



**ROADS DEPARTMENT OF MINISTRY OF
REGIONAL DEVELOPMENT AND
INFRASTRUCTURE OF GEORGIA**

**Preparation of Detailed Design for the
Upgrading of Tbilisi-Sagarejo and Sagarejo –
Bakurtsikhe Road Sections**

**Relocation Report - CROSSING OF
WREP(WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE /
BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE
LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT**

CONSTRUCTIONAL LOT 0

ACTIVITY 2

20/10/2019

**AECOM Ltd
ILF CONSULTING ENGINEERS**

Feldkreuzstraße 3, A-6063 Rum / Innsbruck, Austria
Tel: +43 512 2412-0 / Fax: +43 512 2412-5900
E-Mail: info.ibk@ilf.com



**CONSULTING
ENGINEERS**



REVISION

0	20/10/2019	First Issue	A.TS. / ბ.წ.	A.KH. / ს.ბ.	B. K. / ბ.ჯ.
Rev.	Date	Issue, Modification	Prepared	Checked	Approved

Table of Contents

EXPLONATORY NOTE	3
Annex 1 – Design of drawings	5
Annex 2 – Material Specifications	12
Annex 3 – Bill of Quantities	14
Annex 4 – Technical Conditions	15
Annex 5 – Letter of Agreement.....	30

EXPLONATORY NOTE

CROSSING OF WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT

Note contains description of sequence for crossing existing WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) D=530mm OIL PIPELINE operated by BRITISH PETROLEUM in accordance with specifications provided by "Georgian Pipeline Company". Note also provides technical specifications of facilities that are to cross the WREP. Attached drawing schemes are provided in accordance with Letter No. GPC/OUT/1244/19 (Letter is attached to the note) and BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00.

List of Drawings		
No	Title of Drawing	Page
1	Pipeline crossing plan	1
2	Detailed Road Cross Section	2
3	Plan of Safety Barriers	3
4	Cross Sections of Pipeline Crossing	4
5	Detail of Fence	5

WREP pipeline is to be crossed by designed Lochini-Tokhliauri Highway Structure near road PK. 0+700 as well as by 2 internet lines which will be installed during highway construction:

- Designed internet line owned by "Ministry of Defense of Georgia"
- Designed internet line owned by "DELTA COMM" LTD

SPECIFICATIONS OF FACILITIES THAT ARE TO CROSS WREP LOCHINI-TOKHLIAURI HIGHWAY STRUCTURE

Main Road:

- Road Sub-Base - Fill consists of sand and gravel aggregates height of which varies from 3.90m to 4.10m over the WREP Road.
- Road Base - Crushed aggregates 0-40mm, thickness of 30cm thick fill.
- Wearing course -Concrete C30/37 XC4/XF4 thickness 30cm.

Service Road:

- Road Sub-Base - Fill consists of sand and gravel aggregates with average height of 3.60m.
- Road Base - Crushed aggregates 0-40mm, thickness of 30cm thick fill.
- Wearing course -Concrete C30/37 XC4/XF4 thickness 30cm.

INTERNET LINES

Designed internet line owned by "Ministry of Defence of Georgia":

- Designed fiber cable is installed within D=40mm PE casing as well as D=100mm HDPE SN-4 corrugated channel on the depth of 1.00m from the ground level and is backfilled with 0.40m sieved sand pad and the by gravel.

Designed internet line owned by "Delta Comm":

- Designed fiber cable is installed within D=40mm PE casing as well as D=100mm HDPE SN-4 corrugated channel on the depth of 1.00m from the ground level and is backfilled with 0.40m sieved sand pad and the by gravel.

CROSSING WREP BY LOCHINI-TOKHLIAURI HIGHWAY STRUCTURE AND INTERNET LINES NEAR ROAD PK. 0+700

On the location of crossing WREP by highway structure pipeline is situated near pk. 0+700 on the approximate depth of minimum 3.00m. Designed highway crosses pipeline by an angle of 60°. The extreme relaxation of

crossing angle is caused by the fact that designed highway is to be constructed on the same route as existing Kakheti road which is currently intersected by WREP with the same angle.

Due to the factor that pipeline must be crossed permanently by the Road Structure using of prefabricated 15.00cm thick R.C Concrete slabs is applied which will be laid in distance of 30cm above the WREP (as specified in the BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00) on the same angle as WREP route.

EXCAVATION AND FILLING (9.1)

All excavations within WREP Corridor exclusion zone shall conform to BP Golden Rules & Safety System of Work Procedure.

Excavation within corridor exclusion zone of WREP, 25.00m on the either side of the pipe requires the authority and supervision of BP representative.

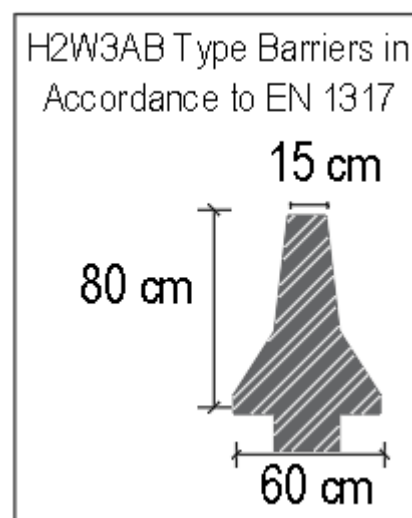
Excavators working within the pipeline corridor exclusion zone shall be equipped with buckets without teeth.

Method statement considers manual excavation with hand power assisted tools within 3.00m on the either sides of WREP.

PIPELINE PROTECTION

Method statement considers installation of prefabricated R.C Concrete slabs in 30.00cm distance over the pipeline as designated in BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00. 3.00 lines of warning tape must be laid under the slab as well as 2 lines of warning tape over the slab as shown in drawings attached.

Road design considers installation of on either side of the Main and Secondary Roads at least 36.62m long section away from WREP.



SAFETY MEASURES

Temporary Fencing

Crossing points shall be fenced or otherwise delineated by an earth berm on both sides over a width not less than the full pipeline corridor and shall be returned along the pipeline corridor away from the crossing for a distance specified by the BP representative or engineer.

Warning Notices

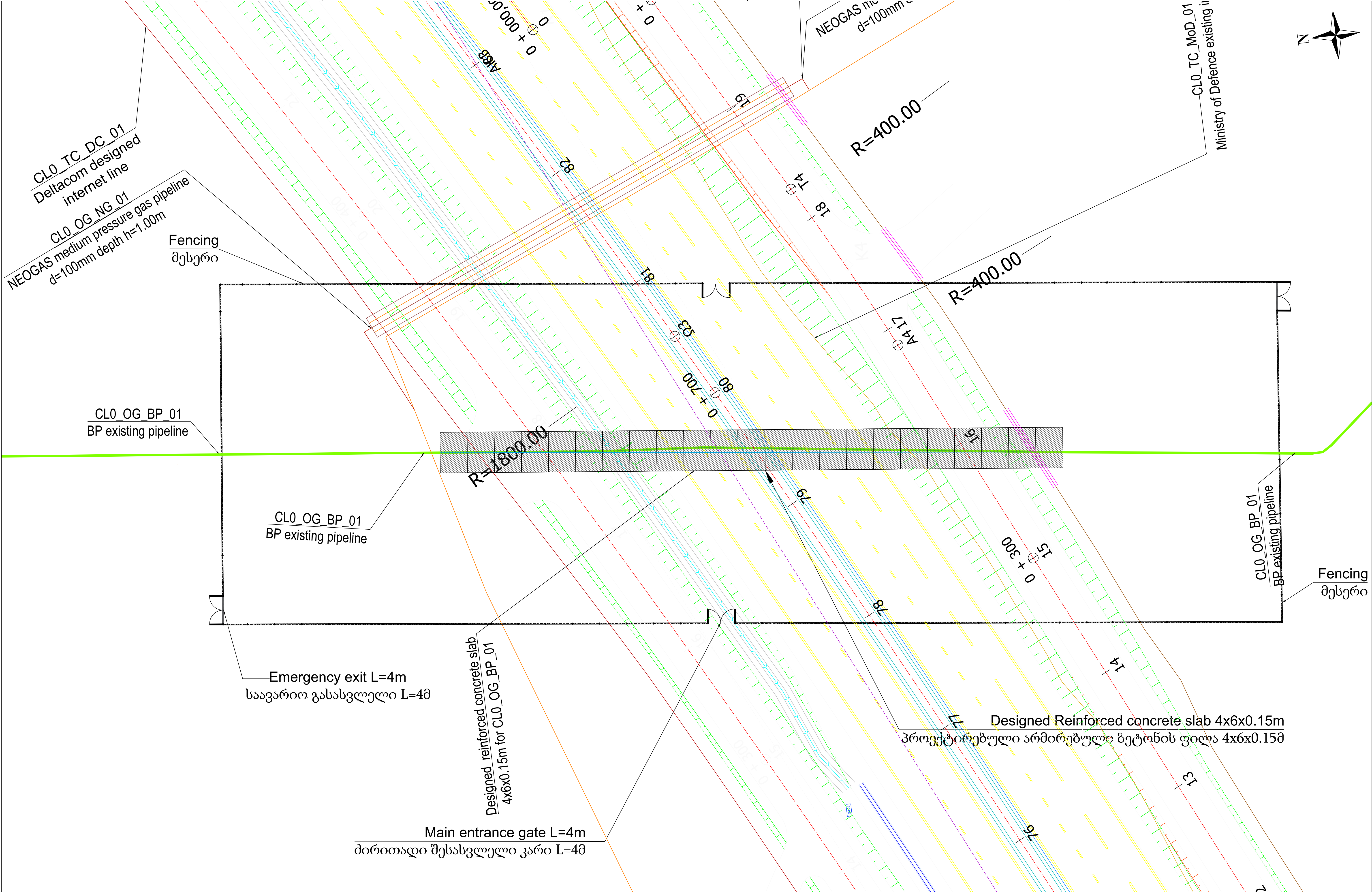
Any temporary crossing must be clearly marked by appropriate warning notices and flags which draw attention to the danger of not using the crossing.

Additionally, the crossing should be provided with lights at dusk, at night or in poor visibility conditions. All notices should be erected and maintained in a clearly legible condition.

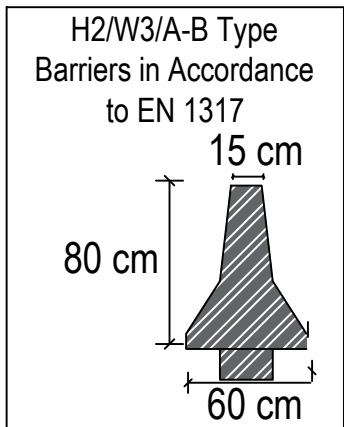
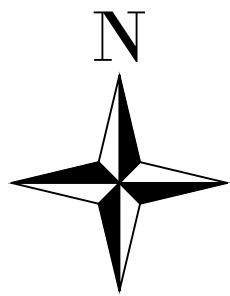
Note that on work shall be undertaken within the export pipelines exclusion zone without the prior formal consent of BP.

Annex 1 – Design of drawings

CONTENTS	
NO	TITLE
CL0_OG_BP_PV_01	Plan view with topo - CROSSING OF WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT
CL0_OG_BP_PV_02	Plan view - CROSSING OF WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT
CL0_OG_BP_PV_03	Plan view with safety Barriers - CROSSING OF WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT
CL0_OG_BP_CS_01	Cross Section - CROSSING OF WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT, Section Details
CL0_OG_BP_DT_01	Details - CROSSING OF WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT, Section Details
CL0_OG_BP_DT_02	Details - CROSSING OF WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT, Details



"BP" Existing Pipeline "ბი პი"-ს არსებული მილსადენი		Designed Reinforced concrete slab პროექტირებული არმირებული ბეტონის ფილა		CLIENT/დამკვეთი: MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA, TBILISI ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო, თბილისი საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი	PROJECT/პროექტი: UPGRADING OF TBILISI - SAGAREJO AND SAGAREJO - BAKURTSIKHE ACTIVITY 2: PREPARATION OF DETAILED DESIGN თბილისი - საგარეჯო და საგარეჯო - ბაკურციხის განახლება აქტივობა 2: დეტალური პროექტის მომზადება	CONSULTANT/კონსულტანტი: ILF CONSULTING ENGINEERS AECOM	REV./გად. 00 DATE/თარიღი 20/10/2019 ISSUE, SCOPE OF REVISION / საკითხი, ცვლილების სფერო FIRST ISSUE / პირველი საკითხი	A.TS./ა.წ. A.KH./ა.ხ. B.K./ბ.კ.	PREP./მომზადდა CHECK/შემოწმდა APPR./დამტკიცდა	SCALE/მასშტაბი 1:400 (A1) 1:800 (A3)	DRAWING NO./ნახაზის ნომერი CL0_OG_BP_PV_02	PROJECT/პროექტი Q290	SHEET/გვერდი 002
--	--	--	--	---	--	--	--	---------------------------------------	---	---	---	-------------------------	---------------------



WREP PIPELINE

LEGEND

- H2W3AB — H2W3AB — H2W3AB — Safety barrier of type H2/W3/A-B
- WREP PIPELINE

C:\Users\aceradmin\desktop\working folder\141 working files_14 bp\c1_04_bp_01.dwg 2021.11.11 14:11:11

- "BP" Existing Pipeline
"ბი პი"-ს არსებული მილსადენი
- Fence
მესერი
- Designed Reinforced concrete slab
პროექტირებული არმირებული ბეტონის ფილა

CLIENT/დამკვეთი:
MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT
AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA, TBILISI
ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA

საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და
ინფრასტრუქტურის სამინისტრო, თბილისი
საქართველოს საავტომობილო გზების
დეპარტამენტი

PROJECT/პროექტი:
UPGRADING OF TBILISI - SAGAREJO AND
SAGAREJO - BAKURTSIKHE
ACTIVITY 2: PREPARATION OF DETAILED DESIGN

თბილისი - საგარეჯო და საგარეჯო - ბაკურციხის
განახლება

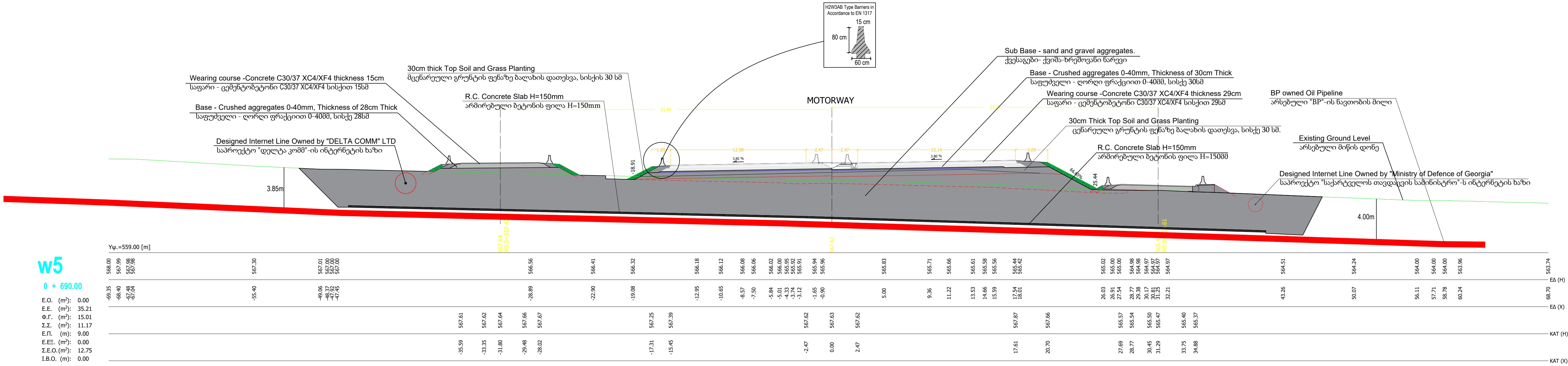
აქტივობა 2: დეტალური პროექტის მომზადება

CONSULTANT/კონსულტანტი:
ILF
CONSULTING
ENGINEERS
AECOM

00	20/10/2019	FIRST ISSUE / პირველი საკითხი	A.TS/ა.წ.	A.KH./ა.ხ.	B.K./ბ.კ.
REV./გად.	DATE/თარიღი	ISSUE, SCOPE OF REVISION / საკითხი, ცვლილების სფერო	PREP./მომზადდა	CHECK./შემოწმდა	APPR./დამტკიცდა
TITLE: CROSSING OF WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT			სათაური: დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილ- სადენის (დშმ) გადაკვეთილობები-თბილისი- ურის ავტო გზის პროექტის ფარგლებში		
			SCALE/მასშტაბი		1:400 (A1) 1:800 (A3)
			DRAWING NO./ნახაზის ნომერი		CLD_OG_BP_PV_03
			PROJECT/პროექტი		Q290
			SHEET/გვერდი		003

© 2021 c:\users\acpadmin\desktop\working folder\chd1_working_files\4_bp\c1_og_bp_01.dwg

Engineering Characteristics of the sub-base/fill Layer / ქვესაგების/შემავსებლის საინჟინრო მახასიათებლები								
Symbol / სიმბოლო	Soil Type / გრუნტის ტიპი	Range of Mx Dry Density (t/m³) / სიმკვრივის მაქსიმალური დიაპაზონი (ტ/მ³)	Range of Optimum Moisture content (%) / ოპტიმალური ტენიანობის დიაპაზონი (%)	Cohesion (kPa) / შეჭიდულობა (კილოპასკალი)	Effective Friction Angle φ / აქტიური ხახუნის კუთხე	Permability (m/s) / წყალგამტარობა (მ/წმ)	Range of CBR values / CBR მოცულობის დიაპაზონი	Range of Subgrade modulus kx1000 (kN/m²)/ გრუნტის დეფორმაციის კოეფიციენტი kx1000
GP	Poorly graded clean gravels, gravel-sand mix / ცუდად დახარისხებული სუფთა ღორღი, ღორღოვან-ქვიშოვანი ნარევი	1.8 - 2.0	11% - 14%	0	>37	5 x 10 ⁻⁵	30-60	70-110



"BP" Existing Pipeline
"ბი პი"-ს არსებული მილსადენი

Fence
მესერი

Designed Reinforced concrete slab
პროექტირებული არმირებული ბეტონის ფილა

CLIENT/დამკვეთი:
MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT
AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA, TBILISI
ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA

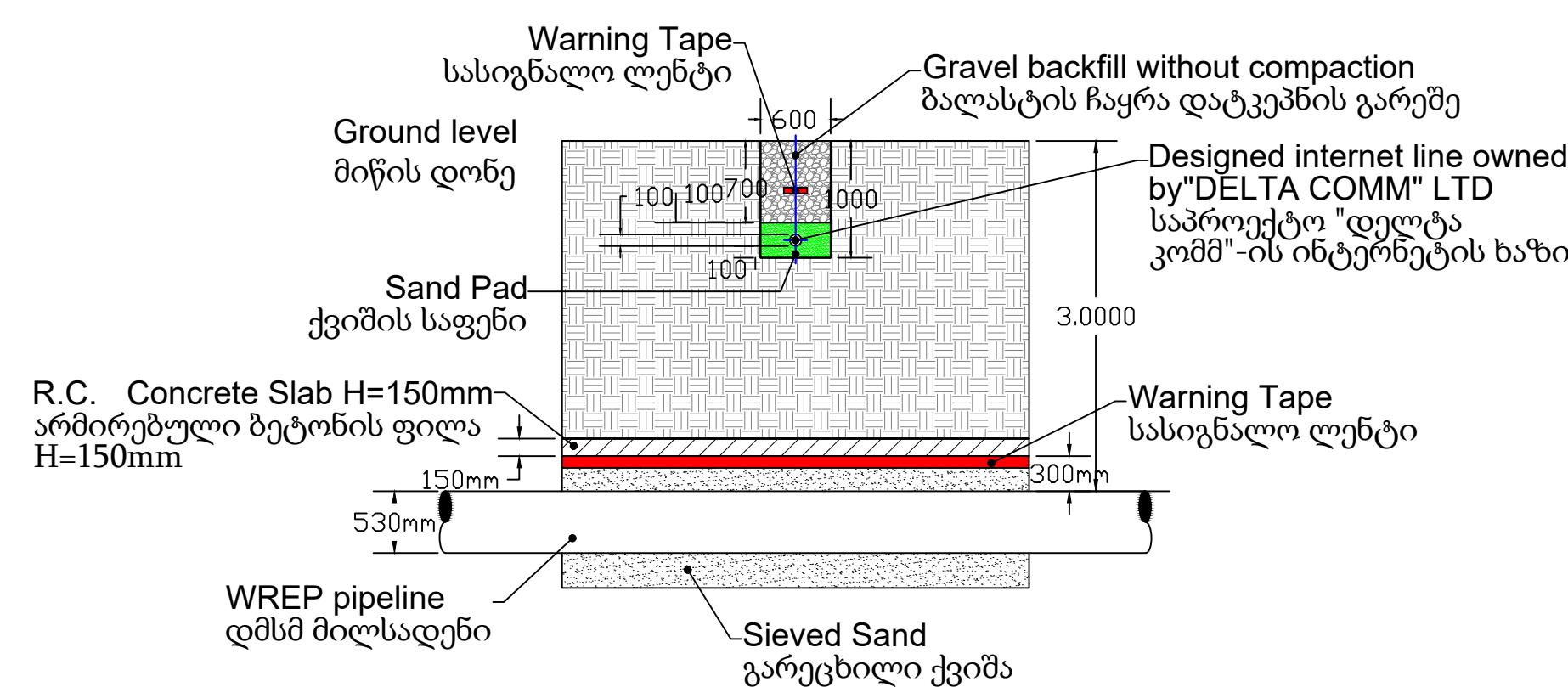
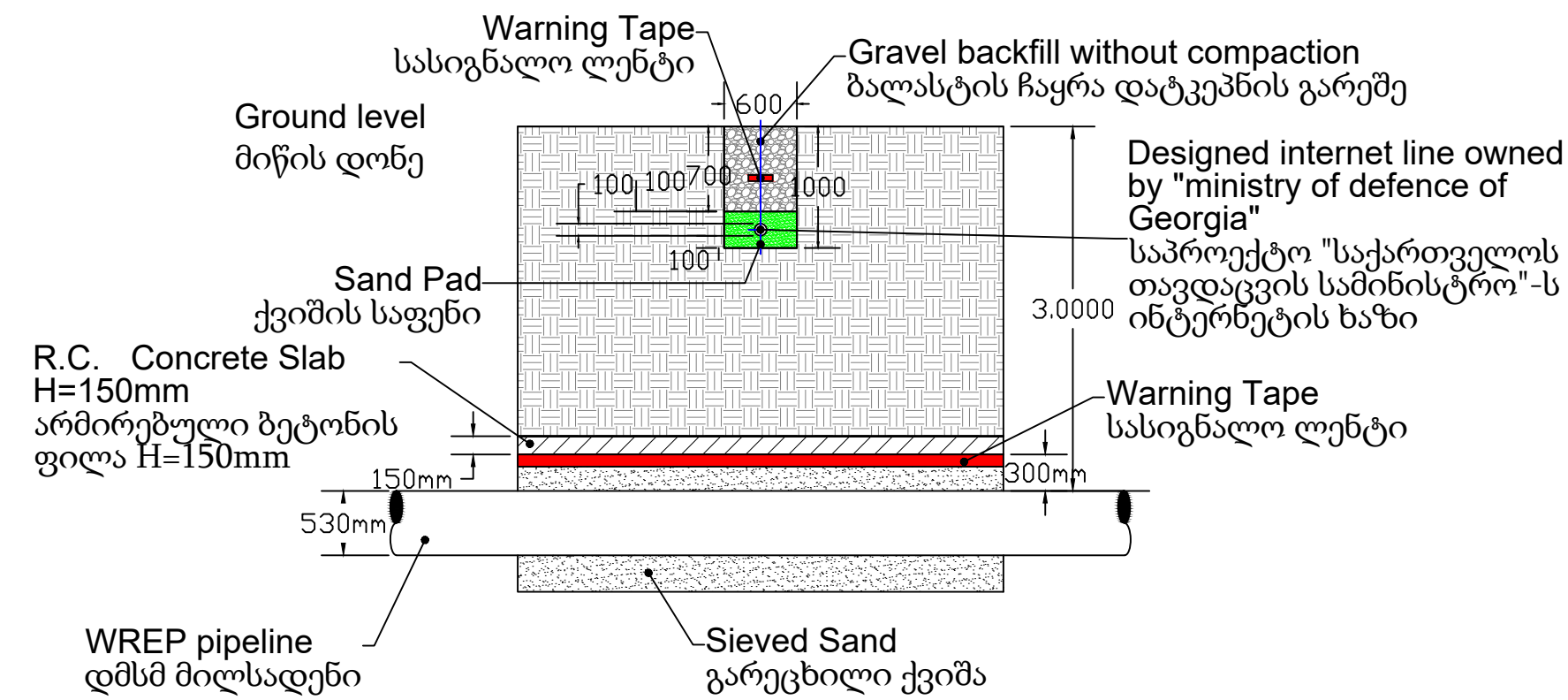
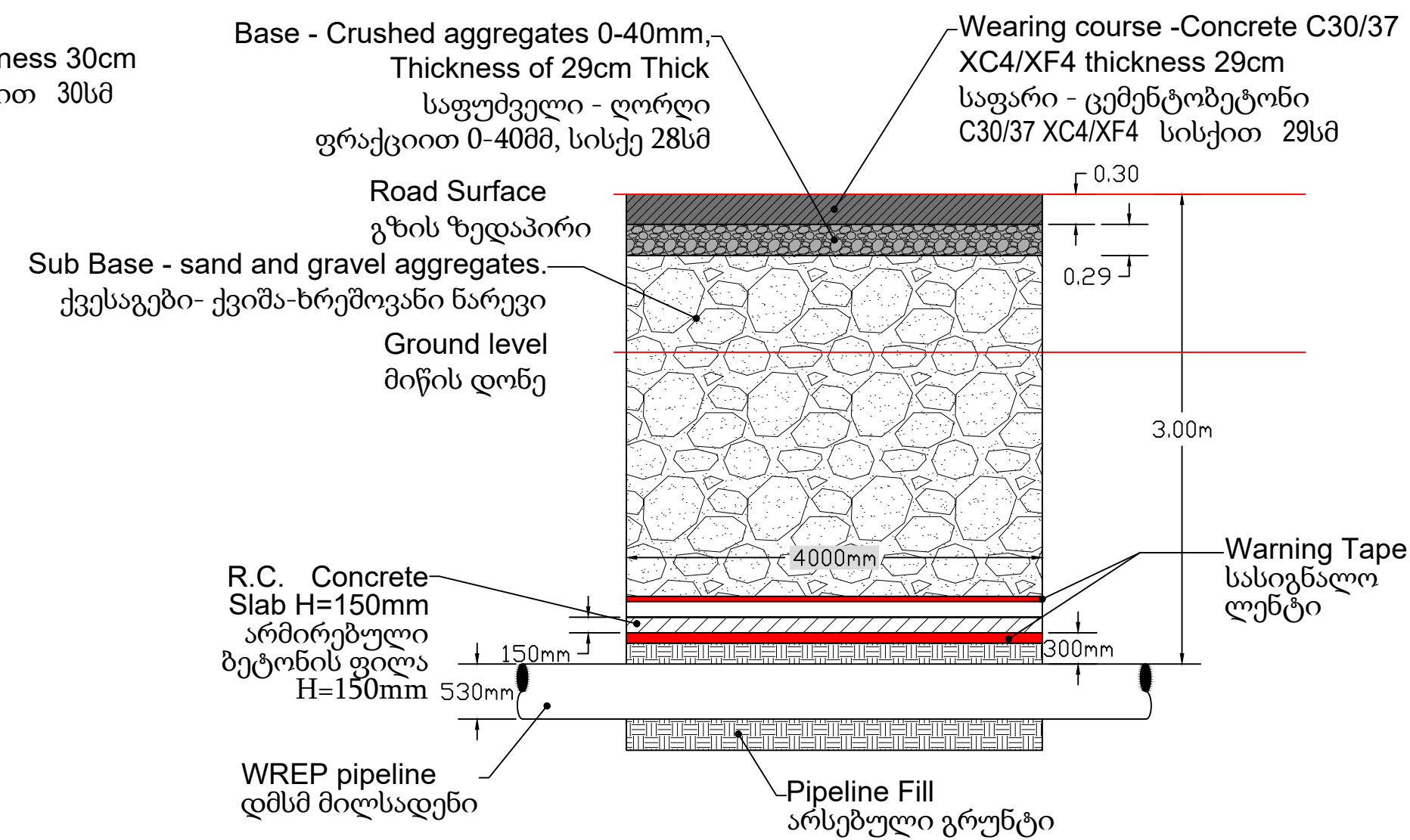
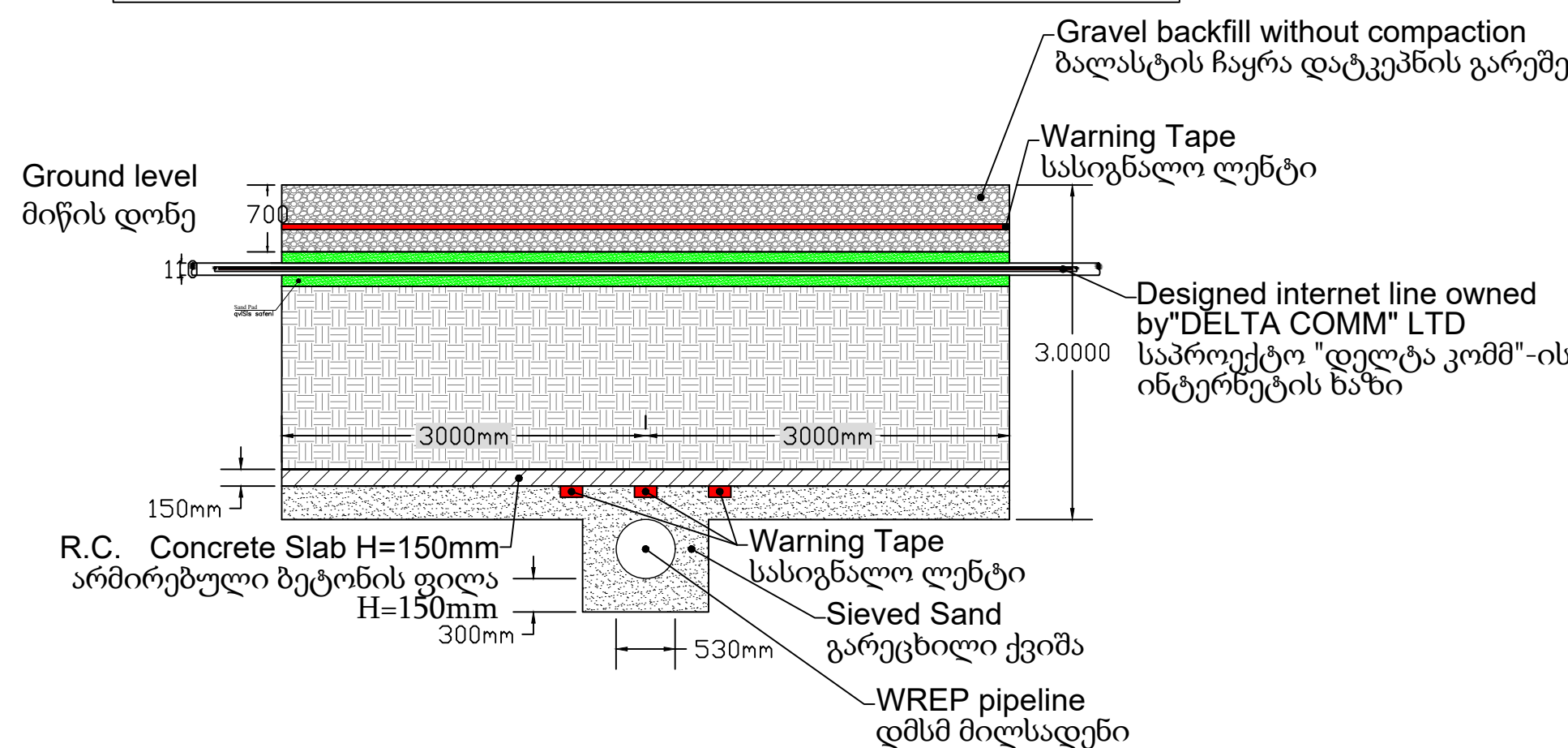
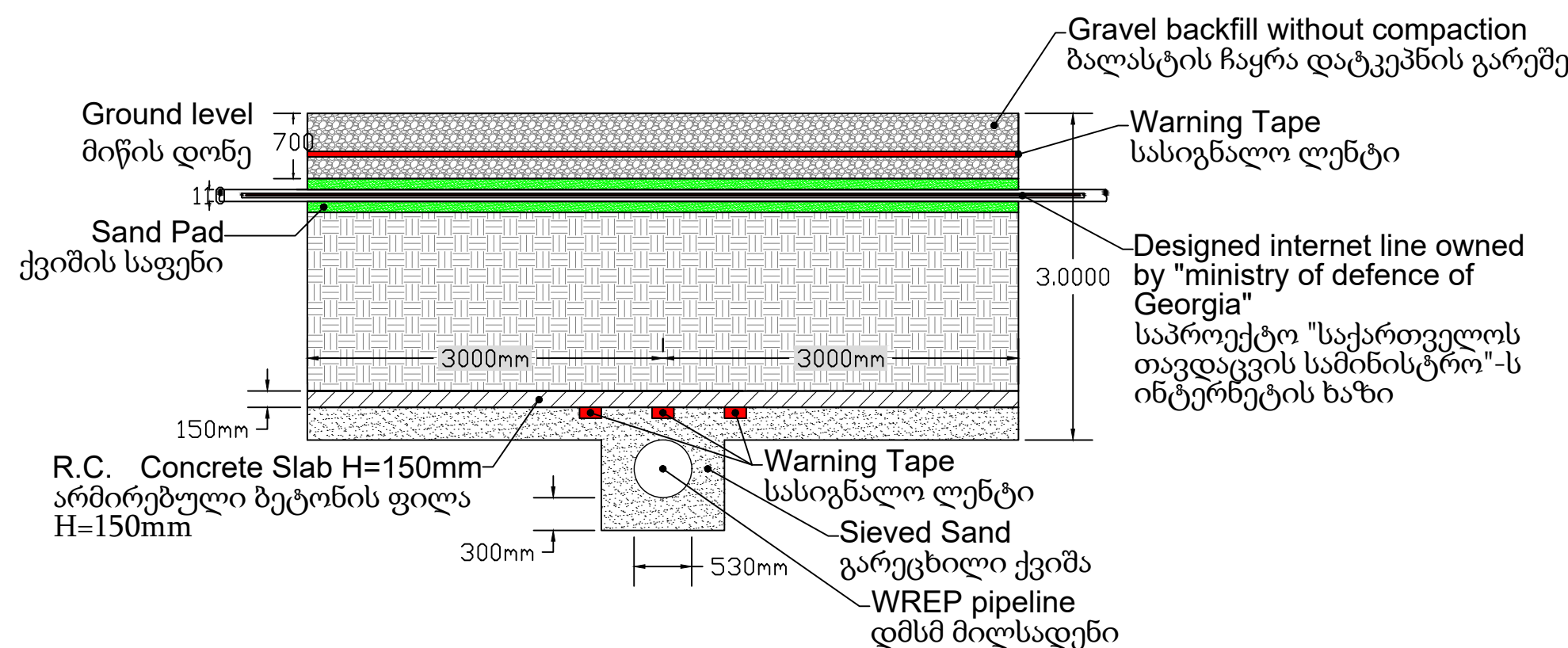
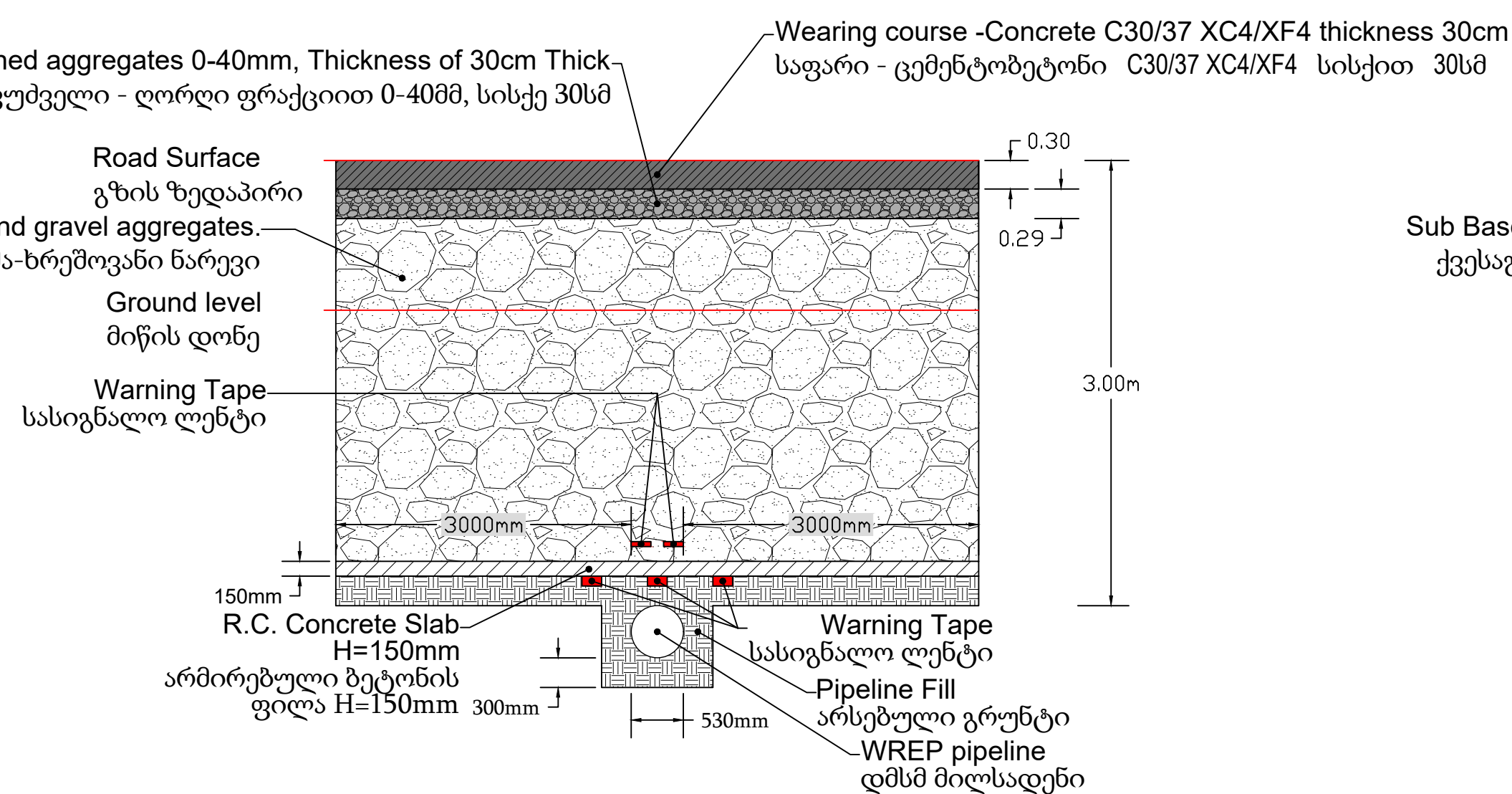
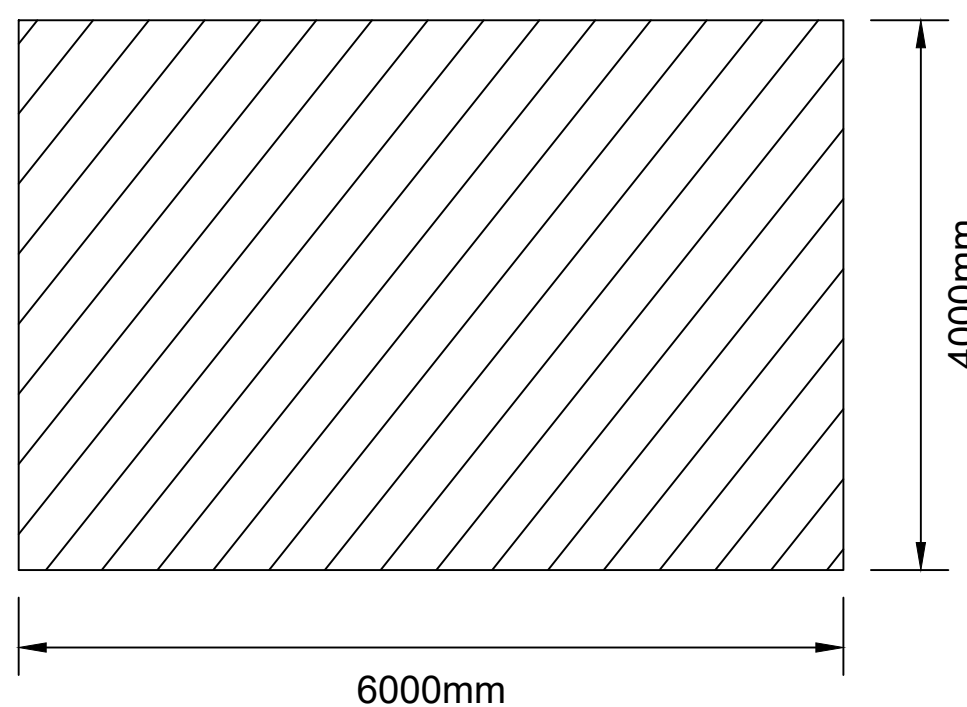
საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და
ინფრასტრუქტურის სამინისტრო, თბილისი
საქართველოს საავტომობილო გზების
დეპარტამენტი

PROJECT/პროექტი:
UPGRADING OF TBILISI - SAGAREJO AND
SAGAREJO - BAKURTSIKHE
ACTIVITY 2: PREPARATION OF DETAILED DESIGN

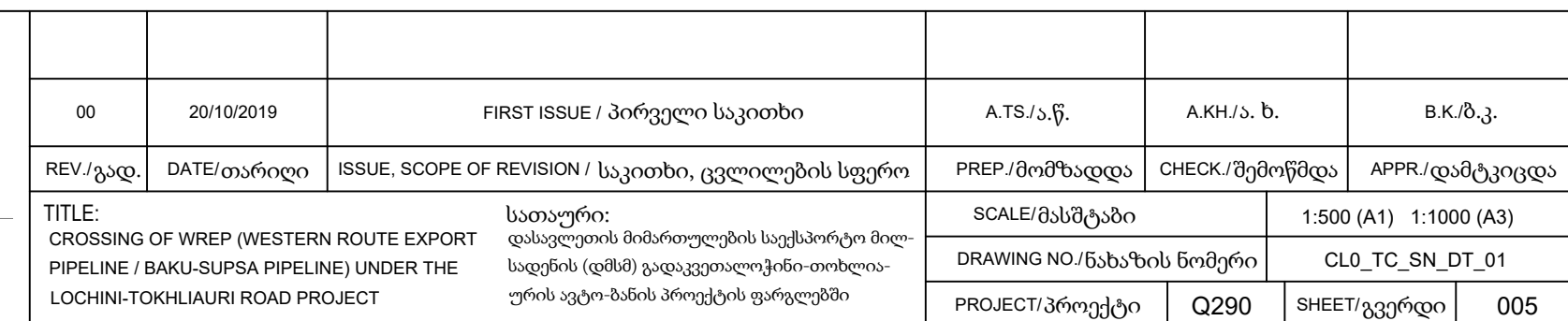
თბილისი - საგარეო და საგარეო - ბაკურციხის
განახლება
აქტივობა 2: დეტალური პროექტის მომზადება

CONSULTANT/კონსულტანტი:
ILF
CONSULTING
ENGINEERS
AECOM

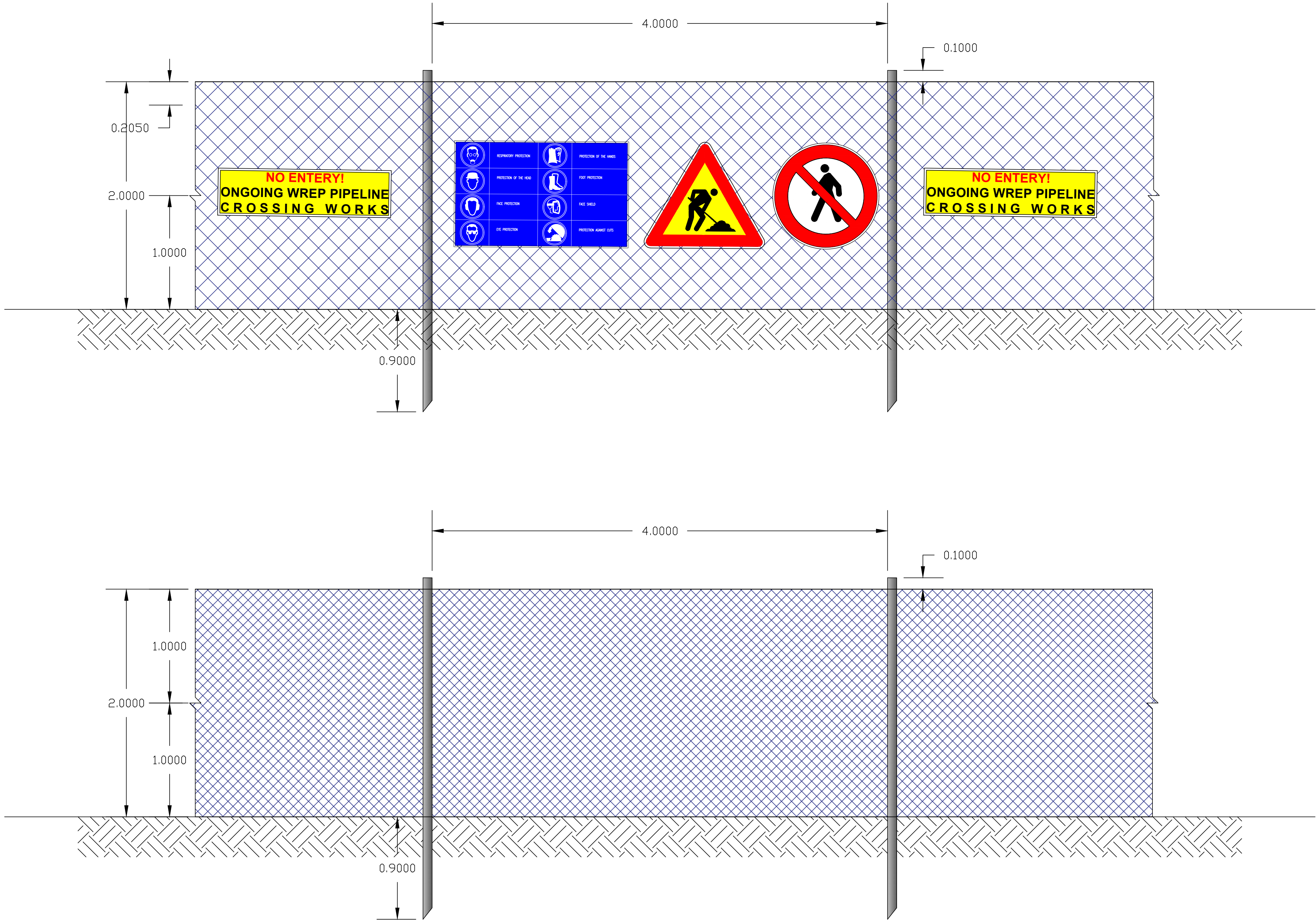
00	20/10/2019	FIRST ISSUE / პირველი საკითხი	A.TS./ა.წ.	A.KH./ა.ხ.	B.K./ბ.კ.
REV./გადა.	DATE/თარიღი	ISSUE, SCOPE OF REVISION / საკითხი, ცვლილების სფერო	PREP./მომზადდა	CHECK/შეიწმინდა	APPR./დამტკიცდა
TITLE: CROSSING OF WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT			სათაური: დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილ- სადენის (დშმ) გადევლილქობრი-თილისა- ურის ავტო-ზანის პროექტის ფარგლებში		
			SCALE/მასშტაბი		1:500 (A1) 1:1000 (A3)
			DRAWING NO./ნახაზის ნომერი		CLD_TC_SN_CS_01
			PROJECT/პროექტი		Q290
			SHEET/გვერდი		004



© 2021 c:\users\aceradmin\desktop\iz\working_files\4. bp\cl1 og bp_01.dwg



c:\users\aceradmin\desktop\piz\working_files_14\bp\cl1_og_bp_01.dwg



"BP" Existing Pipeline "ბი პი"-ს არსებული მილსადენი Fence მესერი Designed Reinforced concrete slab პროექტირებული არმირებული ბეტონის ფილა	CLIENT/დამკვეთი:		PROJECT/პროექტი:		CONSULTANT/კონსულტანტი:							
	MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT AND INFRASTRUCTURE OF GEORGIA, TBILISI ROADS DEPARTMENT OF GEORGIA საქართველოს რეგიონული განვითარებისა და ინფრასტრუქტურის სამინისტრო, თბილისი საქართველოს საავტომობილო გზების დეპარტამენტი		UPGRADING OF TBILISI - SAGAREJO AND SAGAREJO - BAKURTSIKHE ACTIVITY 2: PREPARATION OF DETAILED DESIGN თბილისი - საგარეჯო და საგარეჯო - ბაკურციხის განახლება აქტივობა 2: დეტალური პროექტის მომზადება		ILF CONSULTING ENGINEERS AECOM							
	REV./გად.		DATE/თარიღი		ISSUE, SCOPE OF REVISION / საკითხი, ცვლილების სფერო		PREP./მომზადდა		CHECK./შეშოვნა		APPR./დამტკიცდა	
	TITLE:		CROSSING OF WREP (WESTERN ROUTE EXPORT PIPELINE / BAKU-SUPSA PIPELINE) UNDER THE LOCHINI-TOKHLIAURI ROAD PROJECT		სათაური: დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის (დშმ) გადაკვეთილობა-თიხლია-ურის ავტო-გზის პროექტის ფარგლებში		SCALE/მასშტაბი		1:500 (A1) 1:1000 (A3)			
DRAWING NO./ნახაზის ნომერი						CLD_TC_SN_DT_02						
PROJECT/პროექტი		Q290		SHEET/გვერდი		006						

Annex 2 – Material Specifications

DESIGN OF WREP OIL PIPELINE MOTORWAY CROSSING PROJECT ALONGSIDE THE ROW OF LOCHINI-TOKHLIAURI HIGHWAY "დმსმ"-ს წავთობსადენის ქსელის ავტოზონით გადაკვეთის პროექტი ლოჭინი-თოხლიაურის გზატკეცილის მშენებლობის ფარგლებში									
Item No	Description	Unit	Quantity						
#	დასახელება	ერთეული	რაოდენობა						
1	2	3	4						
working and material specification მასალათა და სამუშაოთა სპეციფიკაცია				Length (m) სიგრძე (მ)	Width (m) სიგანე (მ)	Height (m) სიმაღლე (მ)	Total (m) სულ (მ)	Estimated Surplus (5%) (+) სავარაუდო მეტობა (5%) (+)	Quantity Grand Total საბოლოო ჯამი
1	Excavation of IV category earth in the trench with excavator equipped with buckets without teeth.	m ³	1425.90	97.00	7.00	2.00	1358.00	67.90	1425.90
	ტრანშეაში IV კატ. გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ჩამჩით კბილების გარეშე			TOTAL:		1358.00	67.90		
2	Excavation of IV category earth in the trench manually	m ³	712.95	97.00	7.00	1.00	679.00	33.95	712.95
	ტრანშეაში IV კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით			TOTAL:		679.00	33.95		
3	Reinforcement of the walls of the foundation pit with wooden shields	m ²	611.10	194.00	-	3.00	582.00	29.10	611.10
	ტრანშეის კედლების გამაგრება ხის ყალიბებით			TOTAL:			582.00	29.10	
4	Leveling the trench bed surface and cleaning from the rocks	m ²	712.95	97.00	7.00	-	679.00	33.95	712.95
	თხრილის ძირის მოსწორება და გაწმენდა ქვებისგან			TOTAL:			679.00	33.95	

5	Purchase and transportaion of sand, backfill and ramming on the bottom on top (30cm)	m ³	213.89	97.00	7.00	0.30	203.70	10.19	213.89
	ქვიშის შეძენა, მოტანა, უკუჩაყრა დატკეპნა (ხელის სატკეპნით) მილის ზემოდან (30 სმ)			TOTAL:			203.70	10.19	
6	Filling of the trench with ballast	m ³	1924.97	97.00	7.00	2.70	1833.30	91.67	1924.97
	თხრილის შევსება ბალასტით			TOTAL:			1833.30	91.67	
7	Manual loading excessive soil material on dump truck	m ³	2138.85	97.00	7.00	3.00	2037.00	101.85	2138.85
	ზედმეტი გრუნტის თვითმცლელზე დატვირთვა ხელით			TOTAL:			2037.00	101.85	
8	Carrying out excess earth at a distance of 15 km	T	1924.97	97.00	7.00	2.70	1833.30	91.67	1924.97
	ზედმეტი გრუნტის გატანა ავტოთვითმცლელელებით 15 კმ-ზე			TOTAL:			1833.30	91.67	
9	laing of prefabricated R.C. concrete slabs 4X6X0.15 with all ancuing work: purchasing transportation and laing slaops above the pipe	ea	23.00	-	-	-	23.00	-	23.00
	ანაკრები არმირებული ბეტონის ფილების მოწყობა 4X6X0.15 ყველა თანმდევი სამუშაოს ჩათვლით: შეძენა, მოტანა და ფილის ზემოდან დალაგებით			TOTAL:			23.00	0.00	
10	arraingement of safety fence with warning sign in accordance method statement	m	432.92	-	-	-	412.30	20.62	432.92
	უსაფრთხოების მესერის მოწყობა, გამაფრთხილებელი/ამერ მაღავი ნიშნებით, ტექნიკური პირობის მიხედვით			TOTAL:			412.30	20.62	
11	warning tape	m	305.55	-	-	-	97.00	4.85	101.85
	სასიგნალი ლენტა			TOTAL:			97.00	4.85	

Annex 3 – Bill of Quantities

RECONSTRUCTION OF WREP PIPELINES ALONGSIDE THE ROW OF KAKHETI MOTORWAY CONSRUCTIONAL LOT 0 (NEARBY TO THE DESIGNED MOTORWAY PK. 0+700) CONTRACT No. : EWHIP-4 CS QCBS-06			
Item	Description of Works	Unit of measurement	Quantity
1	Excavation of IV category earth in the trench with excavator equipped with buckets without teeth. ტრანშეაში IV კატ. გრუნტის დამუშავება ექსკავატორის ჩამჩით კბილების გარეშე	m3	1425.9
2	Excavation of IV category earth in the trench manually ტრანშეაში IV კატ. გრუნტის დამუშავება ხელით	m3	712.95
3	Reinforcement of the walls of the foundation pit with wooden shields სადირკვლის ფუნდამენტის კედლების გამაგრება ხის გარსსაცმებით	m ²	611.1
4	Leveling the trench bed surface and cleaning from the rocks თხრილის ძირის მოსწორება და გაწმენდა ქვებისგან	m ²	712.95
5	Purchase and transportaion of sand, backfill and ramming on the bottom on top (30cm) ქვიშის შეძენა, მოტანა, უკუჩაყრა დატკეპნა (ხელის სატკეპნით) მილის ზემოდან (30 სმ)	m3	213.89
6	Filling of the trench with ballast თხრილის შევსება ბალასტით	m3	1924.97
7	Manual loading excessive soil material on dump truck ზედმეტი გრუნტის თვითმცლელზე დატვირთვა ხელით	m3	2138.85
8	Carrying out excess earth at a distance of 15 km ზედმეტი გრუნტის გატანა ავტოთვითმცლელებით 15 კმ-ზე	T	1924.97
9	laing of prefabricated R.C. concrete slabs 4X6X0.15 with all ancuing work: purchasing transportation and laing slaops above the pipe ანაკრები არმირებული ბეტონის ფილების მოწყობა 4X6X0.15 ყველა თანმდევი სამუშაოს ჩათვლით: შეძენა, მოტანა და ფილის ზემოდან დალაგებით	ea	23
10	arraingement of safety fence with worning sign in accordance method statement უსაფრთხოების მესერის მოწყობა, გამაფრთხილებელი/ამკრძალავი ნიშნებით, ტექნიკური პირობის მიხედვით	m	432.92
11	Warning Tape სასიგნალი ლენტა	m	305.55

Annex 4 – Technical Conditions



იოსებ მეტრეველი

ნებართვების და მარეგულირებელ ორგანოებთან
ურთიერთობის მენეჯერი

საქართველოს მილსადენის კომპანია
სულხან ცინცაძის ქუჩა №24
თბილისი, 0160, საქართველო
ტელ.: +995 32 259 3400
www.bpgeorgia.ge
წერილის №: GPC/OUT/1244/19

28 ივნისი, 2019 წ.

ბ-ნ ს. მორანის

ILF „Consulting Engineers Austria GmbH“-ის

ფილიალი (წარმომადგენლობა) საქართველოში

მმართველ დირექტორს

თბილისი, 0102, უშანგი ჩხეიძის ქ. N20

ასლი (დანართის გარეშე):

ბ-ნ ა. დეკანოზიძეს

სს „საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის“

დირექტორს ტექნიკურ საკითხებში

თბილისი, 0152, კახეთის გზატკეცილი N 21

**საგანი: დმსმ-ს დაცვის ზონებში საავტომობილო გზის პროექტის განხორციელებასთან
დაკავშირებით, გარდაზნის მუნიციპალიტეტი**

ბატონო სტეფენ,

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის (დმსმ) KP 35-დამ KP 37-მდე
მონაკვეთზე, თბილისი-ბაკურციხე, წნორი-ლაგოდეხის გზის ტექნიკურ ეკონომიკური
დასაბუთებასთან და თბილისი-საგარეჯოს და საგარეჯო-ბაკურციხის გზების დეტალური
პროექტის მომზადებასთან დაკავშირებით, საქართველოს ნავთობისა და გაზის კორპორაციის
(სნგკ) 06.06.2019წ. N LE060619/02-02 წერილით (ჩვენი ნომერი GOGC/INC/0621/19)
გადმოგზავნილი, თქვენი 31.05.2019წ. NXX002-ILF-GEO-OC-0013 მომართვის პასუხად,
გაცნობებთ შემდეგს:

თქვენს მიერ წარმოდგენილი საავტომობილო გზის საპროექტო არეალში (საწყის მონაკვეთზე,
თბილისი-ბაკურციხე-ლაგოდეხისა და თბილისის შემოვლითი გზის გადაკვეთის
მიმდებარედ) განთავსებულია საერთაშორისო მნიშვნელობის დმსმ-ს ნავთობსადენი (დმსმ-ს
ხაზოვანი ობიექტი რეგისტრირებულია საჯარო რეესტრის მონაცემთა ბაზაში - ს/კ 81.00.189).

მაგისტრალური მილსადენის დაცვის (უსაფრთხოების) ზონები განსაზღვრულია
„მაგისტრალური მილსადენების (ნავთობის, ნავთობპროდუქტების, ნავთობის თანმდევი და
ბუნებრივი გაზის და მათი ტრანსფორმაციის პროდუქტების) დაცვის წესისა და მათი დაცვის
ზონების დადგენის შესახებ“ საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის N 365
დადგენილებით.

ზემოაღნიშნული საავტომობილო გზით დმსმ-ს გადაკვეთის პროექტის სრულყოფილი განხილვის, შეთანხმებისა და სამუშაოების განხორციელებაზე ნებართვის გაცემის მიზნით, წარმოდგენილი უნდა იქნას შემდეგი საპროექტო დოკუმენტაცია:

- ა) საავტომობილო გზით დმსმ-ს მილსადენის გადაკვეთის ტექნიკური ნახაზები (გეგმა, ჭირილი);
- ბ) გადაკვეთაზე მოსაწყობი გზის კონსტრუქციების დეტალური ტექნიკური დოკუმენტაცია;
- გ) გადაკვეთის მონაკვეთებზე მილსადენის დაცვის ღონისძიებების და გამტარების (კულვერტები) განთავსების პროექტი;
- დ) გზის მაშრუტის და ასაშენებელი ნაგებობების განთავსების კოორდინატები (GIS შეიპფაილები);
- ე) განხორციელების მეთოდის აღწერა.

აღნიშნული დოკუმენტაციის წარმოდგენის შემდეგ, კომპანია ბი-პი-ს საინჟინრო სამსახურის მიერ განხორციელდება პროექტის შესწავლა და მომზადდება შესაბამისი დასკვნა, რის საფუძველზეც გაიცემა სამუშაოების განხორციელების ნებართვა, სავალდებულო პირობების მითითებით.

საპროექტო დოკუმენტაციის მომზადებისათვის გათვალისწინებულ უნდა იქნას ქვემოთ ჩამოთვლილი პირობები:

1. სამუშაოების განხორციელების პროცესში დაცული უნდა იქნას საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის N 365 დადგენილება „მაგისტრალური მილსადენების (ნავთობის, ნავთობპროდუქტების, ნავთობის თანმდევი და ბუნებრივი გაზის და მათი ტრანსფორმაციის პროდუქტების) დაცვის წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ“;
2. მილსადენის დაცვის პირველ და მეორე ზონებში (25 მეტრამდე მილსადენიდან თითოეულ მხარეს) სამუშაოები განხორციელებულ უნდა იქნას მხოლოდ კომპანია ბი-პი-ს წარმომადგენლის ზედამხედველობის და, საჭიროების შემთხვევაში, მისი მხრიდან ინსტრუქციების მიღების პირობებში;
3. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე, კომპანიის წარმომადგენლების თანდასწრებითა და ზედამხედველობით უნდა მოხდეს დმსმ-ს ადგილმდებარეობისა და ჩაღრმავების გადამოწმება, ხელით გათხრის მეთოდით;
4. დმსმ-ს დაცვის პირველ და მეორე ზონებში (25 მეტრამდე მილსადენიდან თითოეულ მხარეს) გზის ორივე ნაპირზე უნდა მოეწყოს ბეტონის ჯებირები;
5. გზის და მასთან დაკავშირებული ობიექტების მშენებლობისა და შემდგომი ექსპლუატაციის პერიოდში უზრუნველყოფილი უნდა იყოს საერთაშორისო მნიშვნელობის დმსმ-ს მაგისტრალური ნავთობსადენის შეუფერხებელი და უსაფრთხო ექსპლუატაცია;
6. უზრუნველყოფილი უნდა იქნას დმსმ-ს დაცვის პირველ და მეორე ზონებში კომპანია ბი-პი-ს თანამშრომლებისა და/ან უფლებამოსილი წარმომადგენლებისათვის ნებისმიერ დროს შეუფერხებელი და უსაფრთხო გადაადგილებისა და მუშაოების შესაძლებლობა;

7. მილსადენის დაცვის ზონებში, გზის მონაკვეთსა და დმსმ-ს შორის უნდა განეფინოს გამაფრთხილებელი ლენტები, ხოლო უშუალოდ გადაკვეთაზე უნდა განთავსდეს არმირებული ბეტონის დამცავი ფილები.
8. მილსადენის დაცვის პირველ და მეორე ზონებში არ არის ნებადართული ვიბრაციული მოწყობილობების გამოყენება;
9. დაუშვებელია მძიმე ტექნიკის გადატარება და/ან გაჩერება მილსადენის თავზე, ზონა 1-ის (მილსადენიდან 4 მეტრი თითოეულ მხარეს) ფარგლებში, კომპანია ბი-პი-სთან წინასწარი შეთანხმების გარეშე. მილსადენის დერეფნის გადაკვეთა შესაძლებელია არსებული გადასასვლელების გამოყენებით.

საჭიროების შემთხვევაში მზად ვართ მოეწიოს შეხვედრა კომპანიის ტექნიკურ სპეციალისტებთან, სადაც განიხილება გადაკვეთის მოწყობის ტექნიკური დეტალები და შერჩეულ იქნება ოპტიმალური, ორმხრივად მისაღები და უსაფრთხო პროექტი.

პატივისცემით,

ი. მეტრეველი



დანართი: კომპანიის სახელმძღვანელო დოკუმენტი ინგლისურ ენაზე.

Document Title: Conditions and Restrictions for third party work activities within protection and consultation zones of the export pipelines (BTC, SCP & WREP)
Document Number: BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00

AGT Region



Caspian Region: Conditions and Restrictions for third party work activities within protection and consultation zones of the export pipelines (BTC, SCP & WREP)

BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00

This document supersedes UNIF-OPS-PRC-014-C4

Docume nt	Export Pipeline	Issue Date:	27 October 2005	Docume nt	Export Pipeline	Revision Date:	27 October 2015	Docume nt	Elnara Sadikh Number:	Revision C1	Control Tier:	4	Revision Scope:	Initial issue	eMaC Ref. Number:	36154	Docume nt	Approv Status:	Approved for use	Docume nt	Approv Status:	Approved for use
Owner:	es			Authorit y:	Onsho re Site Manag er			Adminis trator:														
	BV's & ROW OTL-s																					

This is an AGT Region controlled document. Any change to this document must be reviewed and approved by the appropriate site (thru Documentation eMoC) prior to use and issue. Any documents not approved in this manner will be uncontrolled.

*Paper copies are uncontrolled. This copy valid is only at the time of printing. The controlled version of this document can be found in AGT Region Dk/Documentum.

Rev. No	Rev. Date	Doc Owner	Doc Authority	Summa ry descript ion of changes	eMoC Ref	C1	18/04/ 2015	P/L ROW OTL	OSM	This docum ent supers edes UNIF- OPS- PRC- 014- C4	36154
---------	--------------	--------------	------------------	--	-------------	----	----------------	-------------------	-----	---	-------

Document Title: Conditions and Restrictions for third party work activities within protection and consultation zones of the export pipelines (BTC, SCP & WREP)
Document Number: BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00

ABBREVIATIONS

AGI	Above Ground Installation
AGT R	Azerbaijan-Georgia-Turkey Region
BTC	Baku-Tbilisi-Ceyhan
FOC	Fibre Optic Cable
GIS	Geographic Information System
HSE	Health, Safety and Environment
ROW	Right of Way
SCP	South Caucasus Pipeline
WREP	Western Route Export Pipeline
MOC	Management of Change
EQ	Engineering Query

Document Title: Conditions and Restrictions for third party work activities within protection and consultation zones of the export pipelines (BTC, SCP & WREP)

Document Number: BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00

12.0	SAFETY PROCEDURES IN THE EVENT OF DAMAGE TO THE PIPELINES	14
Appendix A.	Acceptance of Conditions.....	16
Appendix B.	BP Works Authorisation.....	17
Appendix C.	BP Safety Procedures	18
Appendix D.	Tree Replanting Schedule.....	19
Appendix E.	Protection Requirements - Other Services Above BP operated pipelines.....	20
Appendix F.	Protection Requirements – Other Services Below BP operated pipelines	21
Appendix G.	Sample Concrete Slab design.....	22

Reference Documents

- 1) Decree No.166-19 of CABINET OF MINISTERS OF THE AZERBAIJAN REPUBLIC
On Approval of the Identification Rules for the Consultation and Protection zones of Baku-Tbilisi-Ceyhan Oil Export Pipeline after Heydar Aliyev and South Caucasus Gas Pipeline, dated 02 November 2004
- 2) Decree No.167 of CABINET OF MINISTERS OF THE AZERBAIJAN REPUBLIC
On Approval of the Identification Rules for the “Protection zones” of Operational Oil Pipelines, dated 02 November 2004
- 3) Decree No.191 of CABINET OF MINISTERS OF THE AZERBAIJAN REPUBLIC
On measures towards strengthening the protection of trunk pipelines, hydro-technical facilities, bridges and high - voltage electric power lines, dated 19 August 2008
- 4) Decree No 365 of the Government of Georgia
On Establishing the Rule of Protection of Main Pipelines (Oil, Oil Products, Oil By-products and Natural Gas and Their Transformation Products) and Their Protection Zones, dated 24 December 2013. Tbilisi
- 5) GP 43-00 Guidance on Practice for Pipeline Systems (Overview Document) Pipeline Crossings
- 6) GP 43-28 Guidance on Practice for Pipeline Crossings
- 7) GP 43-52 Guidance on Practice for Inspection and Integrity Assessment of Pipeline Systems
- 8) GP 43-55 Guidance on Practice for Management of a Pipeline Corridor
- 9) GP 43-56 Guidance on Practice for Pipeline Assessment, Rehabilitation, and Change of Use
- 10) SCGP-ENG-PRC-021-C1 New Housing Construction Related EQ Process.

Background

The BP Export Pipelines comprise of three pipelines, the BTC (42"/46") and WREP (530mm) oil pipelines and the SCP (42") gas pipeline. These are operated by BP and are essential links in the transportation of crude oil and natural gas from Sangachal to Georgia and Turkey. They are major conduits for energy in the region designed for a maximum flowrate of: BTC 1,200,000 bbl., WREP 155,000 bbl barrels of oil and SCP 20,000,000 cubic meters of gas a day at high pressures. As such there is a very great consequential loss in the event of any interruption to their operation.

This document has been produced as a guide to acceptable working practices for activities in close proximity to the above cross-country pipelines, whilst ensuring the pipelines continued safe operation. The guidelines may be modified at the discretion of the BP representative to accommodate particular circumstances.

Note that no work shall be undertaken within the Export pipelines exclusion zone without the prior formal consent of BP. The pipeline corridor exclusion zones are delineated in the Decree No: 167, 166-19 and 191 of Cabinet of Ministers of Azerbaijan Republic and Decree No: 365 of the Government of Georgia:

- 15m either side of BTC and SCP
- 25m around BTC/SCP Above Ground Installations (AGI)
- 25m either side of WREP at agricultural areas and 50m other locations
- 100m around WREP Above Ground Installations (AGI)
- 100m from both sides of the central axis of each pipeline and 25m from both riverbanks shall be identified as a special Protection zone at river crossing

Document Title: Conditions and Restrictions for third party work activities within protection and consultation zones of the export pipelines (BTC, SCP & WREP)

Document Number: BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00

1.0 Scope

This documentation sets out the safety precautions and other conditions affecting the design, construction, demolition and maintenance of services, roads, railways, structures and all other works, excluding mineral extraction, across or in the vicinity of the existing BP operated pipelines and associated equipment:

2.0 Application

The requirements of these Recommendations shall apply to all works carried out in the vicinity of BP operated pipelines and associated installations. The document is intended for the guidance of those responsible for planning and carrying out such work activities in close proximity to existing onshore pipelines and associated equipment and of BP personnel appointed to monitor or control the work on site.

Please note that emergency work and normal agricultural activities are not covered in the document but it is recommended that in such cases the conditions and restrictions should be observed as far as is practically possible.

3.0 Definitions

Engineer: The Engineer appointed by Midstream Exports Engineering Team

Promoter: The person or persons, firm, company or authority for whom new services or other works are being provided in the proximity of existing pipelines and associated facilities.

Protection zone: The corridor of land over which BP has an interest and will control works.

Consultation Zone: There is also a consultation Zone each side for the safe operation of the Export Pipelines and reduction of potential impacts on the population and environment along the route corridor where BP will be notified in advance of all major activities and developments, e.g. construction and refurbishment of infrastructure facilities, execution of explosive works, piling, major earth moving activities, changing of water basin courses planned by the Local Authority.

Within this document the following terms will apply:

can	:indicates a physical possibility
may	:indicates an option which is not mandatory
must	:indicates a requirement in law and in matters of health and safety.
shall	:indicates a mandatory Onshore PU requirement.
should	:indicates a strong preference, but allows deviations exceptionally <u>by agreement in advance</u> .
will	:indicates an intention by BP to do something.

4.0 Essential Preliminaries

It is a legal duty of any organisation to determine the exact location of underground pipelines and services when proposing excavation and/or construction works.

4.1 Formal Consent

4.1.1 No work shall be undertaken within the BP pipeline corridor exclusion zone without the prior formal consent of BP. The pipeline corridor exclusion zone distances are as follows:

- 15m from both sides of the central axis BTC and SCP
- 25m around BTC/SCP Above Ground Installations (AGI)
- 25m from both sides of the central axis of WREP at agricultural areas and 50m other locations
- 100m around WREP Above Ground Installations (AGI)
- 100m from both sides of the central axis of each pipeline and 25m from both riverbanks shall be identified as a special Protection zone at significant river crossing.

- (iii) The use of explosives, piling or similar activities within the BP operated pipeline exclusion zone shall not be permitted
- (iv) The new works shall not reduce or increase the cover above the existing pipeline exclusion zone unless agreed by the Operations department representative.
- (v) No excavation shall be allowed on the pipeline corridor unless agreed before hand in writing.
- (vi) Vehicles will not be allowed to cross the pipeline corridor except at authorised crossing points which must be agreed in advance. This will require the use bog mats or other engineered crossing methodology.
- (vii) Vehicles will not be allowed to travel along the pipeline corridor even if they do not cross the Pipelines
- (viii) If either of the pipelines is to be left exposed overnight, 24 hour security arrangements shall be provided. The pipeline must also be protected from damage by cladding. The method of cladding must be agreed in advance in writing with the Engineer. The promoter of the works shall provide the cladding and install it to the BP Engineers satisfaction.
- (ix) Facilities for inspecting all works shall be given to the Engineer or BP representative.
- (x) BP Safe System of Work and Golden Rules shall be strictly complied with.

5.0 New Services

The design of structures close to or crossing an existing BP operated pipeline must be discussed at an early stage to ensure there is no risk to the integrity of the pipeline. Design of new services crossing either pipeline shall comply with GP 43-28 (Guidance on Practice for Pipeline Crossings) and with below requirement. Unless otherwise indicated by appropriate design and Risk Assessment, 3rd party buried pipeline and cable for onshore pipelines shall be placed under the existing pipelines.

5.1 Orientations and Location

- 5.1.1. Where a new service is to cross above an existing BP operated pipeline the normal minimal separation distance of 600 mm should be maintained between the outside pipe walls, or between the protective sleeve and the pipeline if they are used. A concrete slab marker or warning tape etc is required. A typical drawing is attached as Appendix E and G.
- 5.1.2. Where a new service is to cross below an existing BP operated pipeline the normal minimal separation distance of 900 mm should be maintained between the outside pipe walls, or between the outside pipe wall of one pipeline and protective sleeve of the crossing line if they are used. A concrete slab marker or warning tape etc is required. A typical drawing is attached as Appendix F and G.
- 5.1.3. All new services should be planned to cross the BP operated pipelines at 90° with a minimum of 6 m of straight pipe each side of the BP pipe, a waiver from this requirement may be considered subject to BP Engineering review and approval. In exceptional cases and with the prior written agreement of BP it may be possible to relax the crossing angle. In no event will this be relaxed to any less than 60°.
- 5.1.4. At such crossings both the pipeline and the new service shall be suitably supported to prevent any future settlement and the backfill shall be properly consolidated to the satisfaction of the BP representative. See clause 10.
- 5.1.5. No new service shall be laid parallel to an existing BP operated pipeline within the Pipeline Corridor Exclusion Zone.
- 5.1.6. No new aboveground foreign services restricting the free access shall be laid above an existing BP operated pipelines Protection Zone.
- 5.1.7. Pre-entry survey, with BP representatives shall be made and documented with attached photographs and signatures from all parties involved, prior to any activity.
- 5.1.8. Any engineering structures to prevent erosion process, installed on the pipeline corridor Exclusion Zone and beyond, shall be reinstated to the previous condition.

Document Title: Conditions and Restrictions for third party work activities within protection and consultation zones of the export pipelines (BTC, SCP & WREP)

Document Number: BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00

6.4 Marker Posts

In all cases marker posts shall be installed to clearly mark the presence of the pipeline.

7.0 Notifiable Activities

7.1 Notification

The promoter of the new works shall notify BP before any of the following activities are carried out in the vicinity of an existing BP operated pipeline.

7.2 Use of Naked Flame

No welding or other hot works involving naked flame shall take place within the Pipeline Corridor exclusion zone without the written consent of the BP representative.

7.3 Use of Explosives

Before a decision is made to use explosives for blasting within 400 metres of any part of a BP operated pipeline or associated installations, the BP representative is to be consulted and written agreement obtained.

Any agreement shall include the promoter's method statement, safety precautions and the position and size of the charge(s) to be used.

7.4 Piling / Boring

The BP Engineering shall be consulted and agreement obtained, in writing, prior to any piling or boring being carried out within 15 metres of a BTC/SCP and 25 metres of WREP pipeline or 25 m of associated installations.

No boring/piling shall take place at the crossing with BP operated pipeline.

7.5 Tree Replanting

Tree planting is only permitted in accordance with the attached tree planting schedule (Appendix D).

8.0 Construction Traffic

8.1 Crossing the Pipeline

Construction traffic and other plant shall cross BP operated pipeline only by public roads or at previously agreed and clearly marked temporary constructed crossing points and crossing lanes that conform with all requirements of 7.2 to 7.4 inclusive.

In case of 3rd party's request for temporary traffic crossing above buried BP pipelines, a written letter should be submitted to BP Ops showing the weight/type/number of trucks, location of the requested crossing point, required period for temporary crossing and other details. Based on those information BP engineering shall issue official response with company technical and HSE requirement for temporary crossing.

The promoter or his contractor shall be responsible for all costs associated with these works.

8.2 Temporary Fencing

Crossing points shall be fenced or otherwise delineated by an earth berm on both sides over a width not less than the full pipeline corridor and shall be returned along the pipeline corridor away from the crossing for a distance specified by the BP representative or Engineer.

Document Title: Conditions and Restrictions for third party work activities within protection and consultation zones of the export pipelines (BTC, SCP & WREP)

Document Number: BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00

The works on site shall be carried out according to the written agreement and to the satisfaction of the BP site representative. On completion permanent supports shall, if necessary, be constructed to avoid future settlement.

9.3 Protection of Exposed Pipeline

To avoid damage during work, any exposed part of the pipeline shall be protected by cladding (e.g. timber) as directed by the BP operated pipeline representative and any damage to the protective wrap / coating of the pipeline, whether existing or caused by excavation work, etc. shall be brought to his notice.

9.4 Security

Before starting any third party works within AZ Export Pipelines Consultation and Protection zones the Export Pipelines Protection Department of the Special State Protection Services has to be informed about incoming works in advance (2 weeks before).

At the same time the information about all involved organizations, workers and transports and equipment should be provided and shall be attached to the official letter from third party to EPPD of the SSPS. The planned SOW can be started at the place only after approval from EPPD of the SSPS.

If a pipeline has to be left exposed overnight or during non-working periods, a continuous watch will be provided using accredited security personnel acceptable to BP representative. These personnel should be equipped with a mobile phone and suitable shelter with lighting and heating as may be required.

9.5 Demarcation of BP Operated Pipeline Corridor Exclusion Zone.

Where excavation machinery or any construction traffic is operating outside of the BP operated pipeline corridor exclusion zone, but in close proximity to it, a temporary signs shall be installed to demarcate the pipeline corridor exclusion zone and to prevent access

9.6 Separation of Material

Within the pipeline corridor exclusion zone excavated material will be segregated to preserve top soils and none will be placed over the BP pipelines.

Separation of ground material shall be started after getting the agreement from BP AGT Region Environmental Department.

10.0 Backfilling

10.1 Preliminary Works

Prior to backfilling, the BTC/SCP/WREP pipe(s) shall be inspected for damage in the presence of a BP representative and a Holiday test applied to the wrapping coating. The ditch shall be inspected to ensure that skids, brush, stumps, trees, boulders or debris are not in the trench, no cinders, scrap metal, welding rods, vegetable matter or any other materials potentially harmful to the pipe and coating are contained in the backfill material. Backfill shall be carefully placed by hand around the pipelines to avoid potential damage.

Following the inspection of the ditch and after approval is obtained from BP; third party pipe shall be backfilled immediately after lowering-in. The intimate backfill material shall be firmly compacted under and around the pipe to a level at least 200 mm above the pipeline. Backfill shall be to the same standard as the BP pipeline specification and at least 95% to 100% of pre-existing fill or from a representative sample from the vicinity.

Where the pipeline is supported above the bottom of the ditch Third Party shall ensure that intimate backfill flows under the pipe and fully supports it along its length. Further layers of final backfill material shall be added not exceeding 300 mm in depth and shall be compacted using whacker plates or other BP approved mechanical means in accordance with the industry standard practices. Under no circumstances shall topsoil be used as a padding material.

Document Title: Conditions and Restrictions for third party work activities within protection and consultation zones of the export pipelines (BTC, SCP & WREP)

Document Number: BP-1000ZZ-OP-PRC-0005-00

Appendix B. BP Works Authorisation



AUTHORISATION FOR WORKS IN THE VICINITY OF BP OPERATED PIPELINES AND ASSOCIATED INSTALLATIONS (IN ADDITION TO THE PERMIT TO WORK)

LOCATION Place Name: KP:
Site Plan Att: YES/NO Plan No:

REASON FOR WORKS

.....
.....

DURATION OF WORKS Starting Date: Time
Expected Completion Date: Time.....

Requesting Authority
Name: Signed: Date:

Contractors / Third Party Name:
.....

CONSENTS AND PRECAUTIONS

NOTE: No works shall be carried out within the pipeline corridor exclusion zone without the presence of a BP representative

PRECAUTIONS PARTICULAR TO THIS WORKS.....

.....
.....
.....
.....

BP Approval

Name: Signed: Date:

ACCEPTANCE I WILL OBSERVE THE PRECAUTIONS AS LISTED ABOVE

Requesting Authority

Name: Signed: Date:.....

COMPLETION EXCAVATION AND BACKFILL WORK COMPLETED WITH:

- a) No damage to the pipelines, cables, drains or crops
- b) The following damage/faults rectified

.....
.....
.....

Requesting Authority

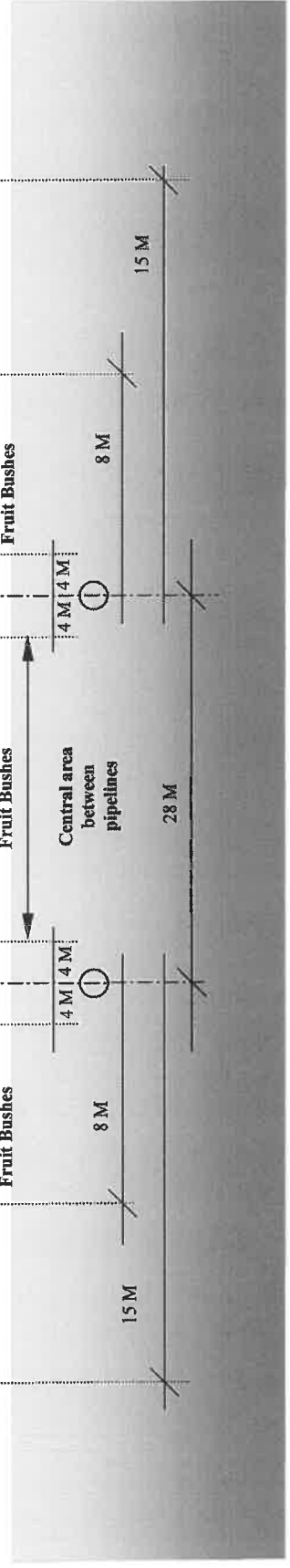
Name: Signed: Date:.....

BP Ops Representative

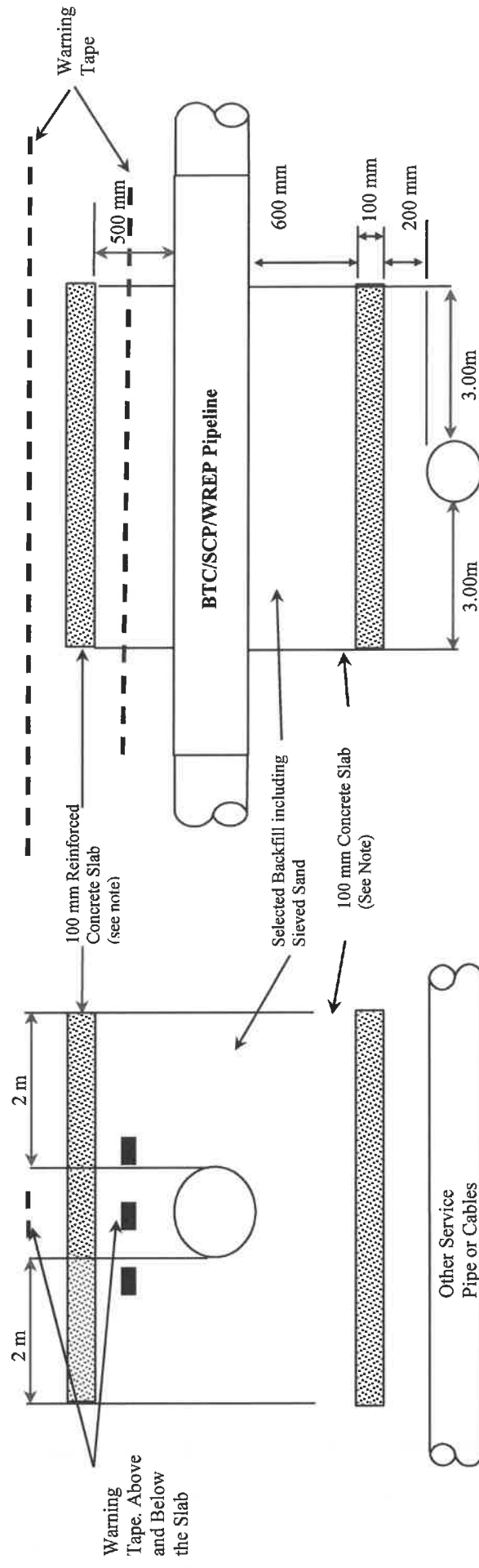
Name: Signed: Date:.....

Appendix D. Tree Replanting Schedule

Large Growing Species including Poplars and Willows	Large Forest and Deciduous Forest Trees	Normal Agricultural Activity	Normal Agricultural Activity	Large Forest and Deciduous Forest Trees	Normal Agricultural Activity	Normal Agricultural Activity
Large Growing Species including Poplars and Willows Hornbeam Caucasian Grey Poplar Black Poplar Willow	Alder Ash Beech Elms:- Smooth Elm Smooth Leaved Elm Fir Lime High Mountainous Maple Common or Black Mulberry Oaks:- Vardim Oak Pedunculate Oak Georgian Oak High Mountainous Oak Oleaster Wild Pear Scots Pine Pinus Eldarica Spruce etc	Shrub Planting Sea Buckthorn Bramble Christ's Thorn Ephedra Woodland Grape Guelder Rose Hazel Common Privet Rhododendron Dog Rose Smoke Tree Spindle Tamarisk etc.	Shrub Planting Sea Buckthorn Bramble Christ's Thorn Ephedra Woodland Grape Guelder Rose Hazel Common Privet Rhododendron Dog Rose Smoke Tree Spindle Tamarisk etc.	Alder Ash Beech Elms:- Smooth Elm Smooth Leaved Elm Fir Lime High Mountainous Maple Common or Black Mulberry Oaks:- Vardim Oak Pedunculate Oak Georgian Oak High Mountainous Oak Oleaster Wild Pear Scots Pine Pinus Eldarica Spruce etc	Shrub Planting Sea Buckthorn Bramble Christ's Thorn Ephedra Woodland Grape Guelder Rose Hazel Common Privet Rhododendron Dog Rose Smoke Tree Spindle Tamarisk etc.	Shrub Planting Sea Buckthorn Bramble Christ's Thorn Ephedra Woodland Grape Guelder Rose Hazel Common Privet Rhododendron Dog Rose Smoke Tree Spindle Tamarisk etc.
	Hedgeplants only where necessary to reinstate hedges over the pipeline e.g. Hawthorn, Brambles and Common Privet. Ground cover - Heathers, beberries etc Shallow rooted Agricultural Crops/Restricted Agricultural Activity			Hedgeplants only where necessary to reinstate hedges over the pipeline e.g. Hawthorn, Brambles and Common Privet. Ground cover - Heathers, beberries etc Shallow rooted Agricultural Crops/Restricted Agricultural Activity		
		Fruit Bushes Pomegranate Quince Vines etc	Fruit Bushes Pomegranate Quince Vines etc		Fruit Bushes Pomegranate Quince Vines etc	Fruit Bushes Pomegranate Quince Vines etc



Appendix F. Protection Requirements – Other Services Below BP operated pipelines



Annex 5 – Letter of Agreement



იოსებ მეტრეველი

ნებართვების და მარეგულირებელ ორგანოებთან
ურთიერთობის მენეჯერი

საქართველოს მილსადენის კომპანია
სულხან ცინცაძის ქუჩა №24
თბილისი, 0160, საქართველო
ტელ.: +995 32 259 3400
www.bpgeorgia.ge
წერილის No: GPC/OUT/1428/20

11 აგვისტო, 2020 წ.

ბ-ნ ბ. კაპანაძეს
შპს „BBT Consulting“-ის მთავარ ინჟინერს
თბილისი, სოლომონ მეორის ქ. ქ. N9

**საგანი: დმსმ მილსადენის გადაკვეთაზე არსებული საავტომობილო გზის რეაბილიტაციის
განხორციელების შესაძლებლობის შესახებ, KP36**

ბატონო ბაკურ,

დასავლეთის მიმართულების საექსპორტო მილსადენის (დმსმ) KP36-ის გადაკვეთაზე
არსებული საავტომობილო გზის რეაბილიტაციის/გაფართოვების განხორციელების
თაობაზე, თქვენი 2020 წლის 11 მარტის N ILF-BBT-05-020 (ჩვენი ნომერი GPC/INC/1693/20)
წერილის პასუხად და წარმოდგენილი საპროექტო ტექნიკური დოკუმენტაციის განხილვის
საფუძველზე, გაცნობებთ შემდეგს:

ქვემოთ ჩამოთვლილი სავალდებულო პირობების გათვალისწინებისა და სრული დაცვის
შემთხვევაში, კომპანია ბი-პი შესაძლებლად მიიჩნევს, საქართველოს კანონმდებლობის
მოთხოვნათა შესაბამისად, განხორციელდეს ზემოაღნიშნული სამუშაოები.

1. სამუშაოების განხორციელების პროცესში დაცული უნდა იქნას
1) საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის N 365 დადგენილება
„მაგისტრალური მილსადენების (ნავთობის, ნავთობპროდუქტების, ნავთობის
თანმდევი და ბუნებრივი გაზის და მათი ტრანსფორმაციის პროდუქტების) დაცვის
წესისა და მათი დაცვის ზონების დადგენის შესახებ“ და
2) „პირობები და შეზღუდვები მესამე მხარის მიერ საექსპორტო მილსადენების
(BTC, SCP და WREP) აკრძალულ ზონებში სამუშაოების ჩატარებასთან
დაკავშირებით“;
2. დაცვის პირველ და მეორე ზონებში (25 მეტრამდე მილსადენიდან თითოეულ მხარეს)
სამუშაოები განხორციელებულ უნდა იქნას მხოლოდ კომპანია ბი-პი-ს
წარმომადგენლის ზედამხედველობის და, საჭიროების შემთხვევაში, მისი მხრიდან
ინსტრუქციების მიღების პირობებში. მილსადენის დაცვის პირველ ზონაში (4 მეტრი
თითოეულ მხარეს), მხოლოდ ხელით სამუშაოებია დაშვებული;
3. სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე კომპანიის წარმომადგენლების
თანდასწრებითა და ზედამხედველობით უნდა მოხდეს დმსმ-ს მილსადენისა და

მასთან დაკავშირებული კომუნიკაციის (ოპტიკურ-ბოჭკოვანი კაბელი) ადგილმდებარეობისა და ჩაღრმავებების გადამოწმება და მოხდეს მისი თვალსაჩინოდ მარკირება. მიწის სამუშაოები შესრულდეს აუცილებლად მხოლოდ ხელით;

4. გზის კონსტრუქციებსა და დმსმ-ს შორის შენარჩუნებული უნდა იყოს მინიმუმ 60 სმ სისქის გამყოფი გრუნტის ფენა. მილსადენის დაცვის ზონებში, გზის მონაკვეთსა და დმსმ-ს შორის უნდა განეფინოს გამაფრთხილებელი ლენტები, ხოლო უშუალოდ გადაკვეთაზე უნდა იყოს განთავსებული არმირებული ბეტონის დამცავი ფილები.
5. გზის და მასთან დაკავშირებული ობიექტების მშენებლობისა და შემდგომი ექსპლუატაციის პერიოდში უზრუნველყოფილი უნდა იყოს საერთაშორისო მნიშვნელობის დმსმ-ს მაგისტრალური ნავთობსადენის შეუფერხებელი და უსაფრთხო ექსპლუატაცია;
6. დმსმ-ს დაცვის პირველ და მეორე ზონებში (25 მეტრამდე მილსადენიდან თითოეულ მხარეს) გზის ორივე ნაპირზე უნდა მოეწყოს ბეტონის ჯებირები;
7. სამუშაოები უნდა განხორციელდეს არსებული გზის ადგილმდებარეობისა და გადაკვეთის კუთხის შეუცვლელად. ამასთან მილსადენების დაცვის პირველ და მეორე ზონებში არ არის ნებადართული ვიზრაციული მოწყობილობების გამოყენება;
8. დაუშვებელია მძიმე ტექნიკის გადატარება და/ან გაჩერება მილსადენის თავზე, ზონა 1-ის (მილსადენიდან 4 მეტრი თითოეულ მხარეს) ფარგლებში, კომპანია ბი-პი-სთან წინასწარი შეთანხმების გარეშე. მილსადენის დერეფნის გადაკვეთა შესაძლებელია არსებული გადასასვლელების გამოყენებით;
9. გადაკვეთის ტერიტორიები აღდგენილ უნდა იქნას პირვანდელ მდგომარეობამდე სამუშაოების დამთავრების შემდეგ;
10. სამუშაოების დასრულების შემდეგ წარმოდგენილ უნდა იქნას დეტალური საშემსრულებლო ნახაზი (რეალური ადგილმდებარეობის, დაშორებებისა და პარამეტრების ჩვენებით);
11. სამუშაოების დაწყებამდე ხელი უნდა მოეწეროს თანდართულ „პასუხისმგებლობის გარანტიის ფურცელს“, რის შემდეგაც ნებართვა ჩაითვლება მოქმედად და შესაძლებელი იქნება სამუშაოების განხორციელება.

სამშენებლო სამუშაოების დაწყებამდე კომპანია ბი-პი-ს საოპერაციო განყოფილების სპეციალისტებთან შეთანხმებულ უნდა იქნას სამუშაოების შესრულების მეთოდი და სამუშაოების განხორციელების გრაფიკი.

საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 24 დეკემბრის N 365 დადგენილების შესაბამისად, წინამდებარე ნებართვით განსაზღვრული პირობების დარღვევის შემთხვევაში, მილსადენების დაცვის ზონებში წარმოებული ნებისმიერი საქმიანობა ჩაითვლება არასანქცირებულ ქმედებად და დაექვემდებარება დაუყოვნებლივ შეჩერებას, რის შემდეგაც შესაძლებელია დადგეს როგორც ტერიტორიის აღდგენის, ასევე მიყენებული ზიანის ანაზღაურების ვალდებულება. კომპანია უფლებამოსილია აღნიშნული არასანქცირებული

საქმიანობის შესახებ აცნობოს შესაბამის ადგილობრივ, ადმინისტრაციულ და სამართალდამცავ ორგანოებს.

საკონტაქტო პირები კომპანიის მხრიდან იქნებიან მილსადენების ზედამხედველები მერაბ ქობულა (მობ. 599 58 46 18) და ბექან პავლიაშვილი (მობ. 599 72 03 37). მათ ასევე შეგიძლიათ დაუკავშირდეთ კომპანიის ოფისის ტელეფონზეც.

წინამდებარე თანხმობა ძალაშია 2020 წლის 31 დეკემბრამდე.

პატივისცემით,

ი. მეტრეველი



დანართი: პასუხისმგებლობის გარანტიის ფურცელი

პასუხისმგებლობის გარანტია

ვადასტურებთ, რომ მივიღეთ და გავეცანით ფორმას „უსაფრთხოების პროცედურები ბი-პი ექსპლორეიშენ (კასპიის ზღვა) შპს, საქართველოს მიერ ოპერირებული მილსადენების და მათთან დაკავშირებული ნაგებობების დაზიანების შემთხვევაში“ და აგრეთვე დოკუმენტს „პირობები და შეზღუდვები მესამე მხარის მიერ საექსპორტო (ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის, სამხრეთ კავკასიური გაზსადენის და ბაქო-სუფსის) მილსადენების დაცვის ზონებში სამუშაოების ჩატარებასთან დაკავშირებით“ და ვიღებთ ვალდებულებას, რომ სრულად შევასრულებთ ზემოხსენებული დოკუმენტების პირობებს, რეკომენდაციებს და საინჟინრო განყოფილების და საოპერაციო დეპარტამენტის მიერ განსაზღვრულ დამატებით მოთხოვნებს.

ჩვენ ასევე ვიღებთ ვალდებულებას, რომ ავუნაზღაურებთ, დავიცავთ და გავათავისუფლებთ ბი-პი ექსპლორეიშენ (კასპიის ზღვა) შპს, საქართველოს, მის აქციონერებს, დამფუძნებელ კომპანიებს, აფილირებულ პირებს, ფილიალებს/შვილობილ კომპანიებს და მათ შესაბამის დირექტორებს, მოხელეებს, თანამშრომლებსა და წარმომადგენლებს ვალდებულებებისგან, ხარჯებისგან, ზიანისა და ზარალისგან (მათ შორის იგულისხმება კანონით გათვალისწინებული ნებისმიერი პირდაპირი, არაპირდაპირი ან ირიბი ზარალი, მიუღებელი მოგება, რეპუტაციის შელახვა, აგრეთვე ყველა საპროცენტო, საჯარიმო, იურიდიული და სხვა პროფესიული გადასახადები და ხარჯები), რომლებიც შეიძლება მიადგეთ ან დაეკისროთ ბი-პი ექსპლორეიშენ (კასპიის ზღვა) შპს, საქართველოს და მასთან დაკავშირებულ პირებს:

- ა) ჩვენს მიერ ან ჩვენი თანამშრომლების, წარმომადგენლების ან ქვეკონტრაქტორების მიერ [საექსპორტო მილსადენების დაცვის ზონებში ან მათ სიახლოვეს] ჩატარებული ნებისმიერი სამუშაოს ან საქმიანობის (შემდგომში – „სამუშაო“) განხორციელების შედეგად ან მასთან დაკავშირებით – მუშაობის პერიოდში ან შემდგომ;
- ბ) სამუშაოსთან დაკავშირებით, მესამე პირების მიერ ბი-პი ექსპლორეიშენ (კასპიის ზღვა) შპს, საქართველოს და მასთან დაკავშირებული პირებისათვის რაიმე მოთხოვნის, პრეტენზიის და/ან სარჩელის შემთხვევაში;

ვაცხადებთ და ვიძლევიტ გარანტიას, რომ ჩვენთვის არ არის ცნობილი რომელიმე მესამე მხარის პრეტენზიების ან მოთხოვნების შესახებ, რომელიც პირდაპირ ან არაპირდაპირ უკავშირდება სამუშაოებს და/ან მის შედეგებს.

ორგანიზაციის დასახელება:

ხელმოწერი პირის სახელი, გვარი და თანამდებობა:

თარიღი:

ხელმოწერა:

პასუხისმგებლობის გარანტია

ვადასტურებთ, რომ მივიღეთ და გავეცანით ფორმას „უსაფრთხოების პროცედურები ბი-პი ექსპლორეიშენ (კასპიის ზღვა) შპს, საქართველოს მიერ ოპერირებული მილსადენების და მათთან დაკავშირებული ნაგებობების დაზიანების შემთხვევაში“ და აგრეთვე დოკუმენტს „პირობები და შეზღუდვები მესამე მხარის მიერ საექსპლორატო (ბაქო-თბილისი-ჯეიჰანის, სამხრეთ კავკასიური გაზსადენის და ბაქო-სუფსის) მილსადენების დაცვის ზონებში სამუშაოების ჩატარებასთან დაკავშირებით“ და ვიღებთ ვალდებულებას, რომ სრულად შევასრულებთ ზემოხსენებული დოკუმენტების პირობებს, რეკომენდაციებს და საინჟინრო განყოფილების და საოპერაციო დეპარტამენტის მიერ განსაზღვრულ დამატებით მოთხოვნებს.

ჩვენ ასევე ვიღებთ ვალდებულებას, რომ ავუნაზღაურებთ, დავიცავთ და გავათავისუფლებთ ბი-პი ექსპლორეიშენ (კასპიის ზღვა) შპს, საქართველოს, მის აქციონერებს, დამფუძნებელ კომპანიებს, აფილირებულ პირებს, ფილიალებს/შვილობილ კომპანიებს და მათ შესაბამის დირექტორებს, მოხელეებს, თანამშრომლებსა და წარმომადგენლებს ვალდებულებებისგან, ხარჯებისგან, ზიანისა და ზარალისგან (მათ შორის იგულისხმება კანონით გათვალისწინებული ნებისმიერი პირდაპირი, არაპირდაპირი ან ირიბი ზარალი, მიუღებელი მოგება, რეპუტაციის შელახვა, აგრეთვე ყველა საპროცენტო, საფარიშო, იურიდიული და სხვა პროფესიული გადასახადები და ხარჯები), რომლებიც შეიძლება მიადგეთ ან დაეკისროთ ბი-პი ექსპლორეიშენ (კასპიის ზღვა) შპს, საქართველოს და მასთან დაკავშირებულ პირებს:

- ა) ჩვენს მიერ ან ჩვენი თანამშრომლების, წარმომადგენლების ან ქვეკონტრაქტორების მიერ [საექსპლორატო მილსადენების დაცვის ზონებში ან მათ სიახლოვეს] ჩატარებული ნებისმიერი სამუშაოს ან საქმიანობის (შემდგომში – „სამუშაო“) განხორციელების შედეგად ან მასთან დაკავშირებით – მუშაობის პერიოდში ან შემდგომ;
- ბ) სამუშაოსთან დაკავშირებით, მესამე პირების მიერ ბი-პი ექსპლორეიშენ (კასპიის ზღვა) შპს, საქართველოს და მასთან დაკავშირებული პირებისათვის რაიმე მოთხოვნის, პრეტენზიის და/ან სარჩელის შემთხვევაში;

ვაცხადებთ და ვიძლევით გარანტიას, რომ ჩვენთვის არ არის ცნობილი რომელიმე მესამე მხარის პრეტენზიების ან მოთხოვნების შესახებ, რომელიც პირდაპირ ან არაპირდაპირ უკავშირდება სამუშაოებს და/ან მის შედეგებს.

ორგანიზაციის დასახელება:

ხელმოწერი პირის სახელი, გვარი და თანამდებობა:

თარიღი:

ხელმოწერა:

Undertaking of Obligation

We confirm that we have received and reviewed the form "Safety Procedure in Case of Damage to BP Exploration (Caspian Sea) Ltd, Georgia (hereafter "BP") Pipelines and Associated Installations" and the document "Conditions and Restrictions for Third Party Work Activities within the Exclusion Zones of the Export Pipelines (BTC, SCP and WREP)" and we hereby undertake to fully comply with the provisions and recommendations set forth in the above documents and fulfil all additional requirements provided by BP Engineering and Operations Department(s).

We shall indemnify, defend and hold harmless BP, its shareholders, parents, affiliates, and subsidiaries, and their respective directors, officers, employees and agents ("BP Persons") against all liabilities, costs, expenses, damages and losses (including, subject to law, any direct, indirect or consequential losses, loss of profit, loss of reputation and all interest, penalties and legal and other professional costs and expenses) suffered or incurred by BP and affiliated companies and persons arising out of or in connection with:

- a) any activity or works performed by us, our employees, agents or subcontractors [in or near Exclusion Zones of the Export Pipelines] ("Works") during the works or in connection with;
- b) any claim or demand made against BP and affiliated companies and persons by a third party arising out of or in connection with Works.

We represent and warrant that we are not aware of any third party that may have any claim or demand arising directly or indirectly from the Works.

The Name of the Company:

Name, Surname and Position of signing person:

Date:

Signature: