავთული d=2.2მმ	კგ	2.8		2.80	
	ქვის ჩაწყობა გაბიონში ხელით	მ^3	6		6.00	
3.8.7	გაბიონის ზედაპირის მობეტონება მონოლითური ბეტონით hსაშ-15სმ B22.5 F200 W6	მ^3	0.3		0.30	
3.9	**ბრუნტის არმირებისა და საფარძვეშა დრენაჟის მოწყობა**					

1	2	3	4		5	6
3.9.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:					
	გრუნტი 10ი	მ^3	603		603.00	
3.9.2	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა", დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	402		402.00	
3.9.3	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 10ი	მ^3	32		32.00	
3.9.4	კლდოვანი გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში					
	გრუნტი 28ვ	მ^3	21		21.00	
3.9.5	მოჭრილი გრუნტის ზედაპირის მოსწორება ბულდოზერით და დატკეპნა ვიბროსატკეპნით	მ^2	1617		1617.00	10ი
3.9.6	მოსამზადებელი ფენა მსხვილფრაქციული ქვიშა, h-10სმ.	მ^3	148.5		148.50	
3.9.7	გეოტექსტილი მინიმუმ 250გრ/მ^2	მ^2	1470		1470.00	
3.9.8	ღორღის ბალიში და სადრენაჟე ფენა, მსხვილფრაქციული ღორღი (70-120მმ), h-60სმ	მ^3	860		860.00	
3.9.9	გეოტექსტილი მინიმუმ 250გრ/მ^2	მ^2	1485		1485.00	
3.9.10	გრუნტის არმირება "პარაგრიდ-200" ან მსგავსი მასალა	მ^3	1308		1308.00	
თავი IV. საბზაო სამოსი						
4.1	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-70მმ), h-22სმ.	მ^3	18400	36574	54974.00	დატკეპნის კოეფიციენტი გათვალისწინებულია
4.2	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ) h-18სმ.	მ^2	50409	94310	144719.00	

1	2	3	4		5	6
4.3	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 20 სმ ბეტონი B35 F200 W6	მ²/მ³	44793/8959	83879/16776	128672/25735	
4.4	ცემენტბეტონის საფარის არმირება:					
4.4.1	ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ, უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ	მ²/ტ	44793/23.52	83879/44.031	128672/67.551	
4.4.2	ნაკერების მოწყობა:					
	გრძივი ნაკერები	გრძ.მ	7200	13371	20571.00	
	განივი ნაკერები	გრძ.მ	8957	16766	25723.00	
4.4.3	ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ღეროები Ø16 მმ, L-0.8 მ	ც/ტ	7200/2.419	13371/4.492	20571/6.911	
4.4.4	პოლიეთილენის გარსაცმი	გრძ.მ	3240	6017	9257.00	
4.4.5	სინთეტიკური ქსოვილის სატენი	გრძ.მ	16157	30137	46294.00	
4.4.6	ბიტუმის მასტიკა	კგ	7113	13267	20380.00	
4.4.7	საფარის მოვლა - ბეტონის საფარის ხსნარი	კგ	6719	12582	19301.00	
4.5	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით, $h_{საშ}$-37სმ.	მ³	6656	13819	20475.00	დატკეპნის კოეფიციენტი გათვალისწინებულია
თავი V. გზის კუთვნილება და მოწყობილობა						
	მიერთებები:					
5.1	**არსებული მილების დემონტაჟი და მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში:**					
5.1.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:	მ³	8.1		8.10	10ი
5.1.2	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ³	1		1.00	10ი

1	2	3	4		5	6
5.1.3	არსებული ლითონის მრგვალი მილის d=700მმ დემონტაჟი ამწით, დატვირთვა და გადაადგილება 4 კმ-მდე და მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში	გრძ/მ	24		24.00	
5.1.4	არსებული ლითონის მრგვალი მილის d=700მმ მილის ზედაპირის გაწმენდა ხელით, ლითონის ჯაგრისებით	მ^2	53		53.00	
5.1.5	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:	მ^3	37		37.00	10ი
5.1.6	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	3		3.00	10ი
5.1.7	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები	მ^3	8.2		8.20	
5.1.8	ადრე დემონტირებული ლითონის მრგვალი d=700მმ მილის მონტაჟი საპროექტო მდგომარეობაში, ამწით	გრძ/მ	24		24.00	
5.1.9	მონოლითური ბეტონის პორტალური კედლის მოწყობა B25 F200 W6	მ^3	3.5		3.50	
5.1.10	წასაცხები ჰიდროიზოლაცია 2 ჯერად	მ^3	66.8		66.80	
5.1.11	უკუშევსება დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა ფენებად	მ^3	23		23.00	10ი
	მილის მოწყობა:					
5.1.12	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5 მ^3, დატვირთვა ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში	მ^3		6	6.00	6ვ
5.1.13	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე გადაყრით	მ^3		5	5.00	6ვ
5.1.14	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები h-10სმ	მ^3		0.7	0.70	
5.1.15	ფოლადის მრგვალი მილის d=530 მმ, δ=10 მმ მონტაჟი ამწით	გრძ.მ/ტ		8/0.62	8/0.62	
5.1.16	მილის ტანზე წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2		12.3	12.30	
5.1.17	გრუნტის უკუჩაყრა ბულდოზერით და დატკეპნა	მ^3		5	5.00	6ვ

1	2	3	4		5	6
5.1.18	პორტალური კედლების მოწყობა მონოლითური ბეტონით B22,5 F200 W6	მ^3		1.4	1.40	6ვ
	საფარის მოწყობა:					
5.1.19	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით (გაფხვიერებით 20%-მდე ექსკავატორის ბაზაზე დამონტაჟებული სანგრევი ჩაქუჩებით "კოდალა"), დატვირთვა და გატანა ნაყარში:	მ^3	344		344.00	10ი
5.1.20	გრუნტის დამუშავება ხელით სანგრევი ჩაქუჩებით, დატვირთვა და გატანა ნაყარში	მ^3	14		14.00	10ი
5.1.21	გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით V-0,5 მ^3, ა/თვითმცლელებზე და ზიდვა ნაყარში	მ^3		45	45.00	10ი
5.1.22	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-70მმ), h-22სმ.	მ^3	130	83	213.00	დატკეპნის კოეფიციენტი გათვალისწინებულია
5.1.23	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ) h-18სმ.	მ^2	483	271	754.00	
5.1.24	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა სისქით 20 სმ ბეტონი B35 F200 W6	მ^2/მ^3	483/96.6	247/49.4	5.00	
	ცემენტბეტონის საფარის არმირება:					
5.1.25	ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე Ø6 მმ, უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ	მ^2/კგ	483/242	247/124	730/366	
5.1.26	მისაყრელი გვერდულების მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით, $h_{საშ}$-37სმ.	მ^3	36.7	21	57.70	დატკეპნის კოეფიციენტი გათვალისწინებულია
	5.2 ეზოში შესასვლელი					
	მილის მოწყობა:					
5.2.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0,5 მ^3, ადგილზე დაყრით	მ^3		2.5	2.5	6ვ
5.2.2	გრუნტის დამუშავება ხელით, გვერდზე დაყრით	მ^3		1.0	1.0	6ვ
5.2.3	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები h-10სმ	მ^3		0.5	0.5	

1	2	3	4		5	6
5.2.4	ფოლადის მრგვალი მილის d=530 მმ, δ=10 მმ მონტაჟი ამწით	გრძ.მ/ტ		5/0.39	5/0.39	
5.2.5	მილის ტანზე წასაცხები ჰიდროიზოლაცია (2 ჯერად)	მ^2		7.7	7.7	
5.2.6	გრუნტის უკუჩაყრა ბულდოზერით და დატკეპნა	მ^3		2.5	2.5	6ვ
5.2.7	პორტალური კედლების მოწყობა მონოლითური ბეტონით B22,5 F200 W6	მ^3		1.4	1.4	
	საფარის მოწყობა:					
5.2.8	ყრილის მოწყობა დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით და დატკეპნა.	მ^3		4.0	4.0	6გ
5.2.9	საფარის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით (0-70მმ), სისქით h-15სმ..	მ^2		27.0	27.0	
5.2.10	დარჩენილი გრუნტის მოსწორება ადგილზე ხელით	მ^3		1.0	1.0	
5.3	**ავტობუსის მოსაცდელის მოწყობა:**					
	გასაჩერებელი მოედანი					
5.3.1	გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით V-0.5 მ3, დატვირთვა და ზიდვა ნაყარში	მ^3		320	320.00	6ვ
5.3.2	ჭრილის მოშანდაკება გრეიდერით	მ^2		100	100.00	
5.3.3	ყრილის მოწყობა დროებითი რეზერვიდან მოზიდული გრუნტით. დატკეპნა 30 სმ ფენებად და მოშანდეკება	მ^3	146	40	186.00	10ი
5.3.4	ქვესაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 22 სმ	მ^3	27	54	81.00	
5.3.5	საფუძვლის მოწყობა ფრაქციული ღორღით (0-40მმ), h-18სმ.	მ^2	97	194	291.00	
5.3.6	ცემენტბეტონის საფარის მოწყობა, ბეტონი B22,5 F200 W6 სისქით h-20სმ.	მ^2	60	120	180.00	
5.3.7	ცემენტბეტონის საფარის არმირება, ბაზალტოპლასტიკური არმატურის ბადე 6 მმ უჯრედის ბიჯი 20x20 სმ.	კგ	31.5	63	94.50	
	ჩასასხდომი მოედანი					

1	2	3	4		5	6
5.3.8	ბორდიურის საფუძვლის ღორღოვანი საგების მოწყობა სისქით 10 სმ	მ^3	0.4	0.8	1.20	
5.3.9	ბორდიულის მოწყობა მონოლითური ბეტონით:					
	საფუძველი 20X20 სმ, B22,5 F200 W6	მ^3	0.5	1	1.50	
	ტანი 20X15 სმ, B22,5 F200 W6	მ^3	0.4	0.8	1.20	
5.3.10	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით	მ^3	2.0	4	6.00	
5.3.11	საფუძველი-ღორღი ფრაქციით 0-40 მმ სისქით 12 სმ	მ^2	10	20	30.00	
5.3.12	საფარი- ქვიშოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი სისქით 3 სმ	მ^2	10	20	30.00	
	ავტოპავილიონი					
5.3.13	ტრანშეის დამუშავება ხელით გრუნტის ერთმაგი გადაყრა	მ^3		13	13.00	ნვ
5.3.14	ქვიშა-ღორღოვანი საგები ლენტური საძირკვლისთვის σ=5სმ	მ^3	0.3	0.6	0.90	
5.3.15	მონოლითური ბეტონის ლენტური საძირკვლის მოწყობა B22,5F200W6	მ^3	4.6	9.2	13.80	
5.3.16	აგურის კედლის მოწყობა სისქით 25 სმ ნაკერების განაწიბურებით	მ^2	33.5	67	100.50	R=1.3მ თაღის ჩათვლით 0.29 მ^3
5.3.17	მონოლითური კიბის მოწყობა:					
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება ფუძეზე σ=5 სმ	მ^2	9	18	27.00	
	ბეტონი B22,5 F200 W6	მ^3	2.5	5	7.50	
5.3.18	მიწის ნაყარის მოწყობა იატაკის ქვეშ	მ^3		14	14.00	ნვ
5.3.19	იატაკის მოწყობა:					
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება ფუძეზე	მ^2	15.4	30.8	46.20	h=4 სმ
	ბეტონის იატაკი B22,5 F200 W6	მ^2/მ^3	15.4	30.8	46.20	h=8 სმ

1	2		3	4		5	6
5.3.20	სახურავის მოწყობა:						
	ხის რიგელების მონტაჟი		მ^3	0.21	0.42	0.63	
	ხის ნივნივების მონტაჟი		მ^3	0.21	0.42	0.63	
	ხის კოჭების მონტაჟი		მ^3	0.07	0.14	0.21	2 ცალი
	ბურულის კრამიტით მოწყობა ხის მოლარტყვაზე		მ^2	25	50	75.00	
	ჭერის შეფიცვრა		მ^2	24	48	72.00	
5.3.21	სკამის მოწყობა:						
	საყრდენი ლითონის კუთხოვანისაგან		კგ	54	108	162.00	< 45 X 4
	ხის სკამი		მ^3	0.12	0.24	0.36	3მ^2, h=4.0 სმ
5.3.22	ლითონის კონსტრუქციის შეღებვა ზეთოვანი საღებავით 2-ჯერ		მ^2	3.5	7	10.50	
5.3.23	ხის ლაქით შეღებვა 2-ჯერ		მ^2	27.0	54	81.00	
5.3.24	ბეტონის მოკირწყვლის პავილიონის ირგვლივ:						
	ქვიშა-ღორღოვანი მომზადება σ=5 სმ		მ^2	8.0	16	24.00	
	ბეტონი B22,5 F200 W6 σ=10 სმ		მ^3	0.8	1.6	2.40	
5.4 საგზაო ნიშნები, მონიშვნა და შემოშარგვლა							
5.4.1	სტანდარტული შუქამრეკლი საგზაო ნიშნები, I და II ტიპიური ზომის, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით:						
	სამკუთხა 700x700x700 მმ	გამაფრთხილებელი	ც	36	47	83.00	ლდ-5
	მართკუთხა 500x615 მმ	გამაფრთხილებელი	ც	130	278	408.00	ლდ-5
	სამკუთხა 700x700x700 მმ	პრიორიტეტული	ც	3	3	6.00	ლდ-5
	რვაკუთხა B 700 მმ	პრიორიტეტული	ც	1		1.00	ლდ-5

1	2		3	4		5	6
	მრგვალი D 700 მმ	ამკრძალავი	ც	64	113	177.00	ლდ-5
	მართკუთხა 700x700 მმ	განსაკუთრებული მითითების	ც	4	8	12.00	ლდ-5
	მართკუთხა 900x600 მმ	განსაკუთრებული მითითების	ც	2	4	6.00	ლდ-5
	მართკუთხა 200x300 მმ	საინფორმაციო მაჩვენებელი	ც	8	13	21.00	ლდ-5
	მართკუთხა 350x700 მმ	დამატებითი საინფორმაციო	ც	23	28	51.00	ლდ-5
	სულ		ც	271	494	765.00	
5.4.2	საპროექტო ინდივიდუალური პროექტირების საგზაო ნიშნები ორ ენაზე, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის ფენოვანი ფირით:						
	3500x1020 - 7.11	ობიექტის დასახელება	ც	2		2.00	ლდ-16/3დგ
	2000x680		ც		2	2.00	ლდ-16/2დგ
	1500x680		ც		2	2.00	ლდ-16/2დგ
	2000x1020		ც		2	2.00	ლდ-16/2დგ
	2500X680		ც		4	4.00	ლდ-16/2დგ
	სულ		ც	2	10	12.00	კომპლ.2
	ჯამური ნიშნები		ც	273	504	777.00	კომპლ.149
5.4.3	საგზაო ნიშნების დაყენება ლითონის დგარებზე 76-89 მმ მილებისაგან ბეტონის საძირკვლით B25 F200 W6 გამაფრთხილებელი, პრიორიტეტის, ამკრძალავი და საინფორმაციო ერთ საყრდენზე						
	ლდ-5/2.5	76 მმ	ც/ტ	73/1.314	152/2.736	225/4.05	
	ლდ-5/3.5	76 მმ	ც/ტ	47/1.17	73/1.817	120/2.987	
	ლდ-5/4,0	76 მმ	ც/ტ	21/0.596	51/1.448	72/2.044	

1	2		3	4		5	6
	ლდ-5/4,5	76 მმ	ც/ტ	3/0.096	8/0.256	11/0.352	
	ლდ-5/5,0	89 მმ	ც/ტ	3/0.126	1/0.042	4/0.168	
	სულ ლითონის დგარები		ც/ტ	147/3.303	285/6.299	432/9.602	
	ინდივიდუალური პროექტირების ნიშანი ორ და სამ საყრდენზე						
	ლდ-16/3.5	89 მმ	ც/ტ		16/0.464	16/0.464	
	ლდ-16/4.0	89 მმ	ც/ტ		2/0.067	2/0.067	
	ლდ-16/5,0	89 მმ	ც/ტ	6/0.252		6/0.252	
	სულ ლითონის დგარები		ც/ტ	6/0.252	18/0.536	24/0.788	
	ჯამური ლითონის დგარები		ც/ტ	153/3.555	303/6.850	456/10.405	
	დგარების ფუნდამენტის ბეტონი: B25 F200 W6						
	სტანდარტული ნიშნებისათვის 70x70x70 სმ		$მ^3$	50.4	97.8	148.22	
	ინდივიდუალური ნიშნებისათვის 70x120x100 სმ		$მ^3$	5.04	15.12	20.16	
	სულ ფუნდამენტის ბეტონი:		$მ^3$	55.5	112.9	168.36	
5.4.4	საპროექტო ლითონის დგარებზე I ტიპის შუქამრეკლების მოწყობა, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით:		$ც/მ^2$	306/1.224	606/2.424	912/3.648	40X100 მმ
5.4.5	სტანდარტული და ინდივიდუალური საგზაო ნიშნებისათვის ბერმების მოწყობა გრუნტისაგან, ზედაპირის და ფერდობის მოშანდაკება მექანიზირებული მეთოდით		$მ^2/მ^3$	612/624	152/122	764/746	
5.4.6	სავალი ნაწილის ჰორიზონტალური მონიშვნა თეთრი აკრილატური საღებავით, გაუმჯობესებული ღამის ხილვადობის შუქდამაბრუნებელი მინის ბურთულაკებით ზომით 100-850 მკმ-მდე						
	უწყვეტი ხაზები სიგანით 100 მმ (1.1)		$გრძ.მ/მ^2$	3993/399.3	9246/924.6	13239/1323.9	
	გვერდითი მონიშვნის უწყვეტი ხაზები სიგანით 100 მმ (1.2)		$გრძ.მ/მ^2$	13966/1396.6	26714/2671.4	40680/4068	

1	2	3	4		5	6
	წყვეტილი ხაზები, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 1:3, სიგანით 100მმ (1.5)	გრძ.მ/მ^2	2037/50.93	2687/67.2	4724/118.13	
	წყვეტილი ხაზები, თანაფარდობა შტრიხსა და შუალედს შორის 3:1, სიგანით 100მმ (1.6)	გრძ.მ/მ^2	1000/75	1450/108.7	2450/183.7	
	გზაჯვარედინის აღნიშვნა, სიგანით 100მმ (1.7)	გრძ.მ/მ^2	114/5.7	121/6.05	235/11.75	
	ქვეითად მოსიარულეთა გადასასვლელის მონიშვნა 400 მმ სიგანის შეღებილი ზოლებით სიგრძით 4.0 მ (1.14.1)	მ^2	9.6	20.8	30.40	
	სულ ჰორიზონტალური მონიშვნა	მ^2	1937.1	3798.75	5735.88	
5.4.7	ვერტიკალური მონიშვნა პერქლორვინილიანი საღებავით:					
	საპროექტო სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტები (ცალმხრივი L-3.0 მ)	ც/მ^2	49/181.3	96/355.2	145/536.5	
	ვერტიკალური მონიშვნა ნიტროემალით: ფოლადის ბაგირის ზღუდარის დგარები СД-6, СД-7, СД-8 (ლითონის კვადრატულა)	ც/მ^2	1823/970.36	3336/1775.7	5159/2746.06	
	სულ ვერტიკალური მონიშვნა	მ^2	1151.7	2130.9	3282.56	
5.4.8	გვერდულზე დასაყენებლი პლასტმასის დრეკადი მიმმართველი ბოძკინტები	ც	274	641	915.00	დრეკადი
5.4.9	ანაკრები სპეცპროფილის ბეტონის პარაპეტების დამზადება, ტრანსპორტირება და მონტაჟი ამწით B35 F200 W6	ც/მ^3	49/37.73	96/73.92	145/111.65	
5.4.10	საპროექტო ბეტონის პარაპეტებზე III ტიპის შუქდამაბრუნებლების მოწყობა	ც	49	96	145.00	
5.4.11	ზღუდარის მოწყობა ფოლადის ბაგირით 11DO-TM: (მონაკვეთი-63ც. საწყისი-1126ც. მუშა მონაკვეთი-6032გრძ/მ, ბიჯი 4,0მ) (მონაკვეთი-2ც. საწყისი-4ც. მუშა მონაკვეთი-102გრძ/მ, ბიჯი 2,0მ)	გრძ.მ	6459	11140	17599.00	
	დგარი СД-6, СД-7, СД-8 (ლითონის კვადრატულა)	ც/ტ	1823/77.9	3336/142.5	5159/220.4	
	ფუნდამენტის მონოლითური ბეტონი B25 F200 W6	ც/მ^3	1693/121.7	3110/223.5	4803/345.2	
	საბჯენის მონოლითური ბეტონი B25 F200 W6	ც/მ^3	130/13	226/22.6	356/35.6	

1	2	3	4		5	6
	დგარების СД-6, СД-7, СД-8 შევსება მონოლითური ბეტონით B25 F200 W6	მ^3	43.9	80.2	124.10	
	სამაგრი საშუალებები და კომპენსატორი რესორის ფოლადისაგან	ტ	14.2	25.2	39.40	СТ3
	ფოლადის ბაგირი KHØ19.5 მმ	გრძ.მ/ტ	12788/18	22224/31.3	35012/49.3	
	დგარების წასაცხები ჰიდროიზოლაცია ბიტუმით 2 ჯერ	მ^2	1016	1849	2865.00	
	დგარებზე I ტიპის შუქამრეკლების მოწყობა, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით	ც/მ^2	3126/12.5	5768/23.1	8894/35.6	40x100 მმ
5.4.12	ზღუდარების დასაწყისთან მიახლოებისას VI ტიპის შუქდამაბრუნებლების მოწყობა	ც	60	120	180.00	
	შუქამრეკლი ფარი, დაფარული მაღალი ინტენსივობის პრიზმულ-ოპტიკური სისტემის „IV“ კლასის წებოვანი ფირით	ც/მ^2	120/9.6	240/19.2	360/28.8	მართკუთხა 400X200 მმ
	ლითონის დგარი ლდ-5, Ø 57მმ, L-1.5მ	ც/ტ	60/0.665	120/1.331	180/1.996	
	ბეტონის ფუნდამენტი 30x30x50 სმ	ც/მ^3	60/2.7	120/5.4	180/8.1	