

განმარტებითი ზარათი

შესავალი

ადგილობრივი მნიშვნელობის ადგილების მუნიციპალიტეტში სოფლების ლელოვანი-სამყური-ლორძის დამაკავშირებელი საავტომობილო გზის რეაბილიტაციის პროექტი შედგენილია მშს არიში-ს მიერ ადგილების მუნიციპალიტეტის მერიის დაკვეთით. საავტომობილო გზა მთლიანად მდებარეობს დასახლებულ ტერიტორიებზე და სახანავე სავარგულებზე. საავტომობილო გზის საპროექტო პარამეტრები შეთანხმებულია ადგილების მუნიციპალიტეტის მერიის ინფრასტრუქტურის სამსახურთან, შესაბამისად ქვემოთ მოცემულია პარამეტრები რომელთა მიხედვით მოხდა საავტომობილო გზის პროექტის შედგენა.

გზის მშენებლობის საბოლოო საპროექტო ანგარიშით მიღებული ტექნიკური პარამეტრები შედგენა:

მიწის ვაკისის სიგანე		4,5-6 მ
სავალი ნაწილის სიგანე		4,0-4,5 მ
გვერდულის სიგანე	მისაყრელი ქვიშა-ხრეშოვანი	0,3-1,0 მ
მაქსიმალური გრძივი ქანობი		110 ‰
სავალი ნაწილის განივი ქანობი		25 ‰

გზის პროექტირებისას გამოყენებულია საქართველოს ეროვნული სტანდარტი SST (სსტ) 72 : 2009 „გზები საავტომობილო საერთო სარგებლობის გეომეტრიული და სტრუქტურული მოთხოვნები“ და საქართველოში მოქმედი ყოფილი საბჭოთა კავშირის ს.ნ. და წ. 2.05.02.85.

საგეოდე ტოპოგრაფიული კვლევა

საავტომობილო გზის მონაკვეთის ტოპოგრაფიული კვლევა ჩატარებულია GEO-CORS სისტემაში ჩართულ Leica-ს ტოპოგრაფიული აპარატების მეშვეობით.

ტოპოგრაფიული სამუშაოები მიმდინარეობს UTM (WGS84) კოორდინატთა სისტემაში.

საპროექტო დოკუმენტაცია დამუშავებულია სავსე საკვლევადი მასალის საფუძველზე აქტუალური პროექტირების სისტემის ROBUR-7.5-ის და გრაფიკული პროგრამის AutoCAD-ის გამოყენებით.

არსებული გზის დახასიათება და ძირითადი საპროექტო გადაწყვეტილებები

საპროექტო გზა იწყება სოფელ ლელოვანიდან, კვეთს სოფელ სამყურს. გზები როგორც ზემოთქცა აღნიშნული მთლიანად არის დასახლებული ან/და მდებარეობს სახანავე სავარგულებზე. ამ გარემოებიდან გამომდინარე ტრასის დასაწყისიდან გზის სიგანე აღებულია 4,5 მ ხოლო შემდგომ დასახლებული პუნქტში შეზღუდული პირობების გამო გზის სიგანე მიღებულია 4,0 მ. პროექტი დაყოფილია ორ მონაკვეთად. მეორე მონაკვეთი მდებარეობს სოფელ სამყურში პკ 19+90ზე.

მონაკვეთი 1 (სიგრძე 2188,3 მ)- აღნიშნული მონაკვეთის გრძივი პროფილი ძირითად აკმაყოფილებს ნორმით მოთხოვნილს. მონაკვეთი არის მთლიანად დასახლებული. ამ მონაკვეთზე გზის პროფილის მაქსიმალური ქანობი შეადგენს 10 ‰-ს. წყლის არიდების მიზნით გამოყენებულია გრუნტის კოეფიციენტები.

არსებული საგზაო სამოსის დახასიათება იხილეთ გეოლოგიურ ნაწილში. ზოგადად გზის როგორც გრძივი ასევე განივი პროფილი მოსაყვანია პარამეტრებში. თუმცადა სტატიკურად მდგრადია, არ გვხვდება ბუნებრივი მონაკვეთები. საგზაო სამოსი გამოყენებულია ასფალტობეტონის საფარი.

მონაკვეთი 2 (237,9 მ)- მოცემულ მონაკვეთი მდებარეობს დასახლებულ პუნქტში და შეზღუდული გზის პარამეტრების გამო გამოყენებული 4 მ სიგანის საგზაო სამოსი, ასევე წყლის არიდება ხდება ბეტონის კოეფიციენტის გამოყენებით, რომელიც ეწყობა ცალ მხარეს. გზის სამოსის ქანობი ცალმხრივია.

საპროექტო ხელოვნური ნაგებობები

პროექტით გათვალისწინებულია d-1.0 მეტრის მიღების მოწყობა, რათა მომხდარიყო გზაზე მოხელი და ხეების წყლის არიდება. სულ ჯამში ეწყობა 6 მილი რომელთა

დეტალური სამუშაოები და ადგილმდებარეობის ნახვა შესაძლებელია შესაბამის უწყებებში.

მიწის ვაკისი

პროექტით ხდება არსებული გრუნტის დამუშავება მექანიზმებით, დატვირთვით და სრულად გატანით ნაყარში(იხილეთ მიწის სამუშაოების მოწყობის უწყისი). მიწის ვაკისის პროფილის მოსაწყობად/გასასწორებლად არსებული გრუნტის გამოყენება არ ხდება. მცირე ყრილის სამუშაოებისათვის მოცულობები გათვალისწინებულია საგზაო სამოსის მოწყობის უწყისში.

საგზაო სამოსი

არსებული საავტომობილო გზის საფარი წარმოადგენს ადგილობრივი გრუნტის ფენას, რომელიც დაზიანებულია მასზე მომდინარი წყლის ნაკადებისაგან, დარღვეულია განივი პროფილი, პერიოდულად გზაზე წყლის ზემოქმედების შედეგად გაჩენილია ორმოები. პროექტით გათვალისწინებულია არსებული მიწის ვაკისი დამოწოდება ერთი ტიპის საფარის მოწყობა შემდეგი კონსტრუქციით:

ბეტონის საფარის მოწყობის გადამწყვეტილება გამომდინარეობს გზის მაღლი გრძივი ქანობებიდან.

ტიპი 1:

- წვრილმარცვლოვანი მკერივი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევი სისქით 4 სმ
- მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ასფალტობეტონის ცხელი ნარევი სისქით 6 სმ
- ქვსაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 15 სმ.
- საფუძველი - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 20 სმ.

გზის სამოსის კონსტრუქცია და სამუშაოთა მოცულობები მოცემულია შესაბამის ნახაზზე და უწყისში.

გზის კუთვნილება და მოწყობილობა

გზის საპროექტო მონაკვეთზე ეწყობა მიერთება, სადაც ეწყობა კაპიტალური ტიპის კონსტრუქცია:

- ქვსაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 20 სმ.
- საფუძველი - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 15 სმ.
- საფარი - ასფალტობეტონის მსხვილმარცვლოვანი ცხელი ნარევი სისქით 6 სმ.
- საფარი - ასფალტობეტონის წვრილმარცვლოვანი ცხელი ნარევი სისქით 4 სმ.

მიერთებებზე იმ ადგილებზე, სადაც არ არის გათვალისწინებული კიდეების და ცხაურის მოწყობა, საჭიროებას არ წარმოადგენს ამდაგვარი ღონისძიების გატარება, რადგან მიერთებების ქანობი იმდაგვარია რომ არ ხდება იქიდან წყლის შემოდინება, ხოლო ვინაიდან გზის პროფილი ცალმხრივია გზაზე მოხული წყლის გადადინება არ ხდება მიერთებებზე.

პროექტით გათვალისწინებულია 41 ეზოში შესასვლელის მოწყობა.

- ქვსაგები ფენა - ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 15 სმ.
- საფარი - ასფალტობეტონის ცხელი ნარევი 5 სმ.

დეტალური ინფორმაცია მათ მდებარეობასა და კონსტრუქციაზე იხილეთ უწყისში.

სამშენებლო სამუშაოების ორგანიზაცია

შესავალი

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

სამუშაოთა შესრულების ტექნოლოგიური სქემები ტიპიურია. სამუშაოები უნდა შესრულდეს საპროექტო საეციფიკაციების შესაბამისად.

შრომის ნაყოფიერების გაზრდისა და მშენებლობის ხანგრძლივობის მაქსიმალურად შეგვიერების მიზნით მიღებულია სამუშაოების კომპლექსური მექანიზმებით და სპეციალიზირებული საწარმოო ბრიგადებით შესრულება, შრომის ორგანიზაციის თანამედროვე მეთოდებისა და ფორმების გამოყენებით.

აუცილებელია საგზაო სამუშაოების წარმოების ზონაში მოხვედრილი კომუნიკაციების მფლობელთა წინასწარი გაფრთხილება, რათა მიღებული იქნას შესაბამისი ზომები კომუნიკაციების შესაძლო დაზიანების თავიდან აცილების მიზნით.

აღნიშნული გზა გადის ნაწილობრივ დასახლებულ ტერიტორიაზე, რის გამოც სარეაბილიტაციო სამუშაოები უნდა ჩატარდეს განსაკუთრებული სიფრთხილით. სამუშაოების წარმოებისას გზაზე უზრუნველყოფილი უნდა იყოს ტრანსპორტის მოძრაობა. ტრანსპორტის მოძრაობის ორგანიზაციისათვის საჭიროა ტრანსპორტის მოძრაობის მართვა, საგზაო მაჩვენებლების, გამაფრთხილებელი და მიმმართველი საგზაო ნიშნების გზის ორივე ბოლოში, გზის გასწვრივ 20 მეტრის ინტერვალით ბოქვების დადგმა, ჩაკეტილი უბნის გამოსაყოფად, უბნისა სადაც მიმდინარეობს სამუშაოების წარმოება. იმ შემთხვევაში, თუ არ იქნება გზაზე გარანტირებული პირობები უსაფრთხო მოძრაობისთვის, საჭიროა დროებით შეწყვეტილი იქნას გზაზე მოძრაობა და შესრულდეს სამუშაოები გზის ნახევარზე უსაფრთხო მოძრაობის აღსადგენად.

სამუშაოების წარმოების პერიოდში მოძრაობის ორგანიზაცია და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შეოფარგვლა უნდა შესრულდეს მოძრაობის ორგანიზაციისა და საგზაო სამუშაოების წარმოების ადგილების შემოფარგვლის ინსტრუქციის შესაბამისად. სამუშაოთა შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს შესაბამისი სქემები და შეათანხმოს პოლიციის შესაბამის ადგილობრივ წარმომადგენლებთან.

სამუშაოების დაწყებამდე სამუშაოთა შემსრულებელმა ორგანიზაციამ უნდა შეადგინოს სამუშაოთა წარმოების პროექტი და სამუშაოები შესრულოს სამუშაოთა ორგანიზაციის და სამუშაოთა წარმოების პროექტების შესაბამისად.

სამშენებლო-სარეაბილიტაციო სამუშაოებისათვის საჭირო ყველა მასალა, ნახევარფაბრიკატები და კონსტრუქციები უნდა შეესაბამებოდეს საპროექტო

მონაცემებს, სათანადო სტანდარტებს, გააჩნდეს სერთიფიკატები და აკმაყოფილებდეს მათ მოთხოვნებს.

მოსამზადებელი სამუშაოები

სამშენებლო და სარეაბილიტაციო სამუშაოების დაწყებამდე უნდა განხორციელდეს ორგანიზაციულ-ტექნიკური და საწარმოო-სამეურნეო მომზადება ოპტიმალური პირობების შესაქმნელად სამუშაოთა მაღალხარისხივანად შესასრულებლად.

მოსამზადებელ პერიოდში იწყება სამუშაოები ძირითად სამუშაოთა ფონტის უზრუნველსაყოფად: ტრასის აღდგენა და დამაგრება, ბურჟნარის გაჩეხვა (გზის გასწვრივ) და ამოძირკვა.

მიწის ვაკისი

ძირითადად შესასრულებელია სხვადასხვა სიმაღლის ჭრილების დამუშავება ვაკისის ვიწრო ადგილებში და ასევე მცირე სიმაღლის ყრილის მოწყობა. ყრილის მოწყობა გათვალისწინებულია ჭრილში დამუშავებული კლდოვანი გრუნტით. ყრილი უნდა მოწყოს ფენებად ვაკისის მთელ სიგანეზე კიდებიდან შუაგულისაკენ დატკეპნით ვიბროსატკეპნით 6 სვლით თითო კვალზე. ჭრილების დამუშავება უნდა მოხდეს ჰორიზონტალურ ფენებად მთელ სიგანეზე, ჭრილის გრუნტი უნდა გაიხიდოს ნაყარში.

საგზაო სამოსის მოწყობა

მიწის ვაკისზე შესასრულებელი სამუშაოების დასრულების შემდგომ უნდა შესრულდეს სამუშაოები გზის სამოსის რეაბილიტაციისათვის.

ქვესაგები ფენის მოსაწყობად უნდა შემოიზიდოს ქვიშა-ხრემოვანი ნარევის ფრაქციით 0-120მმ საჭირო რაოდენობა (დატკეპნის კოეფიციენტის გათვალისწინებით) გაიშალოს სარეაბილიტაციო მონაკვეთზე და დაპროფილდეს ავტოგრიდერით. დატკეპნა უნდა შესრულდეს გლუვკალიანი სატკეპნით

კიდეებიდან ღერძისაკენ წინა სვლის კვალის 1/3-ზე გადაფარვით. სატკეპნის სვლების რაოდენობა განისაზღვრება ადგილზე საცდელი ტკეპნით. საბოლოო დატკეპნის მაჩვენებელია სატკეპნის კვალის შეუმჩნეველობა, ტალღის არ არსებობა.

საფუძვლის ფენის მოსაწყობად უნდა შემოიზიდოს ღორღის ფრაქციით 0-40 მმ, საჭირო რაოდენობა (დატკეპნის კოეფიციენტის გათვალისწინებით) გაიმალოს სარეაბილიტაციო მონაკვეთზე და დაპროფილდეს აგეოგრაფიული. დატკეპნა უნდა შესრულდეს გლუვევალციანი სატკეპნით კიდეებიდან ღერძისაკენ წინა სვლის კვალის 1/3-ზე გადაფარვით. სატკეპნის სვლების რაოდენობა განისაზღვრება ადგილზე საცდელი ტკეპნით. საბოლოო დატკეპნის მაჩვენებელია სატკეპნის კვალის შეუმჩნეველობა, ტალღის არ არსებობა.

შემდეგ უნდა შემოიზიდოს ასფალტბეტონის ნარევი აგეოგრაფიული მცდელობით და დაიგოს ასფალტოკონკრეტით, შესრულდეს დიფერენციალური გასწორება, მქსანობისთვის მიუდგომელი ადგილების დაბეჭენა, ნიშნულების ამოჭრა და შედგომ მათი ამოცენა.

მკერივი ასფალტბეტონის გამკვრივების კოეფიციენტი უნდა იყოს არანაკლებ - 0.99, ფორიანის - 0.98.

ასფალტბეტონის ქვედა ფენის დაგებაზე მთელ ფართზე უნდა მოესხას თხევადი ბიტუმი 0,7ლ 1 მ²-ზე, ხოლო ასფალტბეტონის ფენებს შორის 0,35ლ 1 მ²-ზე. თხევადი ბიტუმი დამუშავება უნდა შესრულდეს ასფალტბეტონის ფენის დაგებაზე 1-6 საათით ადრე.

ცხელი ასფალტბეტონის დაგება უნდა შესრულდეს მშრალ ამინდში, ზაფხულში არანაკლებ +5°C ტემპერატურის დროს, ხოლო შემოდგომაზე არანაკლებ +10°C ტემპერატურის დროს.

დაუმუშაველია აგეოტრანსპორტის მოძრაობა ახალ მოწყობილ ასფალტბეტონის საფარზე მის მილიან გაცივებაზე. დატკეპნა უნდა დაიწყოს დაგებისთანავე მასალის ტემპერატურის დაცვით.

ცხელი ასფალტბეტონის ნარევის გადაზიდვა უნდა შესრულდეს აგეოგრაფიული მცდელობით ასფალტბეტონის ნარევის ბრუნვებით ან ახვა შესაბამისი მასალით დაფარვით, საჭირო ტემპერატურის შესაწარმოებლად.

დატკეპნა რეკომენდებულია თავიდან 16 ტ პნემატური (6-10 სელა), ან 10-13 ტ (8-10 სელა) გლუვევალციანი ან ვიბრაციულით, მასით 6-8 ტ (5-7 სელა), სატკეპნებით, ხოლო საბოლოოდ 18 ტ გლუვევალციანი სატკეპნით (6-8 სელა). სვლების რაოდენობა უნდა დაზუსტდეს ადგილზე საცდელი ტკეპნით. საფარი უნდა იყოს ერთგვაროვანი, ზნარებისა და დიფერენციალური გასწორებული.

არსებულ საფართან და ადრე დაგებულ ფენებთან შეერთების აგეოგრაფიული გათვალისწინებულია ნაკერები. განივი და გრძივი ნაკერები ეწყობა წინა ფენის ჩაჭრით საფარის მილიან სიღრმეზე. ნაკერების მიდამოებში არ უნდა წარმოიქმნას უსწორობანი და კვანძები. ნაკერის ირგვლივ ზედაპირი უნდა იწმინდებოდეს ზედმეტი მასალისაგან. ნაწიბურები ასფალტის გაცივების შემთხვევაში აუცილებელია ან გაცხელდეს, ან გაიპოხოს ბიტუმი, განივი და გრძივი ნაწიბურებზე საჭიროა ბიტუმი შეტრუნვის ფენის დატანა.

გზის კუთვნილება და მოწყობილობა

გზის სამოსის მოწყობის შემდეგ სრულდება გზის მოწყობილობის სამუშაოები, როგორცა: ეზოში შესასვლელების, მიერთებების, საგზაო ნიშნების დაყენება.

საგზაო ნიშნების საყრდენები და დგარები უნდა დაყენდეს სპეციალური მოწყობილობის საშუალებით წინასწარ მომზადებულ ფუნდამენტზე მათი განლაგების სქემის შესაბამისად. ყველა საგზაო ნიშანი უნდა იქნას დაფარული შუქმრეკლი მასალით.

გზის კუთვნილებისა და მოწყობილობის სამუშაოების შესრულება გათვალისწინებულია ძირითადად მქსანობის წესით.

შრომის დაცვა და უსაფრთხოების ტერნია

გზის რეაბილიტაციის სამუშაოთა შესრულებისას აუცილებელია უსაფრთხოების ტერნიკის, საწარმოო სანიტარიის და ხანძარისწინააღმდეგო მოქმედი წესების, ნორმებისა და ინსტრუქციების დაცვა, მათი სწავლება ყველა მომუშავეთათვის. სამუშაოს დაწყების წინ მშენებელმა ორგანიზაციამ უნდა უზრუნველყოს

უსაფრთხოების ტექნიკის შესახებ ინსტრუქტაჟის ჩატარება, უსაფრთხოების წესების სწავლება.

საგზაო მანქანებით უნდა უზუვედნენ მცირე რადიუსით, უნდა 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 შუქვანრით 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 წვიმისა და მზის რადიაციისაგან. მშენებელი ორგანიზაცია პასუხისმგებელია და ვალდებულია სამუშაოები აწარმოოს უსაფრთხოების, შრომის დაცვის და საწარმოო სანიტარიის წესების დაცვით.

პროექტის მთ. ინჟინერი



ბ.ჯიოშვილი



მოხვევის კუთხეების, მრუდებისა და სწორების უწყისი – მონაკვეთი 1

N	პკ +	მოხვევის კუთხე		წრიული და გარდამავალი მრუდის ელემენტები									მრუდების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუკში	კოორდინატები	
		მარჯვნივ	მარცხნივ	R	L1	L2	T1	T2	K полн	K сохр	Б	Д	გ.მ.დ	გ.მ.დ	გ.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
HT	0+0.0	0°0'0.0"															13.63	10.78	ЮВ:23°57.4'	4614546.39	310842.60
BY1	0+13.6		5°1'17.9"	65.00	0.00	0.00	2.85	2.85	5.70	5.70	0.06	0.00	0+10.8	0+10.8	0+16.5	0+16.5			ЮВ:23°57.4'	4614533.93	310848.14
BY2	0+32.1		1°24'53.5"	65.00	0.00	0.00	0.80	0.80	1.61	1.61	0.00	0.00	0+31.3	0+31.3	0+32.9	0+32.9			ЮВ:18°56.1'	4614516.47	310854.13
BY3	0+49.7	2°37'39.2"		65.00	0.00	0.00	1.49	1.49	2.98	2.98	0.02	0.00	0+48.2	0+48.2	0+51.2	0+51.2			ЮВ:17°31.2'	4614499.65	310859.44
BY4	0+72.3		0°7'12.5"	65.00	0.00	0.00	0.07	0.07	0.14	0.14	0.00	0.00	0+72.2	0+72.2	0+72.3	0+72.3			ЮВ:20°8.9'	4614478.50	310867.20
BY5	0+89.7		1°45'7.8"	65.00	0.00	0.00	0.99	0.99	1.99	1.99	0.01	0.00	0+88.7	0+88.7	0+90.7	0+90.7			ЮВ:20°1.7'	4614462.15	310873.16
BY6	1+23.8	2°57'3.3"		65.00	0.00	0.00	1.67	1.67	3.35	3.35	0.02	0.00	1+22.2	1+22.2	1+25.5	1+25.5			ЮВ:18°16.6'	4614429.69	310883.88
BY7	1+60.7	71°22'48.2"		25.00	0.00	0.00	17.96	17.96	31.15	31.15	5.78	4.77	1+42.7	1+42.7	1+73.8	1+73.8			ЮВ:21°13.6'	4614395.37	310897.21
BY8	1+86.0		1°41'27.9"	65.00	0.00	0.00	0.96	0.96	1.92	1.92	0.01	0.00	1+85.1	1+85.1	1+87.0	1+87.0			СВ:87°23.6'	4614396.74	310927.30
BY9	2+2.9		0°52'55.9"	65.00	0.00	0.00	0.50	0.50	1.00	1.00	0.00	0.00	2+2.4	2+2.4	2+3.4	2+3.4			СВ:89°5.0'	4614397.01	310944.19
BY10	2+19.9		3°34'40.4"	65.00	0.00	0.00	2.03	2.03	4.06	4.06	0.03	0.00	2+17.9	2+17.9	2+22.0	2+22.0			СВ:89°58.0'	4614397.02	310961.22
BY11	2+38.9		2°31'53.8"	65.00	0.00	0.00	1.44	1.44	2.87	2.87	0.02	0.00	2+37.4	2+37.4	2+40.3	2+40.3			ЮВ:86°27.3'	4614395.85	310980.11
BY12	2+56.8		3°8'7.7"	65.00	0.00	0.00	1.78	1.78	3.56	3.56	0.02	0.00	2+55.0	2+55.0	2+58.6	2+58.6			ЮВ:83°55.5'	4614393.95	310997.96
BY13	2+74.0	6°0'3.0"		65.00	0.00	0.00	3.41	3.41	6.81	6.81	0.09	0.01	2+70.6	2+70.6	2+77.4	2+77.4			ЮВ:80°47.3'	4614391.19	311014.98
BY14	3+11.2		2°7'14.2"	65.00	0.00	0.00	1.20	1.20	2.41	2.41	0.01	0.00	3+10.0	3+10.0	3+12.4	3+12.4			ЮВ:86°47.4'	4614389.11	311052.06
BY15	3+35.9		14°19'37.5"	35.00	0.00	0.00	4.40	4.40	8.75	8.75	0.28	0.05	3+31.5	3+31.5	3+40.3	3+40.3			ЮВ:84°40.1'	4614386.81	311076.70
BY16	3+60.2		0°15'3.3"	65.00	0.00	0.00	0.14	0.14	0.28	0.28	0.00	0.00	3+60.1	3+60.1	3+60.4	3+60.4			ЮВ:70°20.5'	4614378.62	311099.63
BY17	3+79.4	7°59'27.0"		35.00	0.00	0.00	2.44	2.44	4.88	4.88	0.09	0.01	3+77.0	3+77.0	3+81.8	3+81.8			ЮВ:70°5.5'	4614372.09	311117.66
BY18	4+4.2		51°50'21.5"	35.00	0.00	0.00	17.01	17.01	31.67	31.67	3.91	2.35	3+87.2	3+87.2	4+18.9	4+18.9			ЮВ:78°4.9'	4614366.97	311141.93
BY19	4+26.0		2°19'28.5"	65.00	0.00	0.00	1.32	1.32	2.64	2.64	0.01	0.00	4+24.7	4+24.7	4+27.3	4+27.3			ЮВ:26°14.5'	4614345.28	311152.62
BY20	4+43.0	6°57'3.3"		65.00	0.00	0.00	3.95	3.95	7.89	7.89	0.12	0.01	4+39.0	4+39.0	4+46.9	4+46.9			ЮВ:23°55.1'	4614329.79	311159.49
BY21	4+57.4	4°7'53.3"		65.00	0.00	0.00	2.34	2.34	4.69	4.69	0.04	0.00	4+55.1	4+55.1	4+59.8	4+59.8			ЮВ:30°52.1'	4614317.36	311166.92
BY22	5+3.2	4°19'0.5"		65.00	0.00	0.00	2.45	2.45	4.90	4.90	0.05	0.00	5+0.7	5+0.7	5+5.6	5+5.6			ЮВ:35°0.0'	4614279.90	311193.15
BY23	5+23.6		1°26'31.4"	65.00	0.00	0.00	0.82	0.82	1.64	1.64	0.01	0.00	5+22.8	5+22.8	5+24.4	5+24.4			ЮВ:39°19.0'	4614264.10	311206.09
BY24	5+38.3		2°1'57.2"	65.00	0.00	0.00	1.15	1.15	2.31	2.31	0.01	0.00	5+37.1	5+37.1	5+39.5	5+39.5			ЮВ:37°52.5'	4614252.49	311215.12
BY25	5+54.5		10°24'52.3"	35.00	0.00	0.00	3.19	3.19	6.36	6.36	0.15	0.02	5+51.3	5+51.3	5+57.6	5+57.6			ЮВ:35°50.5'	4614239.38	311224.59
BY26	5+68.2		8°25'11.8"	65.00	0.00	0.00	4.78	4.78	9.55	9.55	0.18	0.02	5+63.4	5+63.4	5+72.9	5+72.9			ЮВ:25°25.7'	4614227.01	311230.47
BY27	6+1.6	2°5'54.8"		65.00	0.00	0.00	1.19	1.19	2.38	2.38	0.01	0.00	6+0.4	6+0.4	6+2.8	6+2.8			ЮВ:17°0.5'	4614195.04	311240.25
BY28	6+24.0	3°14'59.5"		65.00	0.00	0.00	1.84	1.84	3.69	3.69	0.03	0.00	6+22.1	6+22.1	6+25.8	6+25.8			ЮВ:19°6.4'	4614173.88	311247.58
BY29	6+72.5		2°6'46.8"	65.00	0.00	0.00	1.20	1.20	2.40	2.40	0.01	0.00	6+71.3	6+71.3	6+73.7	6+73.7			ЮВ:22°21.4'	4614129.02	311266.03
																	12.23	8.07	ЮВ:20°14.6'		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
BY30	6+84.7		5°12'35.3"	65.00	0.00	0.00	2.96	2.96	5.91	5.91	0.07	0.00	6+81.7	6+81.7	6+87.6	6+87.6	9.75	3.92	ЮВ:15°2.0'	4614117.55	311270.26
BY31	6+94.4		5°4'0.4"	65.00	0.00	0.00	2.88	2.88	5.75	5.75	0.06	0.00	6+91.6	6+91.6	6+97.3	6+97.3	34.77	16.60	ЮВ:9°58.0'	4614108.13	311272.79
BY32	7+29.2		37°33'10.4"	45.00	0.00	0.00	15.30	15.30	29.49	29.49	2.53	1.10	7+13.9	7+13.9	7+43.4	7+43.4	37.06	8.66	ЮВ:27°35.2'	4614073.88	311278.81
BY33	7+65.2	41°2'40.6"		35.00	0.00	0.00	13.10	13.10	25.07	25.07	2.37	1.13	7+52.1	7+52.1	7+77.1	7+77.1	40.67	21.14	ЮВ:13°27.5'	4614041.04	311261.65
BY34	8+4.7	11°18'22.5"		65.00	0.00	0.00	6.43	6.43	12.83	12.83	0.32	0.04	7+98.3	7+98.3	8+11.1	8+11.1	27.15	2.04	ЮВ:24°45.9'	4614001.49	311271.11
BY35	8+31.8	32°3'54.9"		65.00	0.00	0.00	18.68	18.68	36.38	36.38	2.63	0.98	8+13.1	8+13.1	8+49.5	8+49.5	48.06	19.94	ЮВ:56°49.8'	4613976.83	311282.49
BY36	8+78.9		8°59'42.6"	120.00	0.00	0.00	9.44	9.44	18.84	18.84	0.37	0.04	8+69.4	8+69.4	8+88.3	8+88.3	29.44	18.02	ЮВ:47°50.1'	4613950.54	311322.71
BY37	9+8.3		3°29'18.2"	65.00	0.00	0.00	1.98	1.98	3.96	3.96	0.03	0.00	9+6.3	9+6.3	9+10.3	9+10.3	20.46	18.28	ЮВ:44°20.8'	4613930.78	311344.53
BY38	9+28.7		0°21'2.8"	65.00	0.00	0.00	0.20	0.20	0.40	0.40	0.00	0.00	9+28.5	9+28.5	9+28.9	9+28.9	18.56	17.74	ЮВ:43°59.7'	4613916.15	311358.83
BY39	9+47.3		1°5'33.1"	65.00	0.00	0.00	0.62	0.62	1.24	1.24	0.00	0.00	9+46.7	9+46.7	9+47.9	9+47.9	18.55	15.62	ЮВ:42°54.2'	4613902.80	311371.72
BY40	9+65.9		4°4'16.4"	65.00	0.00	0.00	2.31	2.31	4.62	4.62	0.04	0.00	9+63.5	9+63.5	9+68.2	9+68.2	20.80	17.98	ЮВ:38°49.9'	4613889.21	311384.35
BY41	9+86.6		0°53'57.9"	65.00	0.00	0.00	0.51	0.51	1.02	1.02	0.00	0.00	9+86.1	9+86.1	9+87.2	9+87.2	17.47	16.95	ЮВ:37°56.0'	4613873.01	311397.39
BY42	10+4.1		0°0'59.0"	65.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.00	0.00	10+4.1	10+4.1	10+4.1	10+4.1	15.88	13.91	ЮВ:37°55.0'	4613859.23	311408.13
BY43	10+20.0		3°28'2.9"	65.00	0.00	0.00	1.97	1.97	3.93	3.93	0.03	0.00	10+18.0	10+18.0	10+22.0	10+22.0	16.76	13.52	ЮВ:34°26.9'	4613846.70	311417.89
BY44	10+36.8	2°14'41.3"		65.00	0.00	0.00	1.27	1.27	2.55	2.55	0.01	0.00	10+35.5	10+35.5	10+38.0	10+38.0	24.03	22.26	ЮВ:36°41.6'	4613832.88	311427.37
BY45	10+60.8		0°53'4.5"	65.00	0.00	0.00	0.50	0.50	1.00	1.00	0.00	0.00	10+60.3	10+60.3	10+61.3	10+61.3	20.63	18.37	ЮВ:35°48.5'	4613813.61	311441.73
BY46	10+81.4		3°5'56.4"	65.00	0.00	0.00	1.76	1.76	3.52	3.52	0.02	0.00	10+79.7	10+79.7	10+83.2	10+83.2	21.73	16.83	ЮВ:32°42.6'	4613796.88	311453.80
BY47	11+3.1	5°31'12.5"		65.00	0.00	0.00	3.13	3.13	6.26	6.26	0.08	0.00	11+0.0	11+0.0	11+6.3	11+6.3	28.17	15.86	ЮВ:38°13.8'	4613778.60	311465.54
BY48	11+31.3		29°23'32.3"	35.00	0.00	0.00	9.18	9.18	17.95	17.95	1.18	0.40	11+22.1	11+22.1	11+40.1	11+40.1	27.43	2.68	ЮВ:8°50.3'	4613756.47	311482.97
BY49	11+58.3		31°37'23.4"	55.00	0.00	0.00	15.58	15.58	30.36	30.36	2.16	0.79	11+42.8	11+42.8	11+73.1	11+73.1	78.62	58.19	ЮВ:22°47.1'	4613729.37	311487.19
BY50	12+36.2	15°47'22.1"		35.00	0.00	0.00	4.85	4.85	9.65	9.65	0.33	0.06	12+31.3	12+31.3	12+41.0	12+41.0	25.88	7.59	ЮВ:6°59.8'	4613656.88	311456.74
BY51	12+62.0		42°1'10.7"	35.00	0.00	0.00	13.44	13.44	25.67	25.67	2.49	1.22	12+48.5	12+48.5	12+74.2	12+74.2	27.70	5.28	ЮВ:49°0.8'	4613631.20	311453.59
BY52	12+88.5		15°44'34.6"	65.00	0.00	0.00	8.99	8.99	17.86	17.86	0.62	0.11	12+79.5	12+79.5	12+97.3	12+97.3	44.51	17.79	ЮВ:64°45.3'	4613613.03	311432.67
BY53	13+32.9	53°44'36.9"		35.00	0.00	0.00	17.73	17.73	32.83	32.83	4.24	2.64	13+15.1	13+15.1	13+48.0	13+48.0	69.05	23.42	ЮВ:11°0.7'	4613594.04	311392.41
BY54	13+99.3	114°19'53.7"		18.00	0.00	0.00	27.89	27.89	35.92	35.92	15.20	19.87	13+71.4	13+71.4	14+7.3	14+7.3	51.04	22.73	СВ:76°40.8'	4613526.26	311379.22
BY55	14+30.4		0°44'31.1"	65.00	0.00	0.00	0.42	0.42	0.84	0.84	0.00	0.00	14+30.0	14+30.0	14+30.9	14+30.9	51.16	49.39	СВ:77°25.4'	4613538.02	311428.89
BY56	14+81.6	2°22'5.2"		65.00	0.00	0.00	1.34	1.34	2.69	2.69	0.01	0.00	14+80.3	14+80.3	14+82.9	14+82.9	20.94	16.73	СВ:75°3.3'	4613549.16	311478.82
BY57	15+2.5		5°3'10.3"	65.00	0.00	0.00	2.87	2.87	5.73	5.73	0.06	0.00	14+99.7	14+99.7	15+5.4	15+5.4	36.55	30.41	СВ:80°6.4'	4613554.56	311499.05
BY58	15+39.1	5°45'53.0"		65.00	0.00	0.00	3.27	3.27	6.54	6.54	0.08	0.01	15+35.8	15+35.8	15+42.4	15+42.4	50.18	32.62	СВ:74°20.6'	4613560.84	311535.06
BY59	15+89.3		26°46'55.4"	60.00	0.00	0.00	14.28	14.28	28.05	28.05	1.68	0.52	15+75.0	15+75.0	16+3.0	16+3.0	73.81	45.20	ЮВ:78°52.5'	4613574.38	311583.37
BY60	16+62.6	24°52'3.1"		65.00	0.00	0.00	14.33	14.33	28.21	28.21	1.56	0.45	16+48.2	16+48.2	16+76.4	16+76.4	58.34	24.89	СВ:76°15.4'	4613560.14	311655.80
BY61	17+20.4		30°33'21.6"	70.00	0.00	0.00	19.12	19.12	37.33	37.33	2.56	0.91	17+1.3	17+1.3	17+38.7	17+38.7	58.19	34.06	ЮВ:73°11.2'	4613574.00	311712.47

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
BY62	17+77.7		8°49'11.2"	65.00	0.00	0.00	5.01	5.01	10.01	10.01	0.19	0.02	17+72.7	17+72.7	17+82.7	17+82.7				4613557.17	311768.18
BY63	17+95.0		4°33'4.9"	65.00	0.00	0.00	2.58	2.58	5.16	5.16	0.05	0.00	17+92.4	17+92.4	17+97.6	17+97.6	17.28	9.69	IOB:64°22.0'	4613549.69	311783.76
BY64	18+12.1		3°46'33.1"	65.00	0.00	0.00	2.14	2.14	4.28	4.28	0.04	0.00	18+10.0	18+10.0	18+14.3	18+14.3	17.14	12.42	IOB:59°48.9'	4613541.07	311798.58
BY65	18+35.3	13°58'22.0"		65.00	0.00	0.00	7.97	7.97	15.85	15.85	0.49	0.08	18+27.3	18+27.3	18+43.2	18+43.2	23.18	13.07	IOB:56°2.4'	4613528.12	311817.80
BY66	18+54.3		6°27'52.7"	65.00	0.00	0.00	3.67	3.67	7.33	7.33	0.10	0.01	18+50.6	18+50.6	18+58.0	18+58.0	19.07	7.44	IOB:70°0.8'	4613521.60	311835.73
BY67	18+83.6		0°35'0.3"	65.00	0.00	0.00	0.33	0.33	0.66	0.66	0.00	0.00	18+83.2	18+83.2	18+83.9	18+83.9	29.28	25.28	IOB:63°32.9'	4613508.56	311861.94
BY68	19+31.3		15°19'52.7"	35.00	0.00	0.00	4.71	4.71	9.37	9.37	0.32	0.06	19+26.6	19+26.6	19+35.9	19+35.9	47.71	42.67	IOB:62°57.9'	4613486.87	311904.44
BY69	19+53.3		6°4'27.3"	65.00	0.00	0.00	3.45	3.45	6.89	6.89	0.09	0.01	19+49.9	19+49.9	19+56.8	19+56.8	22.12	13.96	IOB:47°38.0'	4613471.97	311920.78
BY70	19+96.6	89°9'12.1"		15.00	0.00	0.00	14.78	14.78	23.34	23.34	6.06	6.22	19+81.8	19+81.8	20+5.2	20+5.2	43.27	25.04	IOB:41°33.5'	4613439.59	311949.49
BY71	20+19.3		7°33'41.1"	65.00	0.00	0.00	4.30	4.30	8.58	8.58	0.14	0.01	20+15.0	20+15.0	20+23.6	20+23.6	28.90	9.82	CB:49°17.3'	4613458.44	311971.39
BY72	20+36.7		3°6'30.7"	65.00	0.00	0.00	1.76	1.76	3.53	3.53	0.02	0.00	20+34.9	20+34.9	20+38.4	20+38.4	17.39	11.33	CB:56°50.9'	4613467.95	311985.95
BY73	20+53.6		8°4'26.9"	65.00	0.00	0.00	4.59	4.59	9.16	9.16	0.16	0.02	20+49.0	20+49.0	20+58.2	20+58.2	16.96	10.61	CB:59°57.5'	4613476.44	312000.63
BY74	20+70.4	3°18'30.1"		65.00	0.00	0.00	1.88	1.88	3.75	3.75	0.03	0.00	20+68.5	20+68.5	20+72.3	20+72.3	16.80	10.34	CB:68°1.9'	4613482.72	312016.21
BY75	20+95.9	13°37'58.6"		65.00	0.00	0.00	7.77	7.77	15.47	15.47	0.46	0.07	20+88.1	20+88.1	21+3.5	21+3.5	25.45	15.80	CB:64°43.4'	4613493.59	312039.22
BY76	21+10.1	4°13'49.9"		65.00	0.00	0.00	2.40	2.40	4.80	4.80	0.04	0.00	21+7.7	21+7.7	21+12.5	21+12.5	14.33	4.16	CB:51°5.4'	4613502.59	312050.37
BY77	21+30.6	18°56'7.2"		65.00	0.00	0.00	10.84	10.84	21.48	21.48	0.90	0.20	21+19.7	21+19.7	21+41.2	21+41.2	20.46	7.22	CB:46°51.6'	4613516.58	312065.30
BY78	21+57.0	1°57'50.5"		65.00	0.00	0.00	1.11	1.11	2.23	2.23	0.01	0.00	21+55.9	21+55.9	21+58.1	21+58.1	26.66	14.70	CB:27°55.5'	4613540.13	312077.78
BY79	21+83.7	40°44'52.2"		10.00	0.00	0.00	3.71	3.71	7.11	7.11	0.67	0.32	21+79.9	21+79.9	21+87.1	21+87.1	26.64	21.81	CB:25°57.6'	4613564.08	312089.44
KT	21+88.3	0°0'0.0"															4.98	1.27	C3:14°47.2'	4613568.90	312088.17

მოხვევის კუთხეების, მრუდებისა და სწორების უწყისი – მონაკვეთი 2

N	პკ +	მოზრუნების კუთხე		წრიული და გარდამავალი მრუდის ელემენტები										მრუდების საზღვრები				მანძილი კუთხის წვეროებს შორის	სწორების სიგრძე	რუმი	კოორდინატები	
		მარცხნივ	მარჯვნივ	R	L1	L2	T1	T2	К поли	К сохр	Б	Д	გ.მ.დ	მ.მ.დ	მ.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	
HT	0+0.0	0°0'0.0"																		4613443.22	311945.49	
																	26.36	15.55	Ю3:29°24.4'			
BY1	0+26.4		39°38'18.3"	30.00	0.00	0.00	10.81	10.81	20.75	20.75	1.89	0.87	0+15.5	0+15.5	0+36.3	0+36.3				4613420.26	311932.55	
																	16.33	3.96	Ю3:69°2.7'			
BY2	0+41.8		5°5'28.8"	35.00	0.00	0.00	1.56	1.56	3.11	3.11	0.03	0.00	0+40.3	0+40.3	0+43.4	0+43.4				4613414.42	311917.30	
																	15.29	11.33	Ю3:74°8.2'			
BY3	0+57.1		4°14'53.1"	65.00	0.00	0.00	2.41	2.41	4.82	4.82	0.04	0.00	0+54.7	0+54.7	0+59.5	0+59.5				4613410.24	311902.59	
																	26.52	21.51	Ю3:78°23.1'			
BY4	0+83.6	4°35'9.5"		65.00	0.00	0.00	2.60	2.60	5.20	5.20	0.05	0.00	0+81.0	0+81.0	0+86.2	0+86.2				4613404.90	311876.61	
																	37.55	14.40	Ю3:73°47.9'			
BY5	1+21.2	39°38'16.6"		57.00	0.00	0.00	20.54	20.54	39.43	39.43	3.59	1.65	1+0.6	1+0.6	1+40.1	1+40.1				4613394.42	311840.55	
																	32.27	8.31	Ю3:34°9.7'			
BY6	1+51.8		11°9'54.9"	35.00	0.00	0.00	3.42	3.42	6.82	6.82	0.17	0.02	1+48.4	1+48.4	1+55.2	1+55.2				4613367.72	311822.43	
																	13.65	7.28	Ю3:45°19.6'			
BY7	1+65.4		9°38'53.8"	35.00	0.00	0.00	2.95	2.95	5.89	5.89	0.12	0.01	1+62.5	1+62.5	1+68.4	1+68.4				4613358.12	311812.72	
																	16.90	9.78	Ю3:54°58.5'			
BY8	1+82.3		13°34'7.4"	35.00	0.00	0.00	4.16	4.16	8.29	8.29	0.25	0.04	1+78.2	1+78.2	1+86.4	1+86.4				4613348.42	311798.88	
																	32.09	23.36	Ю3:68°32.6'			
BY9	2+14.4		8°3'1.9"	65.00	0.00	0.00	4.57	4.57	9.13	9.13	0.16	0.02	2+9.8	2+9.8	2+18.9	2+18.9				4613336.68	311769.01	
																	23.57	19.00	Ю3:76°35.6'			
KT	2+37.9	0°0'0.0"																		4613331.21	311746.08	

საპროექტო ტრასის ზედაპირის დავალირების უწყისი – მონაკვეთი 1

კვ+	მანძილი ღერძიდან					ნიშნულები					კოორდინატები მ.									
											ღერძი					ნანტი				
	მარცხენა მხარე		მარჯვენა მხარე		მარცხენა მხარე		ღერძი		მარჯვენა მხარე		ნანტი		ნანტი		ღერძი		ნანტი		ნანტი	
	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი	ნანტი
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0+0.0	1235.19	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1235.09	1235.13	1235.19	1235.13	1235.09	4614547.71	310845.57	4614547.30	310844.66	4614546.39	310842.60	4614545.48	310840.55	4614545.07	310839.63
0+10.8	1234.26	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1234.16	1234.20	1234.26	1234.20	1234.16	4614537.85	310849.95	4614537.45	310849.04	4614536.53	310846.98	4614535.62	310844.93	4614535.22	310844.01
0+13.6	1234.01	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1233.91	1233.95	1234.01	1233.95	1233.91	4614535.09	310851.11	4614534.73	310850.18	4614533.91	310848.08	4614533.08	310845.99	4614532.72	310845.06
0+16.5	1233.76	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1233.67	1233.71	1233.76	1233.71	1233.67	4614532.29	310852.14	4614531.96	310851.19	4614531.23	310849.06	4614530.50	310846.94	4614530.18	310845.99
0+20.0	1233.46	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1233.36	1233.40	1233.46	1233.40	1233.36	4614528.96	310853.28	4614528.63	310852.34	4614527.90	310850.21	4614527.17	310848.08	4614526.85	310847.13
0+31.3	1232.51	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1232.41	1232.45	1232.51	1232.45	1232.41	4614518.28	310856.94	4614517.96	310856.00	4614517.23	310853.87	4614516.50	310851.74	4614516.17	310850.80
0+32.1	1232.45	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1232.35	1232.39	1232.45	1232.39	1232.35	4614517.49	310857.21	4614517.17	310856.26	4614516.47	310854.13	4614515.76	310851.99	4614515.45	310851.04
0+32.9	1232.39	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1232.29	1232.33	1232.39	1232.33	1232.29	4614516.68	310857.47	4614516.38	310856.52	4614515.70	310854.37	4614515.03	310852.23	4614514.73	310851.27
0+40.0	1231.88	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1231.78	1231.82	1231.88	1231.82	1231.78	4614509.90	310859.61	4614509.60	310858.66	4614508.93	310856.51	4614508.25	310854.37	4614507.95	310853.41
0+48.2	1231.37	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1231.28	1231.32	1231.37	1231.32	1231.28	4614502.05	310862.09	4614501.75	310861.14	4614501.07	310858.99	4614500.39	310856.85	4614500.09	310855.89
0+49.7	1231.29	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1231.19	1231.23	1231.29	1231.23	1231.19	4614500.70	310862.53	4614500.38	310861.59	4614499.66	310859.46	4614498.93	310857.33	4614498.61	310856.38
0+51.2	1231.21	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1231.11	1231.15	1231.21	1231.15	1231.11	4614499.37	310863.00	4614499.03	310862.07	4614498.25	310859.95	4614497.48	310857.93	4614497.13	310856.90
0+60.0	1230.79	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1230.70	1230.74	1230.79	1230.74	1230.70	4614491.12	310866.03	4614490.78	310865.09	4614490.01	310862.98	4614489.23	310860.87	4614488.89	310859.93
0+72.2	1230.38	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1230.29	1230.33	1230.38	1230.33	1230.29	4614479.68	310870.23	4614479.34	310869.29	4614478.56	310867.18	4614477.79	310865.06	4614477.44	310864.13
0+72.3	1230.38	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1230.28	1230.32	1230.38	1230.32	1230.28	4614479.62	310870.25	4614479.27	310869.31	4614478.50	310867.20	4614477.73	310865.09	4614477.38	310864.15
0+72.3	1230.38	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1230.28	1230.32	1230.38	1230.32	1230.28	4614479.55	310870.28	4614479.21	310869.34	4614478.44	310867.22	4614477.67	310865.11	4614477.32	310864.17
0+80.0	1230.19	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1230.09	1230.13	1230.19	1230.13	1230.09	4614472.34	310872.91	4614471.99	310871.97	4614471.22	310869.85	4614470.45	310867.74	4614470.11	310866.80
0+88.7	1230.00	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.90	1229.94	1230.00	1229.94	1229.90	4614464.20	310875.87	4614463.85	310874.93	4614463.08	310872.82	4614462.31	310870.71	4614461.97	310869.77
0+89.7	1229.97	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.88	1229.92	1229.97	1229.92	1229.88	4614463.21	310876.22	4614462.89	310875.28	4614462.15	310873.15	4614461.41	310871.03	4614461.08	310870.08
0+90.7	1229.95	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.86	1229.90	1229.95	1229.90	1229.86	4614462.23	310876.56	4614461.91	310875.61	4614461.21	310873.47	4614460.50	310871.34	4614460.19	310870.39
1+0.0	1229.77	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.67	1229.71	1229.77	1229.71	1229.67	4614453.35	310879.49	4614453.03	310878.54	4614452.33	310876.40	4614451.62	310874.27	4614451.31	310873.32
1+20.0	1229.45	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.35	1229.39	1229.45	1229.39	1229.35	4614434.36	310885.76	4614434.04	310884.81	4614433.34	310882.68	4614432.63	310880.54	4614432.32	310879.59
1+22.2	1229.42	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.32	1229.36	1229.42	1229.36	1229.32	4614432.30	310886.44	4614431.99	310885.49	4614431.28	310883.35	4614430.57	310881.22	4614430.26	310880.27
1+23.8	1229.40	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.30	1229.34	1229.40	1229.34	1229.30	4614430.80	310886.96	4614430.46	310886.02	4614429.70	310883.90	4614428.94	310881.78	4614428.60	310880.84
1+25.5	1229.38	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.28	1229.32	1229.38	1229.32	1229.28	4614429.31	310887.52	4614428.94	310886.58	4614428.13	310884.49	4614427.31	310882.39	4614426.95	310881.46
1+40.0	1229.20	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.10	1229.14	1229.20	1229.14	1229.10	4614415.80	310892.76	4614415.44	310891.83	4614414.63	310889.73	4614413.81	310887.63	4614413.45	310886.70
1+42.7	1229.17	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.08	1229.12	1229.17	1229.12	1229.08	4614413.29	310893.74	4614412.92	310892.81	4614412.11	310890.71	4614411.29	310888.61	4614410.93	310887.68
1+60.0	1229.04	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1228.94	1228.98	1229.04	1228.98	1228.94	4614402.16	310903.43	4614401.29	310902.94	4614399.32	310901.84	4614397.36	310900.75	4614396.48	310900.26
1+60.7	1229.04	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1228.94	1228.98	1229.04	1228.98	1228.94	4614401.89	310903.93	4614401.00	310903.47	4614399.01	310902.42	4614397.02	310901.38	4614396.13	310900.92
1+70.0	1229.00	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1228.90	1228.94	1229.00	1228.94	1228.90	4614399.54	310911.66	4614398.54	310911.55	4614396.31	310911.31	4614394.07	310911.07	4614393.08	310910.96
1+73.8	1228.99	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1228.90	1228.94	1228.99	1228.94	1228.90	4614399.43	310915.00	4614398.43	310915.05	4614396.19	310915.15	4614393.94	310915.25	4614392.94	310915.30
1+80.0	1228.99	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1228.89	1228.93	1228.99	1228.93	1228.89	4614399.71	310921.15	4614398.71	310921.19	4614396.47	310921.30	4614394.22	310921.40	4614393.22	310921.44
1+85.1	1228.99	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1228.90	1228.94	1228.99	1228.94	1228.90	4614399.94	310926.19	4614398.94	310926.24	4614396.70	310926.34	4614394.45	310926.44	4614393.45	310926.49
1+86.0	1228.99	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1228.90	1228.94	1228.99	1228.94	1228.90	4614399.98	310927.20	4614398.98	310927.23	4614396.73	310927.30	4614394.48	310927.37	4614393.48	310927.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
2+74.0	1229.50	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.41	1229.45	1229.50	1229.45	1229.41	4614394.51	311015.34	4614393.52	311015.24	4614391.28	311014.99	4614389.04	311014.75	4614388.05	311014.64
2+77.4	1229.52	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.43	1229.47	1229.52	1229.47	1229.43	4614394.24	311018.56	4614393.25	311018.51	4614391.00	311018.38	4614388.75	311018.26	4614387.75	311018.20
2+90.0	1229.60	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.50	1229.54	1229.60	1229.54	1229.50	4614393.54	311031.09	4614392.54	311031.04	4614390.30	311030.91	4614388.05	311030.79	4614387.05	311030.73
3+0.0	1229.71	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.61	1229.65	1229.71	1229.65	1229.61	4614392.98	311041.08	4614391.98	311041.02	4614389.74	311040.90	4614387.49	311040.77	4614386.49	311040.71
3+10.0	1229.96	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.87	1229.91	1229.96	1229.91	1229.87	4614392.42	311051.04	4614391.42	311050.98	4614389.18	311050.86	4614386.93	311050.73	4614385.93	311050.68
3+11.2	1230.00	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.91	1229.95	1230.00	1229.95	1229.91	4614392.34	311052.30	4614391.34	311052.23	4614389.10	311052.06	4614386.86	311051.89	4614385.86	311051.82
3+12.4	1230.05	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1229.95	1229.99	1230.05	1229.99	1229.95	4614392.23	311053.56	4614391.24	311053.47	4614389.00	311053.26	4614386.76	311053.05	4614385.76	311052.96
3+20.0	1230.38	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1230.28	1230.32	1230.38	1230.32	1230.28	4614391.53	311061.14	4614390.53	311061.05	4614388.29	311060.84	4614386.05	311060.63	4614385.05	311060.54
3+31.5	1231.05	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1230.96	1231.00	1231.05	1231.00	1230.96	4614390.46	311072.62	4614389.46	311072.53	4614387.22	311072.32	4614384.98	311072.11	4614383.98	311072.02
3+35.9	1231.36	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1231.27	1231.31	1231.36	1231.31	1231.27	4614389.71	311077.37	4614388.73	311077.15	4614386.54	311076.66	4614384.34	311076.18	4614383.36	311075.96
3+40.0	1231.68	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1231.58	1231.62	1231.68	1231.62	1231.58	4614388.49	311081.65	4614387.55	311081.32	4614385.42	311080.58	4614383.30	311079.84	4614382.36	311079.51
3+40.3	1231.70	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1231.61	1231.65	1231.70	1231.65	1231.61	4614388.39	311081.94	4614387.45	311081.60	4614385.33	311080.84	4614383.21	311080.09	4614382.27	311079.75
3+50.0	1232.56	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1232.46	1232.50	1232.56	1232.50	1232.46	4614385.12	311091.09	4614384.18	311090.75	4614382.06	311090.00	4614379.94	311089.24	4614379.00	311088.90
3+60.1	1233.46	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1233.37	1233.41	1233.46	1233.41	1233.37	4614381.73	311100.59	4614380.79	311100.25	4614378.67	311099.50	4614376.55	311098.74	4614375.61	311098.40
3+60.2	1233.48	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1233.38	1233.42	1233.48	1233.42	1233.38	4614381.68	311100.73	4614380.74	311100.39	4614378.62	311099.63	4614376.50	311098.87	4614375.56	311098.53
3+60.4	1233.49	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1233.39	1233.43	1233.49	1233.43	1233.39	4614381.63	311100.87	4614380.69	311100.53	4614378.57	311099.76	4614376.46	311099.00	4614375.52	311098.66
3+70.0	1234.36	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1234.26	1234.30	1234.36	1234.30	1234.26	4614378.35	311109.92	4614377.41	311109.58	4614375.29	311108.82	4614373.18	311108.05	4614372.24	311107.71
3+77.0	1234.99	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1234.89	1234.93	1234.99	1234.93	1234.89	4614375.98	311116.47	4614375.04	311116.13	4614372.92	311115.36	4614370.81	311114.60	4614369.87	311114.25
3+79.4	1235.21	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1235.11	1235.15	1235.21	1235.15	1235.11	4614375.30	311118.58	4614374.33	311118.30	4614372.17	311117.69	4614370.01	311117.07	4614369.05	311116.80
3+81.8	1235.43	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1235.33	1235.37	1235.43	1235.37	1235.33	4614374.77	311120.72	4614373.79	311120.52	4614371.59	311120.05	4614369.38	311119.59	4614368.41	311119.38
3+87.2	1235.91	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1235.81	1235.85	1235.91	1235.85	1235.81	4614373.66	311125.96	4614372.68	311125.75	4614370.48	311125.29	4614368.28	311124.82	4614367.30	311124.61
3+90.0	1236.16	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1236.06	1236.10	1236.16	1236.10	1236.06	4614372.91	311128.93	4614371.95	311128.65	4614369.79	311128.01	4614367.63	311127.37	4614366.68	311127.08
4+0.0	1237.06	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1236.97	1237.01	1237.06	1237.01	1236.97	4614368.36	311138.83	4614367.52	311138.28	4614365.63	311137.06	4614363.74	311135.84	4614362.90	311135.30
4+4.2	1237.44	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1237.34	1237.38	1237.44	1237.38	1237.34	4614365.64	311142.52	4614364.87	311141.88	4614363.14	311140.44	4614361.41	311139.00	4614360.64	311138.37
4+10.0	1237.96	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1237.87	1237.91	1237.96	1237.91	1237.87	4614361.20	311147.04	4614360.55	311146.28	4614359.08	311144.57	4614357.61	311142.87	4614356.96	311142.11
4+18.9	1238.76	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1238.66	1238.70	1238.76	1238.70	1238.66	4614353.15	311152.36	4614352.71	311151.47	4614351.71	311149.45	4614350.72	311147.43	4614350.27	311146.53
4+20.0	1238.86	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1238.76	1238.80	1238.86	1238.80	1238.76	4614352.12	311152.87	4614351.68	311151.97	4614350.69	311149.95	4614349.69	311147.94	4614349.25	311147.04
4+24.7	1239.27	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1239.17	1239.21	1239.27	1239.21	1239.17	4614347.90	311154.95	4614347.46	311154.05	4614346.46	311152.04	4614345.47	311150.02	4614345.03	311149.12
4+26.0	1239.38	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1239.28	1239.32	1239.38	1239.32	1239.28	4614346.65	311155.55	4614346.23	311154.65	4614345.27	311152.61	4614344.32	311150.57	4614344.90	311149.66
4+27.3	1239.49	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1239.39	1239.43	1239.49	1239.43	1239.39	4614345.39	311156.13	4614344.99	311155.21	4614344.07	311153.15	4614343.16	311151.10	4614342.76	311150.18
4+39.0	1240.46	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1240.37	1240.41	1240.46	1240.41	1240.37	4614334.72	311160.86	4614334.31	311159.95	4614333.40	311157.89	4614332.49	311155.83	4614332.08	311154.92
4+40.0	1240.54	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1240.45	1240.49	1240.54	1240.49	1240.45	4614333.87	311161.24	4614333.45	311160.33	4614332.51	311158.29	4614331.57	311156.25	4614331.15	311155.34
4+43.0	1240.78	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1240.69	1240.73	1240.78	1240.73	1240.69	4614331.34	311162.48	4614330.88	311161.60	4614329.84	311159.60	4614328.81	311157.60	4614328.35	311156.71
4+46.9	1241.09	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1241.00	1241.04	1241.09	1241.04	1241.00	4614328.07	311164.31	4614327.56	311163.45	4614326.40	311161.52	4614325.25	311159.58	4614324.73	311158.73
4+50.0	1241.34	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1241.24	1241.28	1241.34	1241.28	1241.24	4614325.42	311165.89	4614324.90	311165.03	4614323.75	311163.10	4614322.60	311161.17	4614322.08	311160.31
4+55.1	1241.75	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1241.65	1241.69	1241.75	1241.69	1241.65	4614321.04	311168.51	4614320.53	311167.65	4614319.37	311165.72	4614318.22	311163.79	4614317.70	311162.93
4+57.4	1241.94	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1241.85	1241.89	1241.94	1241.89	1241.85	4614319.15	311169.68	4614318.61	311168.84	4614317.38	311166.96	4614316.16	311165.07	4614315.62	311164.23
4+59.8	1242.14	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1242.04	1242.08	1242.14	1242.08	1242.04	4614317.30	311170.93	4614316.73	311170.11	4614315.44	311168.26	4614314.15	311166.42	4614313.58	311165.60
4+70.0	1243.05	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1242.95	1242.99	1243.05	1242.99	1242.95	4614308.94	311176.78	4614308.36	311175.97	4614307.07	311174.12	4614305.78	311172.28	4614305.21	311171.46
4+90.0	1245.00	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1244.90	1244.94	1245.00	1244.94	1244.90	4614292.56	311188.26	4614291.98	311187.44	4614290.69	311185.59	4614289.40	311183.75	4614288.83	311182.93
5+0.0	1246.01	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1245.91	1245.95	1246.01	1245.95	1245.91	4614284.36	311193.99	4614283.79	311193.17	4614282.50	311191.33	4614281.21	311189.49	4614280.64	311188.67
5+0.7	1246.08	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1245.99	1246.03	1246.08	1246.03	1245.99	4614283.77	311194.41	4614283.20	311193.59	4614281.91	311191.74	4614280.62	311189.90	4614280.04	311189.08
5+3.2	1246.33	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1246.23	1246.27	1246.33	1246.27	1246.23	4614281.89	311195.78	4614281.29	311194.98	4614279.93	311193.19	4614278.57	311191.39	4614277.96	311190.60
5+5.6	1246.58	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1246.48	1246.52	1246.58	1246.52	1246.48	4614280.06	311197.22	4614279.43	311196.44	4614278.00	311194.70	4614276.58	311192.96	4614275.95	311192.19
5+20.0	1248.03	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1247.93	1247.97	1248.03	1247.97	1247.93	4614268.94	311206.33	4614268.31	311205.55	4614266.88	311203.81	4614265.45	311202.07	4614264.82	311201.30
5+22.8	1248.31	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1248.22	1248.26	1248.31	1248.26	1248										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
5+72.9	1252.52	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1252.43	1252.47	1252.52	1252.47	1252.43	4614223.39	311234.98	4614223.09	311234.02	4614222.44	311231.87	4614221.78	311229.72	4614221.48	311228.76
5+80.0	1252.97	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1252.87	1252.91	1252.97	1252.91	1252.87	4614216.62	311237.05	4614216.32	311236.09	4614215.67	311233.94	4614215.01	311231.79	4614214.71	311230.83
6+0.0	1254.03	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1253.93	1253.97	1254.03	1253.97	1253.93	4614197.49	311242.90	4614197.20	311241.94	4614196.54	311239.79	4614195.88	311237.64	4614195.59	311236.68
6+0.4	1254.05	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1253.95	1253.99	1254.05	1253.99	1253.95	4614197.13	311243.01	4614196.84	311242.05	4614196.18	311239.90	4614195.52	311237.75	4614195.23	311236.79
6+1.6	1254.11	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1254.01	1254.05	1254.11	1254.05	1254.01	4614196.05	311243.35	4614195.74	311242.40	4614195.04	311240.26	4614194.35	311238.12	4614194.04	311237.17
6+2.8	1254.17	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1254.07	1254.11	1254.17	1254.11	1254.07	4614194.98	311243.71	4614194.65	311242.77	4614193.92	311240.64	4614193.18	311238.51	4614192.85	311237.57
6+20.0	1255.10	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1255.00	1255.04	1255.10	1255.04	1255.00	4614178.69	311249.35	4614178.36	311248.41	4614177.62	311246.28	4614176.89	311244.16	4614176.56	311243.21
6+22.1	1255.22	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1255.12	1255.16	1255.22	1255.16	1255.12	4614176.69	311250.05	4614176.36	311249.10	4614175.62	311246.98	4614174.89	311244.85	4614174.56	311243.91
6+24.0	1255.32	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1255.23	1255.27	1255.32	1255.27	1255.23	4614175.04	311250.64	4614174.69	311249.71	4614173.89	311247.60	4614173.09	311245.50	4614172.74	311244.57
6+25.8	1255.43	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1255.33	1255.37	1255.43	1255.37	1255.33	4614173.41	311251.29	4614173.03	311250.36	4614172.17	311248.28	4614171.32	311246.20	4614170.94	311245.28
6+40.0	1256.27	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1256.18	1256.22	1256.27	1256.22	1256.18	4614160.28	311256.69	4614159.90	311255.76	4614159.05	311253.68	4614158.19	311251.60	4614157.81	311250.68
6+60.0	1257.55	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1257.46	1257.50	1257.55	1257.50	1257.46	4614141.79	311264.29	4614141.41	311263.37	4614140.55	311261.29	4614139.69	311259.21	4614139.31	311258.28
6+71.3	1258.31	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1258.22	1258.26	1258.31	1258.26	1258.22	4614131.36	311268.58	4614130.98	311267.65	4614130.13	311265.57	4614129.27	311263.49	4614128.89	311262.57
6+72.5	1258.40	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1258.30	1258.34	1258.40	1258.34	1258.30	4614130.20	311269.05	4614129.83	311268.12	4614129.02	311266.02	4614128.20	311263.92	4614127.84	311262.99
6+73.7	1258.48	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1258.38	1258.42	1258.48	1258.42	1258.38	4614129.02	311269.49	4614128.67	311268.56	4614127.90	311266.44	4614127.12	311264.33	4614126.77	311263.40
6+80.0	1258.92	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1258.83	1258.87	1258.92	1258.87	1258.83	4614123.08	311271.69	4614122.73	311270.75	4614121.95	311268.64	4614121.17	311266.53	4614120.83	311265.59
6+81.7	1259.04	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1258.95	1258.99	1259.04	1258.99	1258.95	4614121.45	311272.29	4614121.10	311271.35	4614120.32	311269.24	4614119.55	311267.13	4614119.20	311266.19
6+84.7	1259.25	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1259.16	1259.20	1259.25	1259.20	1259.16	4614118.51	311273.29	4614118.21	311272.34	4614117.53	311270.20	4614116.85	311268.05	4614116.54	311267.10
6+87.6	1259.47	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1259.37	1259.41	1259.47	1259.41	1259.37	4614115.54	311274.17	4614115.28	311273.20	4614114.69	311271.03	4614114.11	311268.85	4614113.85	311267.89
6+91.6	1259.75	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1259.65	1259.69	1259.75	1259.69	1259.65	4614111.75	311275.18	4614111.49	311274.22	4614110.91	311272.04	4614110.32	311269.87	4614110.06	311268.91
6+94.4	1259.96	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1259.86	1259.90	1259.96	1259.90	1259.86	4614108.82	311275.90	4614108.60	311274.93	4614108.11	311272.73	4614107.63	311270.53	4614107.41	311269.56
6+97.3	1260.17	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1260.07	1260.11	1260.17	1260.11	1260.07	4614105.86	311276.49	4614105.69	311275.50	4614105.30	311273.29	4614104.91	311271.07	4614104.73	311270.09
7+0.0	1260.37	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1260.27	1260.31	1260.37	1260.31	1260.27	4614103.21	311276.95	4614103.04	311275.97	4614102.65	311273.75	4614102.26	311271.54	4614102.09	311270.55
7+13.9	1261.42	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1261.32	1261.36	1261.42	1261.36	1261.32	4614089.52	311279.36	4614089.34	311278.38	4614088.95	311276.16	4614088.56	311273.94	4614088.39	311272.96
7+20.0	1261.89	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1261.80	1261.84	1261.89	1261.84	1261.80	4614083.03	311280.05	4614082.99	311279.05	4614082.90	311276.81	4614082.81	311274.56	4614082.78	311273.56
7+29.2	1262.62	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1262.52	1262.56	1262.62	1262.56	1262.52	4614073.19	311279.43	4614073.36	311278.44	4614073.73	311276.22	4614074.10	311274.00	4614074.26	311273.02
7+30.0	1262.68	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1262.59	1262.63	1262.68	1262.63	1262.59	4614072.35	311279.28	4614072.54	311278.29	4614072.95	311276.08	4614073.36	311273.87	4614073.54	311272.89
7+40.0	1263.46	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1263.36	1263.40	1263.46	1263.40	1263.36	4614062.11	311276.17	4614062.51	311275.25	4614063.40	311273.18	4614064.29	311271.12	4614064.68	311270.20
7+43.4	1263.69	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1263.60	1263.64	1263.69	1263.64	1263.60	4614058.82	311274.60	4614059.28	311273.72	4614060.33	311271.72	4614061.37	311269.73	4614061.83	311268.84
7+50.0	1264.09	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1263.99	1264.03	1264.09	1264.03	1263.99	4614052.97	311271.55	4614053.44	311270.66	4614054.48	311268.67	4614055.52	311266.67	4614055.98	311265.79
7+52.1	1264.20	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1264.10	1264.14	1264.20	1264.14	1264.10	4614051.15	311270.59	4614051.61	311269.71	4614052.65	311267.71	4614053.69	311265.72	4614054.16	311264.83
7+65.2	1264.71	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1264.62	1264.66	1264.71	1264.66	1264.62	4614039.84	311267.17	4614039.95	311266.17	4614040.19	311263.94	4614040.43	311261.70	4614040.53	311260.70
7+70.0	1264.83	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1264.73	1264.77	1264.83	1264.77	1264.73	4614035.46	311267.00	4614035.43	311266.00	4614035.36	311263.75	4614035.29	311261.50	4614035.26	311260.50
7+77.1	1264.93	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1264.83	1264.87	1264.93	1264.87	1264.83	4614029.05	311267.86	4614028.82	311266.88	4614028.30	311264.70	4614027.77	311262.51	4614027.54	311261.54
7+80.0	1264.95	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1264.86	1264.90	1264.95	1264.90	1264.86	4614026.27	311268.52	4614026.03	311267.55	4614025.51	311265.36	4614024.99	311263.18	4614024.75	311262.20
7+98.3	1265.11	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.01	1265.05	1265.11	1265.05	1265.01	4614008.50	311272.78	4614008.27	311271.80	4614007.74	311269.62	4614007.22	311267.43	4614006.99	311266.45
8+0.0	1265.12	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.02	1265.06	1265.12	1265.06	1265.02	4614006.91	311273.18	4614006.65	311272.21	4614006.06	311270.04	4614005.48	311267.87	4614005.22	311266.90
8+4.7	1265.15	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.06	1265.10	1265.15	1265.10	1265.06	4614002.63	311274.49	4614002.31	311273.55	4614001.57	311271.42	4614000.83	311269.29	4614000.50	311268.35
8+10.0	1265.18	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.09	1265.13	1265.18	1265.13	1265.09	4613997.95	311276.33	4613997.55	311275.42	4613996.64	311273.36	4613995.73	311271.30	4613995.33	311270.38
8+11.1	1265.19	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.09	1265.13	1265.19	1265.13	1265.09	4613997.00	311276.76	4613996.59	311275.85	4613995.64	311273.81	4613994.70	311271.76	4613994.28	311270.86
8+13.1	1265.20	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.10	1265.14	1265.20	1265.14	1265.10	4613995.15	311277.61	4613994.74	311276.70	4613993.79	311274.66	4613992.85	311272.62	4613992.43	311271.71
8+20.0	1265.23	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.14	1265.18	1265.23	1265.18	1265.14	4613989.39	311280.65	4613988.87	311279.79	4613987.72	311277.86	4613986.57	311275.93	4613986.06	311275.07
8+30.0	1265.29	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.20	1265.24	1265.29	1265.24	1265.20	4613981.63	311286.13	4613981.00	311285.36	4613979.56	311283.62	4613978.12	311281.89	4613977.49	311281.12
8+31.8	1265.31	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.21	1265.25	1265.31	1265.25	1265.21	4613980.32	311287.24	4613979.66	311286.49	4613978.18	311284.80	4613976.70	311283.11	4613976.04	311282.35
8+40.0	1265.39	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.29	1265.33	1265.39	1265.33	1265.29	4613974.81	311292.72	4613974.06	311292.06	4613972.38	311290.57	4613970.69	311289.08	4613969.95	311288.41
8+49.5	1265.50	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1265.41	1265.45	1265.50	1265.45	1265										

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
9+28.5	1267.34	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1267.24	1267.28	1267.34	1267.28	1267.24	4613918.56	311361.02	4613917.87	311360.30	4613916.29	311358.69	4613914.72	311357.08	4613914.02	311356.37
9+28.7	1267.34	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1267.25	1267.29	1267.34	1267.29	1267.25	4613918.41	311361.16	4613917.72	311360.44	4613916.15	311358.83	4613914.58	311357.22	4613913.89	311356.50
9+28.9	1267.35	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1267.25	1267.29	1267.35	1267.29	1267.25	4613918.26	311361.31	4613917.57	311360.59	4613916.01	311358.97	4613914.44	311357.35	4613913.75	311356.63
9+40.0	1267.67	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1267.57	1267.61	1267.67	1267.61	1267.57	4613910.31	311368.99	4613909.61	311368.27	4613908.05	311366.65	4613906.49	311365.03	4613905.79	311364.31
9+46.7	1267.86	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1267.76	1267.80	1267.86	1267.80	1267.76	4613905.50	311373.63	4613904.81	311372.91	4613903.25	311371.29	4613901.68	311369.67	4613900.99	311368.95
9+47.3	1267.88	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1267.78	1267.82	1267.88	1267.82	1267.78	4613905.03	311374.08	4613904.35	311373.35	4613902.80	311371.72	4613901.25	311370.08	4613900.56	311369.36
9+47.9	1267.89	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1267.80	1267.84	1267.89	1267.84	1267.80	4613904.56	311374.52	4613903.88	311373.79	4613902.35	311372.14	4613900.81	311370.49	4613900.13	311369.76
9+60.0	1268.22	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1268.12	1268.16	1268.22	1268.16	1268.12	4613895.71	311382.75	4613895.03	311382.01	4613893.50	311380.37	4613891.96	311378.72	4613891.28	311377.99
9+63.5	1268.31	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1268.21	1268.25	1268.31	1268.25	1268.21	4613893.11	311385.16	4613892.43	311384.43	4613890.90	311382.78	4613889.37	311381.13	4613888.69	311380.40
9+65.9	1268.37	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1268.27	1268.31	1268.37	1268.31	1268.27	4613891.31	311386.78	4613890.65	311386.02	4613889.18	311384.32	4613887.71	311382.62	4613887.06	311381.86
9+68.2	1268.43	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1268.33	1268.37	1268.43	1268.37	1268.33	4613889.45	311388.33	4613888.82	311387.55	4613887.41	311385.80	4613886.00	311384.05	4613885.37	311383.27
9+80.0	1268.73	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1268.63	1268.67	1268.73	1268.67	1268.63	4613880.22	311395.75	4613879.60	311394.98	4613878.19	311393.22	4613876.78	311391.47	4613876.15	311390.69
9+86.1	1268.88	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1268.78	1268.82	1268.88	1268.82	1268.78	4613875.45	311399.60	4613874.82	311398.82	4613873.41	311397.07	4613872.00	311395.32	4613871.37	311394.54
9+86.6	1268.89	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1268.80	1268.84	1268.89	1268.84	1268.80	4613875.03	311399.94	4613874.41	311399.15	4613873.01	311397.39	4613871.61	311395.62	4613870.99	311394.84
9+87.2	1268.91	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1268.81	1268.85	1268.91	1268.85	1268.81	4613874.61	311400.27	4613873.99	311399.48	4613872.61	311397.70	4613871.22	311395.93	4613870.61	311395.14
10+0.0	1269.23	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1269.13	1269.17	1269.23	1269.17	1269.13	4613864.47	311408.16	4613863.86	311407.37	4613862.48	311405.60	4613861.09	311403.82	4613860.48	311403.04
10+4.1	1269.33	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1269.23	1269.27	1269.33	1269.27	1269.23	4613861.24	311410.69	4613860.62	311409.90	4613859.24	311408.12	4613857.85	311406.35	4613857.24	311405.56
10+4.1	1269.33	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1269.23	1269.27	1269.33	1269.27	1269.23	4613861.23	311410.69	4613860.61	311409.90	4613859.23	311408.13	4613857.85	311406.36	4613857.23	311405.57
10+4.1	1269.33	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1269.23	1269.27	1269.33	1269.27	1269.23	4613861.22	311410.70	4613860.61	311409.91	4613859.22	311408.14	4613857.84	311406.36	4613857.23	311405.57
10+18.0	1269.68	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1269.58	1269.62	1269.68	1269.62	1269.58	4613850.25	311419.24	4613849.63	311418.46	4613848.25	311416.68	4613846.87	311414.91	4613846.25	311414.12
10+20.0	1269.73	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1269.63	1269.67	1269.73	1269.67	1269.63	4613848.60	311420.49	4613848.01	311419.68	4613846.68	311417.87	4613845.35	311416.05	4613844.76	311415.24
10+22.0	1269.77	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1269.68	1269.72	1269.77	1269.72	1269.68	4613846.92	311421.68	4613846.35	311420.86	4613845.08	311419.00	4613843.80	311417.15	4613843.24	311416.32
10+30.0	1269.97	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1269.87	1269.91	1269.97	1269.91	1269.87	4613840.29	311426.23	4613839.73	311425.40	4613838.45	311423.55	4613837.18	311421.69	4613836.61	311420.87
10+35.5	1270.10	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1270.00	1270.04	1270.10	1270.04	1270.00	4613835.77	311429.33	4613835.20	311428.51	4613833.93	311426.65	4613832.66	311424.79	4613832.09	311423.97
10+36.8	1270.13	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1270.03	1270.07	1270.13	1270.07	1270.03	4613834.78	311430.02	4613834.20	311429.21	4613832.89	311427.38	4613831.58	311425.55	4613831.00	311424.74
10+38.0	1270.16	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1270.06	1270.10	1270.16	1270.10	1270.06	4613833.80	311430.74	4613833.20	311429.94	4613831.86	311428.13	4613830.51	311426.33	4613829.92	311425.52
10+50.0	1270.43	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1270.33	1270.37	1270.43	1270.37	1270.33	4613824.20	311437.89	4613823.61	311437.09	4613822.26	311435.28	4613820.92	311433.48	4613820.32	311432.68
10+60.3	1270.65	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1270.55	1270.59	1270.65	1270.59	1270.55	4613815.95	311444.04	4613815.36	311443.23	4613814.01	311441.43	4613812.67	311439.63	4613812.07	311438.82
10+60.8	1270.66	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1270.56	1270.60	1270.66	1270.60	1270.56	4613815.53	311444.35	4613814.94	311443.54	4613813.61	311441.73	4613812.28	311439.91	4613811.69	311439.11
10+61.3	1270.67	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1270.57	1270.61	1270.67	1270.61	1270.57	4613815.10	311444.66	4613814.52	311443.85	4613813.20	311442.02	4613811.89	311440.20	4613811.30	311439.39
10+70.0	1270.85	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1270.75	1270.79	1270.85	1270.79	1270.75	4613808.04	311449.75	4613807.46	311448.94	4613806.14	311447.12	4613804.82	311445.29	4613804.24	311444.48
10+79.7	1271.04	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1270.94	1270.98	1271.04	1270.98	1270.94	4613800.21	311455.41	4613799.62	311454.60	4613798.31	311452.77	4613796.99	311450.95	4613796.40	311450.14
10+81.4	1271.07	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1270.97	1271.01	1271.07	1271.01	1270.97	4613798.70	311456.47	4613798.13	311455.64	4613796.87	311453.78	4613795.60	311451.92	4613795.04	311451.09
10+83.2	1271.10	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.01	1271.05	1271.10	1271.05	1271.01	4613797.16	311457.48	4613796.62	311456.64	4613795.40	311454.75	4613794.18	311452.86	4613793.64	311452.02
10+90.0	1271.23	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.13	1271.17	1271.23	1271.17	1271.13	4613791.41	311461.17	4613790.87	311460.33	4613789.66	311458.44	4613788.44	311456.54	4613787.90	311455.70
11+0.0	1271.41	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.31	1271.35	1271.41	1271.35	1271.31	4613783.00	311466.58	4613782.46	311465.73	4613781.24	311463.84	4613780.03	311461.95	4613779.49	311461.11
11+0.0	1271.41	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.31	1271.35	1271.41	1271.35	1271.31	4613782.99	311466.58	4613782.45	311465.74	4613781.24	311463.85	4613780.02	311461.95	4613779.48	311461.11
11+3.1	1271.46	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.37	1271.41	1271.46	1271.41	1271.37	4613780.53	311468.25	4613779.95	311467.44	4613778.64	311465.60	4613777.34	311463.77	4613776.76	311462.96
11+6.3	1271.52	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.42	1271.46	1271.52	1271.46	1271.42	4613778.15	311470.03	4613777.53	311469.25	4613776.14	311467.48	4613774.75	311465.71	4613774.13	311464.93
11+20.0	1271.76	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.66	1271.70	1271.76	1271.70	1271.66	4613767.37	311478.53	4613766.75	311477.74	4613765.35	311475.97	4613763.96	311474.21	4613763.34	311473.42
11+22.1	1271.80	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.70	1271.74	1271.80	1271.74	1271.70	4613765.69	311479.84	4613765.08	311479.06	4613763.68	311477.29	4613762.29	311475.52	4613761.67	311474.74
11+31.3	1271.94	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.85	1271.89	1271.94	1271.89	1271.85	4613757.10	311484.95	4613756.70	311484.03	4613755.81	311481.97	4613754.93	311479.90	4613754.53	311478.98
11+40.0	1272.07	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.97	1272.01	1272.07	1272.01	1271.97	4613747.99	311487.58	4613747.83	311486.59	4613747.48	311484.37	4613747.13	311482.15	4613746.98	311481.16
11+40.1	1272.07	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1271.97	1272.01	1272.07	1272.01	1271.97	4613747.90	311487.59	4613747.75	311486.60	4613747.40	311484.38	4613747.06	311482.16	4613746.90	311481.17
11+42.8	1272.10	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1272.01	1272.05	1272.10	1272.05	1272.01	4613745.26	311488.00	4613745.10	311487.02	4613744.76	311484.79	4613744.41	311482.57	4613744.26	311481.58
11+50.0	1272.19	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1272.09	1272.13													

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
12+50.0	1275.04	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1274.94	1274.98	1275.04	1274.98	1274.94	4613642.56	311458.22	4613642.72	311457.23	4613643.09	311455.01	4613643.45	311452.79	4613643.62	311451.81
12+60.0	1275.58	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1275.49	1275.53	1275.58	1275.53	1275.49	4613632.17	311454.93	4613632.61	311454.03	4613633.59	311452.00	4613634.56	311449.98	4613635.00	311449.08
12+62.0	1275.70	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1275.60	1275.64	1275.70	1275.64	1275.60	4613630.26	311453.94	4613630.74	311453.06	4613631.83	311451.09	4613632.92	311449.13	4613633.41	311448.25
12+70.0	1276.19	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1276.09	1276.13	1276.19	1276.13	1276.09	4613623.14	311448.85	4613623.81	311448.11	4613625.32	311446.44	4613626.83	311444.77	4613627.50	311444.03
12+74.2	1276.47	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1276.37	1276.41	1276.47	1276.41	1276.37	4613619.93	311445.57	4613620.68	311444.91	4613622.38	311443.44	4613624.08	311441.96	4613624.83	311441.31
12+79.5	1276.83	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1276.73	1276.77	1276.83	1276.77	1276.73	4613616.47	311441.59	4613617.22	311440.93	4613618.92	311439.46	4613620.62	311437.98	4613621.37	311437.33
12+80.0	1276.87	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1276.77	1276.81	1276.87	1276.81	1276.77	4613616.11	311441.17	4613616.87	311440.52	4613618.58	311439.06	4613620.29	311437.60	4613621.05	311436.95
12+88.5	1277.49	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1277.40	1277.44	1277.49	1277.44	1277.40	4613610.79	311434.06	4613611.63	311433.52	4613613.51	311432.29	4613615.40	311431.06	4613616.24	311430.51
12+90.0	1277.61	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1277.52	1277.56	1277.61	1277.56	1277.52	4613609.92	311432.70	4613610.78	311432.17	4613612.69	311430.99	4613614.60	311429.81	4613615.45	311429.28
12+97.3	1278.21	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1278.11	1278.15	1278.21	1278.15	1278.11	4613606.25	311425.93	4613607.16	311425.50	4613609.19	311424.54	4613611.23	311423.59	4613612.13	311423.16
13+0.0	1278.43	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1278.34	1278.38	1278.43	1278.38	1278.34	4613605.12	311423.52	4613606.02	311423.10	4613608.06	311422.14	4613610.09	311421.18	4613611.00	311420.75
13+15.1	1279.81	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1279.71	1279.75	1279.81	1279.75	1279.71	4613598.67	311409.84	4613599.57	311409.41	4613601.61	311408.45	4613603.64	311407.49	4613604.55	311407.07
13+20.0	1280.29	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1280.19	1280.23	1280.29	1280.23	1280.19	4613596.51	311405.99	4613597.35	311405.44	4613599.23	311404.21	4613601.11	311402.97	4613601.95	311402.42
13+30.0	1281.30	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1281.20	1281.24	1281.30	1281.24	1281.20	4613590.53	311399.20	4613591.18	311398.44	4613592.64	311396.73	4613594.10	311395.02	4613594.74	311394.26
13+32.9	1281.59	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1281.49	1281.53	1281.59	1281.53	1281.49	4613588.49	311397.60	4613589.07	311396.79	4613590.38	311394.97	4613591.70	311393.14	4613592.28	311392.33
13+40.0	1282.31	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1282.22	1282.26	1282.31	1282.26	1282.22	4613582.88	311394.38	4613583.29	311393.47	4613584.21	311391.42	4613585.12	311389.36	4613585.53	311388.45
13+48.0	1283.12	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1283.02	1283.06	1283.12	1283.06	1283.02	4613576.01	311392.22	4613576.20	311391.23	4613576.63	311389.03	4613577.06	311386.82	4613577.26	311385.83
13+50.0	1283.33	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1283.23	1283.27	1283.33	1283.27	1283.23	4613574.01	311391.83	4613574.20	311390.84	4613574.63	311388.63	4613575.06	311386.43	4613575.25	311385.44
13+70.0	1285.35	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1285.26	1285.30	1285.35	1285.30	1285.26	4613554.38	311388.00	4613554.57	311387.02	4613555.00	311384.81	4613555.43	311382.61	4613555.62	311381.62
13+71.4	1285.49	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1285.40	1285.44	1285.49	1285.44	1285.40	4613553.02	311387.74	4613553.21	311386.76	4613553.64	311384.55	4613554.07	311382.34	4613554.26	311381.36
13+90.0	1287.38	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1287.28	1287.32	1287.38	1287.32	1287.28	4613539.20	311392.40	4613538.45	311391.73	4613538.77	311390.23	4613535.09	311388.74	4613534.35	311388.07
13+99.3	1288.30	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1288.20	1288.24	1288.30	1288.24	1288.20	4613535.79	311399.10	4613534.81	311398.88	4613532.61	311398.41	4613530.41	311397.93	4613529.44	311397.72
14+0.0	1288.37	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1288.27	1288.31	1288.37	1288.31	1288.27	4613535.67	311399.68	4613534.69	311399.51	4613532.47	311399.12	4613530.26	311398.73	4613529.27	311398.56
14+7.3	1289.04	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1288.95	1288.99	1289.04	1288.99	1288.95	4613535.85	311405.62	4613534.88	311405.85	4613532.69	311406.37	4613530.50	311406.88	4613529.52	311407.11
14+10.0	1289.29	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1289.19	1289.23	1289.29	1289.23	1289.19	4613536.47	311408.25	4613535.50	311408.48	4613533.31	311408.99	4613531.12	311409.51	4613530.15	311409.74
14+30.0	1290.38	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1290.29	1290.33	1290.38	1290.33	1290.29	4613541.08	311427.71	4613540.11	311427.94	4613537.92	311428.46	4613535.73	311428.97	4613534.75	311429.20
14+30.0	1290.38	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1290.29	1290.33	1290.38	1290.33	1290.29	4613541.09	311427.73	4613540.11	311427.96	4613537.92	311428.48	4613535.73	311429.00	4613534.76	311429.23
14+30.4	1290.39	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1290.29	1290.33	1290.39	1290.33	1290.29	4613541.19	311428.16	4613540.21	311428.39	4613538.02	311428.89	4613535.83	311429.39	4613534.85	311429.62
14+30.9	1290.40	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1290.30	1290.34	1290.40	1290.34	1290.30	4613541.28	311428.59	4613540.31	311428.81	4613538.11	311429.30	4613535.92	311429.79	4613534.94	311430.01
14+50.0	1290.61	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1290.51	1290.55	1290.61	1290.55	1290.51	4613545.45	311447.27	4613544.47	311447.48	4613542.28	311447.97	4613540.08	311448.46	4613539.11	311448.68
14+70.0	1290.83	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1290.73	1290.77	1290.83	1290.77	1290.73	4613549.81	311466.79	4613548.83	311467.00	4613546.63	311467.49	4613544.44	311467.98	4613543.46	311468.20
14+80.3	1290.94	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1290.84	1290.88	1290.94	1290.88	1290.84	4613552.04	311476.80	4613551.06	311477.02	4613548.87	311477.51	4613546.67	311478.00	4613545.70	311478.22
14+81.6	1290.95	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1290.86	1290.90	1290.95	1290.90	1290.86	4613552.33	311478.04	4613551.36	311478.28	4613549.17	311478.82	4613546.99	311479.35	4613546.02	311479.59
14+82.9	1290.97	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1290.87	1290.91	1290.97	1290.91	1290.87	4613552.65	311479.28	4613551.68	311479.54	4613549.51	311480.12	4613547.33	311480.70	4613546.37	311480.96
14+90.0	1291.04	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1290.95	1290.99	1291.04	1290.99	1290.95	4613554.47	311486.09	4613553.50	311486.35	4613551.33	311486.93	4613549.15	311487.51	4613548.19	311487.77
14+99.7	1291.14	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1291.05	1291.09	1291.14	1291.09	1291.05	4613556.96	311495.44	4613555.99	311495.70	4613553.82	311496.28	4613551.65	311496.86	4613550.68	311497.12
15+0.0	1291.15	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1291.05	1291.09	1291.15	1291.09	1291.05	4613557.07	311495.77	4613556.08	311496.03	4613553.90	311496.59	4613551.73	311497.16	4613550.76	311497.42
15+2.5	1291.17	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1291.08	1291.12	1291.17	1291.12	1291.08	4613557.67	311498.37	4613556.70	311498.58	4613554.50	311499.07	4613552.30	311499.55	4613551.32	311499.76
15+5.4	1291.20	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1291.11	1291.15	1291.20	1291.15	1291.11	4613558.25	311501.32	4613557.27	311501.49	4613555.05	311501.88	4613552.84	311502.26	4613551.85	311502.43
15+10.0	1291.25	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1291.15	1291.19	1291.25	1291.19	1291.15	4613559.04	311505.84	4613558.06	311506.01	4613555.84	311506.40	4613553.63	311506.79	4613552.64	311506.96
15+30.0	1291.61	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1291.52	1291.56	1291.61	1291.56	1291.52	4613562.48	311525.55	4613561.49	311525.72	4613559.28	311526.10	4613557.06	311526.49	4613556.08	311526.66
15+35.8	1291.78	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1291.69	1291.73	1291.78	1291.73	1291.69	4613563.48	311531.28	4613562.49	311531.45	4613560.28	311531.84	4613558.06	311532.22	4613557.08	311532.39
15+39.1	1291.89	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1291.80	1291.84	1291.89	1291.84	1291.80	4613564.09	311534.33	4613563.12	311534.55	4613560.92	311535.04	4613558.73	311535.54	4613557.75	311535.76
15+42.4	1292.01	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1291.92	1291.96	1292.01	1291.96	1291.92	4613564.85	311537.33	4613563.89	311537.60	4613561.72	311538.21	4613559.56	311538.82	4613558.59	311539.09
15+50.0	1292.33	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1292.23	1292.27	1292.33	1292.27	1292.23	4613566.91	311544.69	4613565.95	311544.96	4613563.79	311545.57	4613561.62	311546.18	4613560.66	311546.45
15+70.0	1293.36	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1293.														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
16+76.4	1296.34	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1296.25	1296.29	1296.34	1296.29	1296.25	4613566.70	311668.95	4613565.73	311669.19	4613563.54	311669.72	4613561.36	311670.25	4613560.39	311670.49
16+80.0	1296.43	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1296.33	1296.37	1296.43	1296.37	1296.33	4613567.55	311672.41	4613566.58	311672.65	4613564.39	311673.19	4613562.21	311673.72	4613561.24	311673.96
17+0.0	1296.94	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1296.84	1296.88	1296.94	1296.88	1296.84	4613572.30	311691.84	4613571.33	311692.08	4613569.14	311692.61	4613566.96	311693.15	4613565.99	311693.39
17+1.3	1296.97	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1296.88	1296.92	1296.97	1296.92	1296.88	4613572.61	311693.12	4613571.64	311693.36	4613569.46	311693.90	4613567.27	311694.43	4613566.30	311694.67
17+20.0	1297.48	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1297.38	1297.42	1297.48	1297.42	1297.38	4613574.68	311712.50	4613573.69	311712.48	4613571.44	311712.42	4613569.19	311712.35	4613568.19	311712.33
17+20.4	1297.49	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1297.39	1297.43	1297.49	1297.43	1297.39	4613574.67	311712.96	4613573.67	311712.93	4613571.42	311712.86	4613569.17	311712.78	4613568.17	311712.75
17+30.0	1297.76	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1297.66	1297.70	1297.76	1297.70	1297.66	4613573.66	311722.91	4613572.67	311722.74	4613570.45	311722.36	4613568.24	311721.98	4613567.25	311721.81
17+38.7	1298.03	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1297.93	1297.97	1298.03	1297.97	1297.93	4613571.58	311731.71	4613570.62	311731.42	4613568.47	311730.77	4613566.32	311730.12	4613565.36	311729.83
17+40.0	1298.07	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1297.98	1298.02	1298.07	1298.02	1297.98	4613571.19	311733.00	4613570.23	311732.71	4613568.08	311732.06	4613565.93	311731.41	4613564.97	311731.12
17+60.0	1298.78	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1298.68	1298.72	1298.78	1298.72	1298.68	4613565.41	311752.15	4613564.45	311751.86	4613562.29	311751.21	4613560.14	311750.56	4613559.18	311750.27
17+72.7	1299.29	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1299.19	1299.23	1299.29	1299.23	1299.19	4613561.73	311764.32	4613560.77	311764.03	4613558.62	311763.38	4613556.46	311762.73	4613555.51	311762.44
17+77.7	1299.50	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1299.40	1299.44	1299.50	1299.44	1299.40	4613560.01	311769.29	4613559.08	311768.93	4613556.98	311768.12	4613554.89	311767.30	4613553.95	311766.94
17+80.0	1299.60	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1299.51	1299.55	1299.60	1299.55	1299.51	4613559.11	311771.50	4613558.19	311771.11	4613556.12	311770.22	4613554.06	311769.33	4613553.14	311768.94
17+82.7	1299.73	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1299.63	1299.67	1299.73	1299.67	1299.63	4613557.93	311774.10	4613557.03	311773.67	4613555.00	311772.70	4613552.97	311771.72	4613552.07	311771.29
17+90.0	1300.09	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1299.99	1300.03	1300.09	1300.03	1299.99	4613554.78	311780.67	4613553.88	311780.23	4613551.85	311779.26	4613549.82	311778.29	4613548.92	311777.86
17+92.4	1300.21	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1300.11	1300.15	1300.21	1300.15	1300.11	4613553.74	311782.84	4613552.84	311782.40	4613550.81	311781.43	4613548.78	311780.46	4613547.88	311780.03
17+95.0	1300.35	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1300.25	1300.29	1300.35	1300.29	1300.25	4613552.52	311785.26	4613551.63	311784.79	4613549.64	311783.74	4613547.66	311782.68	4613546.77	311782.22
17+97.6	1300.49	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1300.39	1300.43	1300.49	1300.43	1300.39	4613551.20	311787.63	4613550.34	311787.12	4613548.39	311785.99	4613546.45	311784.86	4613545.58	311784.36
18+0.0	1300.63	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1300.53	1300.57	1300.63	1300.57	1300.53	4613549.98	311789.73	4613549.11	311789.22	4613547.17	311788.09	4613545.22	311786.96	4613544.36	311786.46
18+10.0	1301.22	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1301.13	1301.17	1301.22	1301.17	1301.13	4613544.96	311798.36	4613544.09	311797.86	4613542.15	311796.73	4613540.20	311795.60	4613539.34	311795.09
18+12.1	1301.36	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1301.26	1301.30	1301.36	1301.30	1301.26	4613543.79	311800.29	4613542.95	311799.76	4613541.04	311798.56	4613539.13	311797.37	4613538.29	311796.84
18+14.3	1301.50	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1301.40	1301.44	1301.50	1301.44	1301.40	4613542.57	311802.17	4613541.74	311801.61	4613539.87	311800.36	4613538.01	311799.10	4613537.18	311798.54
18+20.0	1301.88	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1301.79	1301.83	1301.88	1301.83	1301.79	4613539.37	311806.92	4613538.54	311806.36	4613536.67	311805.11	4613534.81	311803.85	4613533.98	311803.29
18+27.3	1302.40	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1302.30	1302.34	1302.40	1302.34	1302.30	4613535.27	311813.01	4613534.44	311812.45	4613532.57	311811.20	4613530.71	311809.94	4613529.88	311809.38
18+35.3	1302.98	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1302.88	1302.92	1302.98	1302.92	1302.88	4613531.44	311819.53	4613530.54	311819.08	4613528.54	311818.06	4613526.53	311817.04	4613525.64	311816.59
18+40.0	1303.31	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.21	1303.25	1303.31	1303.25	1303.21	4613529.56	311823.58	4613528.64	311823.19	4613526.56	311822.32	4613524.49	311821.44	4613523.57	311821.06
18+43.2	1303.53	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.43	1303.47	1303.53	1303.47	1303.43	4613528.45	311826.40	4613527.51	311826.06	4613525.40	311825.29	4613523.29	311824.52	4613522.35	311824.18
18+50.0	1303.98	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.89	1303.93	1303.98	1303.93	1303.89	4613526.13	311832.80	4613525.19	311832.45	4613523.07	311831.69	4613520.96	311830.92	4613520.02	311830.57
18+50.6	1304.02	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.93	1303.97	1304.02	1303.97	1303.93	4613525.91	311833.39	4613524.97	311833.05	4613522.86	311832.28	4613520.74	311831.51	4613519.80	311831.17
18+54.3	1304.26	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1304.16	1304.20	1304.26	1304.20	1304.16	4613524.49	311836.97	4613523.57	311836.58	4613521.51	311835.69	4613519.44	311834.80	4613518.52	311834.41
18+58.0	1304.48	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1304.39	1304.43	1304.48	1304.43	1304.39	4613522.88	311840.46	4613521.98	311840.02	4613519.97	311839.01	4613517.95	311838.01	4613517.06	311837.57
18+70.0	1305.18	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1305.09	1305.13	1305.18	1305.13	1305.09	4613517.52	311851.24	4613516.62	311850.79	4613514.61	311849.79	4613512.59	311848.79	4613511.70	311848.34
18+83.2	1305.87	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1305.78	1305.82	1305.87	1305.82	1305.78	4613511.62	311863.10	4613510.72	311862.65	4613508.71	311861.65	4613506.69	311860.65	4613505.80	311860.20
18+83.6	1305.89	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1305.79	1305.83	1305.89	1305.83	1305.79	4613511.46	311863.41	4613510.57	311862.96	4613508.56	311861.94	4613506.55	311860.93	4613505.66	311860.48
18+83.9	1305.91	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1305.81	1305.85	1305.91	1305.85	1305.81	4613511.30	311863.72	4613510.41	311863.26	4613508.41	311862.24	4613506.41	311861.22	4613505.51	311860.76
18+90.0	1306.19	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1306.10	1306.14	1306.19	1306.14	1306.10	4613508.53	311869.14	4613507.64	311868.69	4613505.64	311867.67	4613503.64	311866.64	4613502.74	311866.19
19+0.0	1306.63	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1306.53	1306.57	1306.63	1306.57	1306.53	4613503.99	311878.05	4613503.10	311877.60	4613501.09	311876.57	4613499.09	311875.55	4613498.20	311875.10
19+20.0	1307.46	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1307.36	1307.40	1307.46	1307.40	1307.36	4613494.90	311895.87	4613494.01	311895.41	4613492.00	311894.39	4613490.00	311889.37	4613489.11	311892.91
19+26.6	1307.73	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1307.64	1307.68	1307.73	1307.68	1307.64	4613491.91	311901.72	4613491.02	311901.26	4613489.02	311900.24	4613487.01	311899.22	4613486.12	311898.76
19+31.3	1307.93	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1307.83	1307.87	1307.93	1307.87	1307.83	4613489.27	311906.13	4613488.45	311905.56	4613486.60	311904.28	4613484.75	311903.00	4613483.93	311902.43
19+35.9	1308.12	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1308.02	1308.06	1308.12	1308.06	1308.02	4613486.10	311910.11	4613485.36	311909.43	4613483.70	311907.92	4613482.04	311906.40	4613481.30	311905.73
19+40.0	1308.26	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1308.16	1308.20	1308.26	1308.20	1308.16	4613483.36	311913.11	4613482.62	311912.44	4613480.96	311910.92	4613479.30	311909.40	4613478.56	311908.73
19+49.9	1308.52	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1308.43	1308.47	1308.52	1308.47	1308.43	4613476.70	311920.42	4613475.96	311919.75	4613474.29	311918.23	4613472.63	311916.72	4613471.89	311916.04
19+53.3	1308.58	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1308.49	1308.53	1308.58	1308.53	1308.49	4613474.19	311923.03	4613473.48	311922.32	4613471.90	311920.72	4613470.32	311919.11	4613469.62	311918.40
19+56.8	1308.63	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1308.53	1308.57	1308.63	1308.57	1308.53	4613471.55	311925.50	4613470.88	311924.75	4613469.39	311923.07	4613467.90	311921.38	4613467.23	311920.64
19+60.0	1308.66	-3.25	-2.25	2.25	3.25	13														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
20+38.4	1306.21	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1306.12	1306.16	1306.21	1306.16	1306.12	4613471.65	311985.85	4613470.78	311986.35	4613468.83	311987.48	4613466.89	311988.60	4613466.02	311989.10
20+49.0	1305.72	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1305.63	1305.67	1305.72	1305.67	1305.63	4613476.96	311995.03	4613476.09	311995.53	4613474.14	311996.66	4613472.20	311997.79	4613471.33	311998.29
20+50.0	1305.68	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1305.59	1305.63	1305.68	1305.63	1305.59	4613477.46	311995.91	4613476.58	311996.40	4613474.62	311997.50	4613472.66	311998.60	4613471.78	311999.08
20+53.6	1305.53	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1305.43	1305.47	1305.53	1305.47	1305.43	4613479.22	311999.28	4613478.32	311999.72	4613476.30	312000.71	4613474.28	312001.69	4613473.38	312002.13
20+58.2	1305.33	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1305.24	1305.28	1305.33	1305.28	1305.24	4613481.17	312003.67	4613480.24	312004.04	4613478.16	312004.88	4613476.07	312005.73	4613475.14	312006.10
20+60.0	1305.26	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1305.16	1305.20	1305.26	1305.20	1305.16	4613481.85	312005.34	4613480.92	312005.72	4613478.83	312006.56	4613476.74	312007.40	4613475.82	312007.77
20+68.5	1304.92	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1304.82	1304.86	1304.92	1304.86	1304.82	4613485.04	312013.25	4613484.11	312013.63	4613482.02	312014.47	4613479.94	312015.31	4613479.01	312015.68
20+70.4	1304.85	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1304.75	1304.79	1304.85	1304.79	1304.75	4613485.73	312014.90	4613484.81	312015.30	4613482.75	312016.20	4613480.69	312017.10	4613479.77	312017.50
20+72.3	1304.78	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1304.68	1304.72	1304.78	1304.72	1304.68	4613486.47	312016.52	4613485.56	312016.95	4613483.53	312017.91	4613481.49	312018.87	4613480.59	312019.30
20+80.0	1304.50	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1304.41	1304.45	1304.50	1304.45	1304.41	4613489.76	312023.50	4613488.86	312023.92	4613486.82	312024.89	4613484.79	312025.85	4613483.88	312026.27
20+88.1	1304.22	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1304.12	1304.16	1304.22	1304.16	1304.12	4613493.21	312030.81	4613492.31	312031.23	4613490.27	312032.19	4613488.24	312033.15	4613487.33	312033.58
20+95.9	1303.94	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.84	1303.88	1303.94	1303.88	1303.84	4613496.75	312037.28	4613495.91	312037.81	4613494.00	312039.01	4613492.10	312040.20	4613491.25	312040.73
21+0.0	1303.79	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.70	1303.74	1303.79	1303.74	1303.70	4613498.95	312040.54	4613498.14	312041.13	4613496.32	312042.45	4613494.49	312043.76	4613493.68	312044.35
21+3.5	1303.67	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.57	1303.61	1303.67	1303.61	1303.57	4613501.00	312043.22	4613500.22	312043.85	4613498.47	312045.27	4613496.72	312046.68	4613495.94	312047.31
21+7.7	1303.52	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.42	1303.46	1303.52	1303.46	1303.42	4613503.61	312046.46	4613502.83	312047.09	4613501.08	312048.50	4613499.33	312049.92	4613498.55	312050.54
21+10.0	1303.44	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.34	1303.38	1303.44	1303.38	1303.34	4613505.01	312048.13	4613504.25	312048.79	4613502.55	312050.26	4613500.85	312051.73	4613500.10	312052.39
21+10.1	1303.43	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.34	1303.38	1303.43	1303.38	1303.34	4613505.08	312048.21	4613504.32	312048.86	4613502.62	312050.34	4613500.93	312051.82	4613500.17	312052.48
21+12.5	1303.34	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1303.25	1303.29	1303.34	1303.29	1303.25	4613506.60	312049.90	4613505.87	312050.58	4613504.23	312052.12	4613502.59	312053.66	4613501.86	312054.34
21+19.7	1303.03	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1302.94	1302.98	1303.03	1302.98	1302.94	4613511.54	312055.17	4613510.81	312055.85	4613509.17	312057.39	4613507.52	312058.93	4613506.79	312059.61
21+20.0	1303.02	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1302.92	1302.96	1303.02	1302.96	1302.92	4613511.72	312055.36	4613510.99	312056.04	4613509.36	312057.59	4613507.72	312059.13	4613506.99	312059.82
21+30.0	1302.50	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1302.40	1302.44	1302.50	1302.44	1302.40	4613518.75	312061.73	4613518.13	312062.52	4613516.76	312064.30	4613515.38	312066.08	4613514.76	312066.87
21+30.6	1302.46	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1302.37	1302.41	1302.46	1302.41	1302.37	4613519.17	312062.06	4613518.57	312062.85	4613517.20	312064.64	4613515.84	312066.43	4613515.23	312067.23
21+40.0	1301.87	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1301.77	1301.81	1301.87	1301.81	1301.77	4613526.67	312066.96	4613526.19	312067.83	4613525.10	312069.80	4613524.01	312071.77	4613523.52	312072.64
21+41.2	1301.78	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1301.69	1301.73	1301.78	1301.73	1301.69	4613527.68	312067.50	4613527.21	312068.39	4613526.16	312070.37	4613525.10	312072.36	4613524.63	312073.24
21+50.0	1301.13	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1301.03	1301.07	1301.13	1301.07	1301.03	4613535.45	312071.62	4613534.98	312072.50	4613533.93	312074.49	4613532.87	312076.48	4613532.40	312077.36
21+55.9	1300.65	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1300.55	1300.59	1300.65	1300.59	1300.55	4613540.67	312074.39	4613540.20	312075.27	4613539.15	312077.26	4613538.09	312079.25	4613537.62	312080.13
21+57.0	1300.55	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1300.45	1300.49	1300.55	1300.49	1300.45	4613541.61	312074.87	4613541.15	312075.77	4613540.13	312077.77	4613539.11	312079.78	4613538.66	312080.67
21+58.1	1300.45	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1300.36	1300.40	1300.45	1300.40	1300.36	4613542.55	312075.35	4613542.12	312076.24	4613541.13	312078.27	4613540.15	312080.29	4613539.71	312081.19
21+70.0	1299.37	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1299.27	1299.31	1299.37	1299.31	1299.27	4613553.22	312080.54	4613552.78	312081.44	4613551.80	312083.46	4613550.81	312085.48	4613550.38	312086.38
21+79.9	1298.45	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1298.36	1298.40	1298.45	1298.40	1298.36	4613562.17	312084.89	4613561.73	312085.79	4613560.74	312087.82	4613559.76	312089.84	4613559.32	312090.74
21+83.7	1298.11	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1298.01	1298.05	1298.11	1298.05	1298.01	4613564.57	312085.55	4613564.49	312086.55	4613564.30	312088.79	4613564.12	312091.03	4613564.04	312092.03
21+87.1	1297.79	-3.25	-2.25	2.25	3.25	1297.70	1297.74	1297.79	1297.74	1297.70	4613566.84	312085.35	4613567.10	312086.32	4613567.67	312088.49	4613568.25	312090.67	4613568.50	312091.64
21+88.3	0.00	-3.25	-2.25	2.25	3.25	-0.10	-0.06	0.00	-0.06	-0.10	4613568.07	312085.03	4613568.33	312085.99	4613568.90	312088.17	4613569.47	312090.35	4613569.73	312091.31

საპროექტო ტრასის ზედაპირის დაცვადის უწყისი – მონაკვეთი 2

კვ+	მანძილი ღერძიდან					ნიშნულები					კოორდინატები მ.									
	საპროექტო ნიშნული მ.	მარცხენა მხარე		მარჯვენა მხარე		მარცხენა მხარე		ღერძი	მარჯვენა მხარე		ნარბა		ნაწიბური		ღერძი		ნაწიბური		ნარბა	
		ნარბა	ნაწიბური	ნაწიბური	ნარბა	ნარბა	ნაწიბური		ნარბა	ნაწიბური	ნარბა	ნაწიბური	ნარბა	ნაწიბური	ნარბა	ნაწიბური	ნარბა	ნაწიბური		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0+0.0	1308.53	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1308.47	1308.48	1308.53	1308.58	1308.59	4613442.09	311947.50	4613442.24	311947.23	4613443.22	311945.49	4613444.20	311943.75	4613444.35	311943.49
0+15.5	1309.74	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1309.67	1309.69	1309.74	1309.79	1309.80	4613428.55	311939.86	4613428.70	311939.60	4613429.68	311937.86	4613430.66	311936.12	4613430.81	311935.86
0+20.0	1310.09	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1310.03	1310.04	1310.09	1310.14	1310.15	4613424.56	311937.21	4613424.75	311936.97	4613425.97	311935.39	4613427.20	311933.81	4613427.39	311933.58
0+26.4	1310.63	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1310.57	1310.58	1310.63	1310.68	1310.69	4613419.65	311932.46	4613419.88	311932.27	4613421.41	311930.99	4613422.94	311929.70	4613423.17	311929.51
0+30.0	1310.96	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1310.89	1310.91	1310.96	1311.01	1311.02	4613417.32	311929.31	4613417.57	311929.15	4613419.25	311928.06	4613420.92	311926.97	4613421.17	311926.81
0+36.3	1311.55	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1311.49	1311.50	1311.55	1311.60	1311.61	4613414.25	311923.28	4613414.53	311923.17	4613416.39	311922.45	4613418.26	311921.74	4613418.54	311921.63
0+40.0	1311.91	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1311.85	1311.86	1311.91	1311.96	1311.97	4613412.92	311919.82	4613413.20	311919.71	4613415.07	311919.00	4613416.94	311918.28	4613417.22	311918.18
0+40.3	1311.94	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1311.87	1311.89	1311.94	1311.99	1312.00	4613412.83	311919.58	4613413.11	311919.47	4613414.98	311918.75	4613416.84	311918.04	4613417.12	311917.93
0+41.8	1312.09	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1312.03	1312.04	1312.09	1312.14	1312.16	4613412.27	311918.01	4613412.55	311917.92	4613414.45	311917.29	4613416.35	311916.66	4613416.63	311916.56
0+43.4	1312.25	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1312.19	1312.20	1312.25	1312.30	1312.31	4613411.78	311916.43	4613412.07	311916.35	4613413.99	311915.80	4613415.92	311915.26	4613416.21	311915.17
0+54.7	1313.43	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1313.37	1313.38	1313.43	1313.48	1313.49	4613408.69	311905.54	4613408.98	311905.46	4613410.90	311904.91	4613412.82	311904.36	4613413.11	311904.28
0+57.1	1313.68	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1313.62	1313.63	1313.68	1313.73	1313.74	4613408.05	311903.12	4613408.34	311903.05	4613410.28	311902.58	4613412.23	311902.10	4613412.52	311902.03
0+59.5	1313.93	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1313.87	1313.88	1313.93	1313.98	1313.99	4613407.50	311900.69	4613407.80	311900.63	4613409.75	311900.23	4613411.71	311899.83	4613412.01	311899.77
0+60.0	1313.98	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1313.92	1313.93	1313.98	1314.03	1314.04	4613407.40	311900.22	4613407.70	311900.16	4613409.66	311899.76	4613411.62	311899.35	4613411.91	311899.29
0+80.0	1316.06	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1316.00	1316.01	1316.06	1316.11	1316.12	4613403.38	311880.63	4613403.67	311880.57	4613405.63	311880.17	4613407.59	311879.76	4613407.88	311879.70
0+81.0	1316.17	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1316.11	1316.12	1316.17	1316.22	1316.23	4613403.17	311879.62	4613403.46	311879.56	4613405.42	311879.16	4613407.38	311878.76	4613407.68	311878.70
0+83.6	1316.44	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1316.38	1316.39	1316.44	1316.49	1316.50	4613402.62	311877.17	4613402.91	311877.10	4613404.85	311876.62	4613406.79	311876.14	4613407.08	311876.07
0+86.2	1316.71	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1316.65	1316.66	1316.71	1316.76	1316.77	4613401.97	311874.75	4613402.25	311874.67	4613404.17	311874.11	4613406.09	311873.55	4613406.38	311873.47
1+0.0	1318.19	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1318.13	1318.14	1318.19	1318.24	1318.25	4613398.12	311861.53	4613398.41	311861.44	4613400.33	311860.89	4613402.25	311860.33	4613402.54	311860.25
1+0.6	1318.26	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1318.20	1318.21	1318.26	1318.31	1318.32	4613397.95	311860.92	4613398.23	311860.84	4613400.15	311860.28	4613402.08	311859.72	4613402.36	311859.64
1+20.0	1320.43	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1320.37	1320.38	1320.43	1320.48	1320.50	4613389.86	311844.29	4613390.10	311844.11	4613391.73	311842.95	4613393.35	311841.78	4613393.59	311841.60
1+21.2	1320.57	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1320.50	1320.52	1320.57	1320.62	1320.63	4613389.19	311843.38	4613389.43	311843.20	4613391.03	311842.00	4613392.63	311840.80	4613392.87	311840.62
1+30.0	1321.53	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1321.47	1321.48	1321.53	1321.58	1321.60	4613383.61	311837.02	4613383.82	311836.81	4613385.21	311835.37	4613386.61	311833.94	4613386.82	311833.73
1+40.0	1322.60	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1322.54	1322.55	1322.60	1322.65	1322.66	4613376.19	311830.96	4613376.36	311830.71	4613377.48	311829.05	4613378.61	311827.40	4613378.77	311827.15
1+40.1	1322.60	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1322.54	1322.55	1322.60	1322.65	1322.67	4613376.13	311830.92	4613376.30	311830.67	4613377.43	311829.02	4613378.55	311827.36	4613378.72	311827.11
1+48.4	1323.37	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1323.31	1323.32	1323.37	1323.42	1323.43	4613369.26	311826.25	4613369.43	311826.01	4613370.55	311824.35	4613371.67	311822.70	4613371.84	311822.45
1+50.0	1323.50	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1323.44	1323.45	1323.50	1323.55	1323.56	4613367.85	311825.25	4613368.03	311825.01	4613369.23	311823.41	4613370.43	311821.81	4613370.61	311821.57
1+51.8	1323.64	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1323.57	1323.59	1323.64	1323.69	1323.70	4613366.35	311824.06	4613366.54	311823.83	4613367.82	311822.29	4613369.10	311820.76	4613369.29	311820.53
1+55.2	1323.87	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1323.81	1323.82	1323.87	1323.92	1323.93	4613363.68	311821.61	4613363.89	311821.40	4613365.31	311820.00	4613366.74	311818.59	4613366.95	311818.38
1+60.0	1324.14	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1324.08	1324.09	1324.14	1324.19	1324.21	4613360.30	311818.20	4613360.51	311817.99	4613361.94	311816.58	4613363.36	311815.17	4613363.57	311814.96
1+62.5	1324.26	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1324.20	1324.21	1324.26	1324.31	1324.33	4613358.56	311816.44	4613358.77	311816.23	4613360.20	311814.82	4613361.62	311813.41	4613361.83	311813.20
1+65.4	1324.39	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1324.32	1324.34	1324.39	1324.44	1324.45	4613356.44	311814.11	4613356.68	311813.92	4613358.21	311812.63	4613359.75	311811.35	4613359.98	311811.16
1+68.4	1324.49	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1324.43	1324.44	1324.49	1324.54	1324.55	4613354.54	311811.62	4613354.79	311811.45	4613356.42	311810.30	4613358.06	311809.15	4613358.31	311808.98
1+78.2	1324.84	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1324.78	1324.79	1324.84	1324.89	1324.90	4613348.93	311803.61	4613349.17	311803.44	4613350.81	311802.29	4613352.45	311801.14	4613352.69	311800.97
1+80.0	1324.90	-2.30	-2.00	2.00	2.30	1324.84	1324.85	1324.90	1324.95	1324.97	4613347.84	311801.97	4613348.09	311801.81	4613349.79	311800.75	4613351.49	311799.69	4613351.74	311799.53
1+82.3	1324.99	-2.30	-2.00	2.0																

რეპერების ადგილმდებარეობის უწყისი

რეპერის N	x-კოორდინატი	y-კოორდინატი	ნიშნული
RP1	310810.5881	4614586.62	1238.506
RP2	310835.2846	4614566.917	1237.0137
RP3	311462.2527	4613795.406	1270.7791
RP4	311489.6357	4613723.904	1272.0747
RP5	311929.4326	4613436.149	1310.4244
RP6	311982.0563	4613453.232	1307.1584



არსებული და საპროექტო ხელოვნური ნაგებობების უწყისი

N	ადგილმდებარეობა კვ +	ჩამონადენის დასახლება	ნაგებობის ტიპი	არსებული				ნაგებობის მდგომარეობა	ლონისძეობა	საპროექტო				ლითონის კიუვეტი ცხაურით მ	შენიშვნა
				მილი		ხილი				მილი		ხილი			
				კვეთა მ	სიგრძე სათავისის გარეშე - მ	ხილის სიგრძე - მ	გაბარიტი - მ			კვეთა მ	სიგრძე სათავისის გარეშე - მ	ხილის სიგრძე - მ	გაბარიტი - მ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1+80	კიევეტის წყალი, სარწყავი	აზბესტი	0.3	6			დაზიანებული	ახლის მონყობა	1	7				
2	7+80	კიევეტის წყალი, სარწყავი	ლითონი	0.3	6			დაზიანებული	ახლის მონყობა	1	7				
3	13+60	კიევეტის წყალი, სარწყავი	აზბესტი	0.3	6			დაზიანებული	ახლის მონყობა	1	7				
4	18+36	კიევეტის წყალი, სარწყავი	ლითონი	0.5	6			არადამაკმაყოფილებელი	ახლის მონყობა	1	7				
5	20+32	კიევეტის წყალი, სარწყავი	ლითონი	0.3	6			არადამაკმაყოფილებელი	ახლის მონყობა	1	7				
	მონაკვეთი 2														
6	0+18								ახლის მონყობა	1	7				

შპს "აგროსერვისი"

შპს "აგროსერვისი"

მ. წიქილაძე

მ. წიქილაძე

მამლა ავთოგრაფი

განმ. ავთოგრაფი

მიწის სამუშაოების განაწილების კილომეტრული უწყისი

საპროექტო მონაკვეთი	ფ					ჭრილიდან ნაყარში	სულ შესასრულებელი მიწის სამუშაოები	ჭრილიდან ნაყარში		კოეფიციენტები			მუნიციპალიტეტი
		ჭრილი			სულ საპროექტო მოცულობა			IV კატ. გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრასნპორტირება ნაყარში	VI კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით და ტრასნპორტირება ნაყარში	დასამუშავებელი გრუნტი	IV კატ. გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრასნპორტირება ნაყარში	IV კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრასნპორტირება ნაყარში	
		მათ შორის ს.ნ. და ნ-ის კლასიფიკაციით		სულ ჭრილი									
		IV კატ.	VI კატ.					5კმ	5კმ		5კმ	5კმ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1	3,834.00	1,280.00	5,114.00	5,114.00	5,114.00	5,114.00	3,834.00	1,280.00	40.00	32.00	8.00	
	2	3,878.00	1,350.00	5,228.00	5,228.00	5,228.00	5,228.00	3,878.00	1,350.00	37.00	29.60	7.40	
	3	807.00	368.00	1,175.00	1,175.00	1,175.00	1,175.00	807.00	368.00	8.00	6.40	1.60	
2	1	504.00	258.00	762.00	762.00	762.00	762.00	504.00	258.00	23.00	18.40	4.60	
სულ		9,023.00	3,256.00	12,279.00	12,279.00	12,279.00	12,279.00	9,023.00	3,256.00	108.00	86.40	21.60	

შეამოწმა:

ქ. ჯიქილაძე

მაგისტრ. კ.პოლტოვნიკი

შეამოწმა:

გ. ბერიძე

პროექტის მ.პოლტოვნიკი

საგზაო სამონიტორინგო მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

მონიტორინგის პუნქტი	კმ	მანძილი	წერილობითი აღწერა	თბევადი ბიტუმის მოცულობა; 0.33ლ/მ ² -ზე	მსხვილმარცვლოვანი ფორმის ლორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი მარკა II, სისქით 6 სმ	თბევადი ბიტუმის მოცულობა; 0.7ლ/მ ² -ზე	საფუძველი ქვიშალორის ფრაქციის 0-40 მმ, სისქით 15 სმ	ფენის ფენა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი სისქით 20 სმ ტენის კონფიგურაციის გათვალისწინებით	შემაწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევი საშუალო სისქით 10 სმ	მოსამუშაო გამართვის მოწყობა ქვიშა- ხრეშოვანი ნარევი ტენის კონფიგურაციის გათვალისწინებით
			მ ²	ტონა	მ ²	ტონა	მ ²	მ ³	მ ³	მ ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	1000	4500.0	1.49	4500.0	2.97	5255.0	1841	526	545
	2	1000	4500.0	1.49	4500.0	2.97	5256.0	1841	526	573
	3	188	847.0	0.28	847.0	0.56	990.0	472	99	105
2	1	238	951.00	0.31	951.00	0.6	1130.0	1341	113	24
სულ		2426.0	10798.0	3.6	10798.0	7.1	12631.0	5494.9	1263.1	1248.1

შეამოწმა:

ქ. ნიკოლოზიძე

გამზ. პ. კიკელიძე

შეამოწმა:

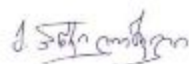
ნიკოლოზიძე

გამზ. ნიკოლოზიძე

რკინაბეტონის მიღების d-1,0 მ მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	სამუშაოების დასახელება	ზანსომილება	აღრიცხვითობა						ს/მ	შენიშვნა
			მონაკვეთი 1					მონაკვეთი 4		
			პპ 1+80 - 7მ	პპ 7+80 - 7მ	პპ 13+60 - 7მ	პპ 18+36 - 7მ	პპ 20+32 - 7მ	პპ 0+18 - 7მ		
1	2	3		4	4	5		6	7	8
	მოხაზვადი სამუშაოები									
1	ბრუნების დამუშავება მშენებარებო, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაპარში	მ³	50.40	52.80	48.00	48.00	57.60	60.00	316.8	
2	ბრუნების დამუშავება ხელო, დატვირთვა ხელო და ტრანსპორტირება ნაპარში	მ³	10.08	10.56	9.60	9.60	11.52	12.00	63.4	
	მოწყობის სამუშაოები									
3	რკინაბეტონის მიღის ტანის მოწყობა: - ქვიშა-ხრქოვანი საგების მოწყობა ხ-30 სმ	მ³	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	27.6	
	რკინაბეტონის მიღის რბოლების მოწყობა	მ³	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	14.7	
		მ	7	7	7	7	7	7	42.0	
	- კომპოტოლაცია :									
	- წახაცხები (2 წმ)	მ²	35	35	35	35	35	35	210.0	
	- ახატრავი	მ²	12	12	12	12	12	12	72.0	
4	სათამბის მოწყობა მონოლითური ბეტონით: - ქვიშა-ხრქოვანი საგები ხ-10სმ	მ³	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	6.5	
	- ძირის ბეტონი B-22,5 F-200 W-6	მ³	15.75	15.75	15.75	15.75	15.75	15.75	94.5	
	- ტანის ბეტონი B-22,5 F-200 W-6	მ³	7.02	7.02	7.02	7.02	7.02	7.02	42.1	
	- კომპოტოლაცია წახაცხები (2 წმ)	მ²	45.60	45.60	45.60	45.60	45.60	45.60	273.6	
9	თხროლის და კოლლისშანა ხოვრის შიშნება ხრქოვანი ბრუნებით, დატკეხნოთ მძანინიომული წმით	მ³	14.00	16.80	16.80	12.60	19.60	18.20	98.0	
10	ბეტონის პარაპეტების მოწყობა	კ/მ3	2/2.88	2/2.88	2/2.88	2/2.88	2/2.88	2/2.88	12/8.88	
11	არსებული და საპროექტო პარაპეტების შიშნება კომპოტოვინიანი საღებავით	მ²	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	20.40	122.4	

შეაზრინა:



მაზა კომპოტოვინი

შეამოწმა:



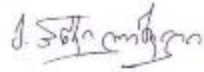
პროექტორი

მონოლითური რკინაბეტონის კიუვეტების მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

N მონაკვეთი	ადგილმდებარეობა			მონაკვეთის სიგრძე	ქვიშა-ხრეშოვანი საგების მოწყობა h-10 სმ. მ³	რკ.ბეტონის კიუვეტის მოწყობა		კედლის უკანა სივრცის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით მ³	შენიშვნა
	პკ + -დან	პკ + -მდე	ლერძიდან			ბეტონი B-22,5 F-200 W-6 მ³	არმატურა ტ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0+00	2+38	მარცხნივ	238	29.0	33.32	1.54	28.56	
სულ				238.00	29.04	33.32	1.54	28.56	

შენიშვნა: კიუვეტის გრუნტის სამუშაოები მოცემულია მიწის სამუშაოთა მოცულობების დათვლის უწყისში

შეამოწმა:



მაბლა კუპილიშვილი

შეამოწმა:



განტ. ჯიქიშვილი

მიერთებების ადგილმდებარეობის და შეკეთების საშუალოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილმდებარეობა პკ+		მიერთებების გეომეტრიული პარამეტრები					ლეთონის მიღების მოწყობა d-0.53 მ					საგზაო სამოსის მოწყობა								მისამართი გვერდულები ს მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან ფრ.(0-70მმ), დატყვინის კ-1,22	შენიშვნა							
	მარცხნივ	მარჯვნივ	მიერთების კუთხე	სიგრძე	სიგანე	გვერდიდან სიგანე	რადიუსი	ტრანშივის ქვაბულის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	ტრანშივის ქვაბულის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	ქვიშა-ხრეშოვანი საგებნო სათავისუბისა და მიღების ქვეშ სისქით 10სმ,	ლეთონის მიღების მოწყობა d-0.53 მ კედლის სისქით 6 სმ	ცხელი ბიტუმის ნასაცხები მიდროიზოლაცია	სათავისუბის მოწყობა მონოლითურ ბეტონით B-22,5 F-100 W-6	ტრანშივის დარჩენილი ნაწილის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით,	ვარცლის ამოჭრა ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	ქვესაგები ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევისაგან (0-120მმ), სისქით 20სმ, დატყვინის კ-1,22	საფუძვლის ფენის მოწყობა ფრაქციული ლორღისაგან (0-40მმ), სისქით 15სმ,	თხევადი ბიტუმის მოსხმა საფუძველზე 0,7 ლ/მ²	საფარის ქვედა ფენა-მსხვილმარცვლოვანი ფორთოვანი ლორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი, მარკა II, სისქით 6სმ			საფარის ქვედა ფენაზე თხევადი ბიტუმის მოსხმა 0,35 ლ/მ²	საფარის ზედა ფენა-წვრილი ზედა ფენა-წვრილი ლორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი, მარკა II, სისქით 4სმ					
																									α°	C	B	A	R ₁ /R ₂
																									მ	მ	მ	მ	მ
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					
1		1+58	90	10.0	4.0	0.5	1.0/1.0	–	–	–	–	–	–	–	33.68	1.77	15.86	6.75	0.032	45.00	0.016	45.00	6.34						
2	4+32		45	10.0	4.0	0.5	1.0/2.0	–	–	–	–	–	–	–	35.82	1.89	17.08	7.50	0.035	50.00	0.018	50.00	6.34						
3		4+87	60	10.0	5.0	0.5	2.0/3.0	3.09	0.34	0.58	5.00	8.32	1.02	0.77	37.95	2.00	18.30	8.25	0.039	55.00	0.019	55.00	6.34						
4	7+35		45	10.0	5.0	0.5	1.0/2.0	3.09	0.34	0.58	5.00	8.32	1.02	0.77	35.82	1.89	17.08	7.50	0.035	50.00	0.018	50.00	6.34						
5		7+53	45	10.0	5.0	0.5	1.0/2.0	3.09	0.34	0.58	5.00	8.32	1.02	0.77	35.82	1.89	17.08	7.50	0.035	50.00	0.018	50.00	6.34						
6		7+72	60	10.0	5.0	0.5	2.0/3.0	3.09	0.34	0.58	5.00	8.32	1.02	0.77	40.95	2.16	20.01	9.30	0.043	62.00	0.022	62.00	6.34						
7		18+30	90	10.0	4.0	0.5	1.0/1.0	3.09	0.34	0.58	5.00	8.32	1.02	0.77	33.68	1.77	15.86	6.75	0.032	45.00	0.016	45.00	6.34						
8	18+30		90	10.0	4.0	0.5	1.0/1.0	3.09	0.34	0.58	5.00	8.32	1.02	0.77	33.68	1.77	15.86	6.75	0.032	45.00	0.016	45.00	6.34						
ჯამი								18.53	2.06	3.47	30.00	49.93	6.12	4.61	287.38	15.13	137.13	60.30	0.281	402.00	0.141	402.00	50.75						

703.826.06.8:

[illegible]

384621

2019年12月

ეზოში შესასვლელის ადგილმდებარეობის და შეკეთების სამუშაოთა მოცულობების უწყისი

№	ადგილმდებარეობა პკ+		ლითონის მილების მოწყობა d-0.53 მ							ლითონის ცხაური	საგზაო სამოსის მოწყობა					შენიშვნა
	მარცხენი	მარჯვნივ	ტოპოგრაფიული და სათავისის ქვაბულის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება	ტრანშეისა და სათავისის ქვაბულის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	ქვიშა-ხრეშოვანი საგები სათავისებისა და მილების ქვეშ სისქით 10სმ,	ლითონის მილების მოწყობა d-0.53 მ კედლის სისქით 6 სმ	ცხელი ბიტუმის ნასაცხები პილროიზო ლაცია	სათავისების მოწყობა მონოლითური ბეტონით B-22,5 F-100 W-6	ტრანშეის დარჩენილი ნაწილის შევსება ქვიშა-ხრეშოვანი ნარევით,	ლითონის ცხაურის მოწყობა არმატურისგან	ვარცლის ამოტრა ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	საფუძვლის ფენის მოწყობა ფრაქციული ლორლისაგან (0-40მმ), სისქით 15სმ,	თხევადი ბიტუმის ემულსიი მოსხმა საფუძველზე 0,7 ლ/მ²	საფარის ფენა-წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ლორღოვანი ა/ბეტონის ცხელი ნარევი.ტიპი "B" მარკა II, სისქით 5სმ	
			მ³	მ³	მ³	გრძ.მ	მ²	მ³	მ³	ტ	მ³	მ³	მ³	ტ	მ²	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16
1		0+0	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
2	00+36		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
3	0+50		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
4	0+65		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
5		0+86	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
6	1+38		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
7		1+52	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
8		1+69	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
9	1+90		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
10		2+26	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
11		2+59	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
12	3+37		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
13		3+52	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
14		4+37	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
15		4+70	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
16	4+70		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
17	6+30		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
18	6+75		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
19		7+46	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
20	8+83		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	

21		9+02	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
22	9+50		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
23	15+74		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
24		16+60	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
25	19+50		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
26		19+54	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
27	20+20		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
28	20+64		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
29		20+65	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
30		21+01	4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
31	21+01		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
32	21+10		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
33	21+15		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
34	21+75		4.03	0.45	0.58	5.00	8.32	1.02	1.81		2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
	მონაკვეთი 2															
1	0+20		-	-	-	-	-	-	-	0.33	2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
2	0+29		-	-	-	-	-	-	-	0.33	2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
3		0+55	-	-	-	-	-	-	-	-	2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
4		0+76	-	-	-	-	-	-	-	-	2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
5	1+10		-	-	-	-	-	-	-	0.33	2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
6		1+14	-	-	-	-	-	-	-	-	2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
7		1+39	-	-	-	-	-	-	-	-	2.28	0.12	1.80	0.008	12.00	
ჯამი			137.00	15.22	19.65	170.00	282.91	34.67	61.67	0.99	93.48	4.92	73.80	0.344	492.00	

ძირითადი საშენებლო მანქანა-მექანიზმებისა და სატრანსპორტო საშუალებების საბირთ რაოდენობათა უწყისი

№	მანქანა მექანიზმის დასახელება	რაოდენობა	შენიშვნა
1	2	3	4
1	ასფალტდამგები	1	
2	ექსკავატორი	1	
3	კომპრესორი (მომრავი)	2	
4	მწვერტური ნაქუჩები	2	
5	ავტოგრეიდერი	2	
6	სატკეპნი ვიბრაციული	3	
7	ავტოთვიომცლული	5	
8	ბორტიანი მანქანა	1	
9	ავტო აშწე	1	
10	ბიტუმი მზილი	1	
11	ბეტონმზილი	1	

შეამოწმა:

მაგლა კუკილიჩვილი

შეამოწმა:

გუსო ჯორჯიშვილი

სამუშაოთა მოცულობების კრების-კილომეტრული უწყისი

1	სამუშაოთა დასახელება	განზ.	კილომეტრი				სულ	შენიშვნა
			მონაკვეთი 1			მონაკვეთი 2		
			კმ 1	კმ 2	კმ 3	კმ 1		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 მოსამზადებელი სამუშაოები								
1.1	ტრასის აღდგენა და დამაგრება	კმ	1	1	0.188	0.238	2.426	
1.2	ბუჩქნარისა და წვრილი ხეების გაკაფვა, ამოძირკვა	ჰა		0.2			0.2	
1.3	არსებული დაზიანებული აზბესტის მიღების დემონტაჟი, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	7	7		7	21	35
1.4	არსებული ლითონის d-0.5 მ. მიღების დემონტაჟი, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ბაზაში 3 კმ-ზე	მ	7	9	7		23	
1.5	არსებული პლასტმასის d-50 სმ. სასმელი წყლის დემონტაჟი და მონტაჟი, 15% ახალი მილის ჩანაცვლებით	გრძ.მ			200	220	420	
1.6	გზის განივად სასმელი წყლის მიღების გასატარებლად პლასტმასის d-100 სმ მიღების მოწყობა	გრძ.მ	154	28	56	49	287	
2 მიწის ფარისი								
2.1	IV კატ. გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	3,834.00	3878	807	504	9,023.00	
2.2	IV კატ. გრუნტის დამუშავება ექსკავატორით კიუვეტებში, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	32	29.6	6.4	18.4	86.4	
2.3	IV კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით, დატვირთვა და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	8	7.4	1.6	4.6	21.6	
2.4	VI კატეგორიის გრუნტის დამუშავება ბულდოზერით, დატვირთვა ექსკავატორით და ტრანსპორტირება ნაყარში	მ³	1280	1350	368	258	3256	
3 ხელოვნური ნაგებობები								
3.1	ახალი რკ.ბეტონის d-1.0 მ. მიღების მოწყობა	ცალი	2	2	1	1	6	
3.2	რკ. ბეტონის კიუვეტის მოწყობა ლითონის ცხურით	გრძ.მ				238	238	
4 საგზაო სამოსი								
4.1	წვრილმარცვლოვანი მკვრივი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი ტიპი B, მარკა II, სისქით 4 სმ	მ²	4500.0	4500.0	847.0	951.0	10798	
4.2	თხევადი ბიტუმის მოსხმა; 0.33ლ/მ2-ზე	ტონა	1.49	1.49	0.28	0.31	3.6	
4.3	მსხვილმარცვლოვანი ფოროვანი ღორღოვანი ასფალტბეტონის ცხელი ნარევი მარკა II, სისქით 6 სმ	მ²	4500	4500	847	951	10798	
4.4	თხევადი ბიტუმის მოსხმა; 0.7ლ/მ2-ზე	ტონა	2.97	2.97	0.56	0.60	7.10	
4.4	საფუძველი ძირზე-ლორღის ფრამპიონი 0-40 მმ, სიმაღლი 15 სმ	მ²	5255.0	5256.0	990.0	1130.0	12631	
4.5	ძმსაბაზი ფენა ძირზე-ხრეშოვანი ნარევი სიმაღლი h 20 სმ	მ³	1841	1841	472	1341	5495	
4.6	შემასწორებელი ფენის მოწყობა ქვიშა-ხრესოვანი ნარევით საშუალო სისქით 10 სმ	მ³	641	641	121	138	1541	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.7	მისაქმელი ბვერლეუბის მოწოდება ქვიშა-ხრეშრევა60 ნარევი	მ³	545	573	105	25	1248	
5 გზის კეთვნილება და კთილმონწყობილობა								
5.1	მიერთებების და ადგილობრივი შესასვლელების შეკეთება	ცალი	6		2		8	
5.2	ეზომი შესასვლელების შეკეთება	ცალი	22	4	8	7	41	

შეაღბინა:

მაგლა კვაილერევილი

შეამოწმა:

გვსო ჯორევილი



შპს „არიში“

სოფლების ლელოვანი-სამყური-ლორძის დამაკავშირებელი
გზის რეაბილიტაცია (1 ეტაპი)

უწყისები, განმარტებითი ბარათი

რუსთავი 2019

სარჩევი

1. ტექნიკური დავალება

2. განმარტებითი ბარათი

3. უწყისები

- საავტომობილო გზის ტრასის ელემენტების უწყისი;
- საავტომობილო გზის ტრასის პროექციის უწყისი;
- რეპერების დამაგრების უწყისი
- მიწის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი;
- საგზაო სამოსის მოწყობის სამუშაოთა მოცულობების უწყისი;
- რ.კ.ბეტონის $d-1,0$ მილების მოწყობის უწყისი;
- საპროექტო ბეტონის კიუვეტის მოწყობის უწყისი;
- მიერთებების მოწყობის უწყისი;
- ეზოში შესასვლელების მოწყობის უწყისი;
- საჭირო მანქანა მექანიზმების რაოდენობათა უწყისი;
- სამუშაოების ნარმოების კალენდარული გეგმა-გრაფიკი;
- სამუშაოთა მოცულობების კრებლსით კილომეტრული უწყისი.

4. ნახაზები

- სიტუაციური გეგმა;
- გრძივი პროფილი;
- საგზაო სამოსის კონსტრუქცია;
- რ.კ.ბეტონის მილების მოწყობის კონსტრუქცია;
- მიერთებების შეკეთების სქემატური ნახაზი;
- საპროექტო ბეტონის კიუვეტის მოწყობის კონსტრუქცია;
- განივი პროფილები.