



SRL „ASTRAL-PROIECT” Chișinău,  
str. Botanica Veche 45 of. 118  
Tel.fax: 060606600 / 022773814  
IDNO: 1011600025789

Licența seria A MMII Nr. 056161 din 28.09.2017, e-mail:[astralproiect@gmail.com](mailto:astralproiect@gmail.com)

## PROIECT DE EXECUȚIE

**CARTEA 8, LOT 3: ”Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți”**

Volumul I

Memoriu explicativ, volume de lucrări.  
Compartimentul grafic. Fișe și planșe grafice.



Exemplar Nr.   1  

Obiect: Nr. DA-PE-051/2021

Chișinău 2021

**Societatea cu Răspundere Limitată**  
**„ASTRAL-PROIECT”**  
**Licența seria A MMII Nr. 056161 din 28.09.2017**

## **PROIECT DE EXECUȚIE**

**CARTEA 8, LOT 3: ”Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți”**

### **Volumul I**

**Memoriu explicativ, volume de lucrări.**  
**Compartimentul grafic. Fișe și planșe grafice.**

Manager șef  
SRL „ASTRAL-PROIECT”



L. Bejan

Manager șef proiect  
certificat Nr. 0183 seria 2019-P din 11.04.2019



M. Munteanu

## **CONȚINUTUL PROIECTULUI**

### **Volumul I**

**Memoriu explicativ, volume de lucrări.  
Compartimentul grafic. Fișe și planșe grafice.**

### **Volumul II**

Calculul costului de deviz. Deviz centralizator. Devize locale.








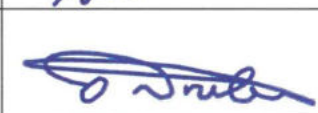

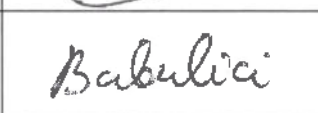
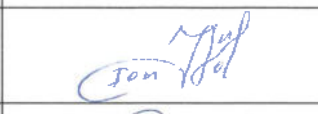

### **Volumul III**

Volume de lucrări. Devize ofertă.

### **Anexa I**

Raport topo-geodezic.

### Lista executorilor proiectului.

NR	Numele, prenumele	Funcția	Nr. Certificatului	Semnătura
1	2	3	4	5
1	Bejan Ludmila	Manager șef	-	
2	Munteanu Marcel	IȘP – Construcții rutiere drumuri și piste de aviație; Construcții hidrotehnice și pentru îmbunătățiri funciare; Construcții speciale (C).	Nr. 0183 Seria 2019-P din 11.04.2019	 
3	Mitrofan Angela	Specialist principal, Elaborator de devize	Nr. 069 Seria 2019-D din 20.02.2019	 
4	Șerepera Clavdia	Geolog	GC № 0143 din 26.09.2020	
5	Sarev Sergiu	Geodezist	Nr. 0055 seria GC din 30.05.2017	
6	Drelea Oleg	Geodezist-cadastral	Nr. 0054 seria GC din 30.05.2017	
7	Cuțar Pavel	Proiectant executor	-	
8	Bubulici Valeriu	Proiectant executor	-	
9	Jalbă Ion	Proiectant executor	-	
10	Pîrțac Diana	Contabil	-	

## Cuprins

	Conținutul proiectului de execuție.....	
	Certificat de urbanism.....	1
I	Memoriu explicativ.....	3
II	Tema de proiectare.....	4
III	Act de examinare a stării tehnice a sectoarelor de trotuare.....	6
IV	Certificat de amplasare și existența materialelor utilizate.....	12
V	Lista punctelor de reper.....	13
VI	Memoriu explicativ.....	14
1	Date generale.....	14
2	Clima și datele geotehnice a terenului de amplasament.....	15
3	Evacuarea apelor de suprafață.....	15
4	Soluții constructive.....	15
4.1	Descrierea situației existente a sectoarelor de trotuare.....	15
4.2	Parametrii geometrici a trotuarelor proiectate.....	18
4.3	Îmbrăcămintea rutieră.....	19
5	Situația sectoarelor de trotuare și organizarea circulației rutiere.....	20
6	Protecția mediului ambiant.....	21
7	Organizarea lucrărilor de reparație a trotuarelor.....	21
8	Condiții de exploatare și întreținere a trotuarelor.....	22
9	<b>Borderoul volumelor de lucrări și fișele cu cantități</b> .....	24
9.1	Tabelul unghiurilor de deviere, aliniamente și curbe în plan, str. Chișinău, mun. Bălți.....	25
9.2	Borderoul cotelor de proiect, str. Chișinău, mun. Bălți.....	30
9.3	Borderoul volumelor de lucrări pentru demolarea trotuarelor existente, str. Chișinău, mun. Bălți.....	33
9.4	Demontarea pietrei de bordură existentă, str. Chișinău, mun. Bălți.....	34
9.5	Borderoul volumelor de lucrări pentru defrișarea rădăcinilor existente a copacilor tăiați, str. Chișinău, mun. Bălți.....	35
9.6	Borderoul volumelor de lucrări pentru execuția lucrărilor de terasamente, str. Chișinău, mun. Bălți.....	36
9.7	Montarea pietrei de bordură PB100.30.18, str. Chișinău, mun. Bălți.....	37
9.8	Borderoul volumelor pentru amenajarea și construcția trotuarelor, str. Chișinău, mun. Bălți.....	38
9.9	Borderoul volumelor pentru amenajarea și construcția platformelor din pavaj în zona stațiilor, str. Chișinău, mun. Bălți.....	39
9.10	Borderoul volumelor de lucrări pentru construcția stațiilor de așteptare, str. Chișinău, mun. Bălți.....	40
9.11	Borderoul volumelor de lucrări pentru ajustarea fântânilor, str. Chișinău, mun. Bălți.....	41
9.12	Borderoul volumelor pentru plantarea puieților de copaci, str. Chișinău, mun. Bălți.....	42
9.13	Borderoul volumelor de lucrări pentru amenajarea parapetului pietonal tip "Cruce", str. Chișinău, mun. Bălți.....	43
9.14	Borderoul indicatoarelor rutiere, str. Chișinău, mun. Bălți.....	44
9.15	Borderoul indicatoarelor rutiere și marcajelor, str. Chișinău, mun. Bălți.....	45
9.16	Borderoul general de execuție a lucrărilor de construcție-montaj pentru CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți".....	46

Primarul interimar mun. Bălți  
Ghenadie Șmulșchii

**CERTIFICAT DE URBANISM  
PENTRU PROIECTARE**

Nr. 418 din 02 august 2021

Ca urmare a cererii adresate de Primăria mun. Bălți, Direcția Gospodăria Comunală  
cu domiciliul /sediul în mun. Bălți, piața Independenței, nr.1  
tel. de contact 0231-54773 cod fiscal \_\_\_\_\_  
înregistrată cu nr. C - 976 din 20.07.2021 în conformitate cu prevederile

Legii privind autorizarea executării lucrărilor de construcție nr. 163/2010 cu modificările și completările ulterioare:

**C E R T I F I C:**

următoarele cerințe, stabilite prin Planul urbanistic general al mun. Bălți, aprobat prin Decizia Consiliului Municipal Bălți nr.8/1 din 27.10.2005, pentru elaborarea documentației de proiect pentru:

**Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chisinău ( de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Puskin si de la str. Alexandr Puskin pînă la str. Vasile Lupu)din municipiul Bălți.**

Pe terenul cu numărul cadastral Neatribuit număr cadastral  
situat în mun. Bălți, Chisinău ( de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Puskin și de la  
str. Alexandr Puskin pînă la str. Vasile Lupu)  
după cum urmează:

**1.REGIMUL JURIDIC:**

Intravilanul orașului Bălți. Teren – proprietate municipală (neatribuit număr cadastral).

**2.REGIMUL ECONOMIC:**

Teren – domeniul public, cale de comunicatii.

Reglementări fiscale – conform legislației în vigoare a Republicii Moldova.

**3.REGIMUL TEHNIC:**

Rețele ingineresti după condiții tehnice. De asigurat respectarea normelor sanitare, ecologice și antiincendiare. Procese geotehnice periculoase în zona dată s-au depistat. De asigurat elaborarea proiectului de organizare a executării lucrărilor de reparație capitală, inclusiv ce ține de transportarea, depozitarea, evacuarea materialelor de construcție.

**4.REGIMUL ARHITECTURAL-URBANISTIC:**

Conform Planului urbanistic general al mun. Bălți, aprobat prin Decizia Consiliului Municipal Bălți nr.8/1 din 27.10.2005 terenul se află în subzona căi de comunicații rutiere și transport și edificii. Proiectarea se va efectua numai în baza unui proiect de specialitate elaborat de instituții de proiectări sau de specialist atestat în domeniu. Terenul aferent de păstrat în condiții sanitare. Aliniamentul străzii Chisinău – de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Tiraspol - 45,00m și de la str. Alexandr Puskin pînă la str. Vasile Lupu – 20,00 m, aliniament - str. Mihai Viteazul – 45m, str. Alexandr Puskin 30m. Răspunderea pentru calitatea

documentației de proiect și respectarea normativelor în construcții le revine în mod solidar proiectanților, atestați și verficatorilor de proiect

Acces pentru persoanele cu dizabilități locomotorii De prevăzut.

**Prezentul certificat nu permite executarea lucrărilor de construcție.**

Documentația de proiect, în baza căreia se va solicita eliberarea autorizației de construire, va fi însoțită de următoarele avize și studii stabilite prin lege.

**a) Studii de specialitate:**

Certificat de urbanism pentru proiectare. Plan topografic actualizat. Documentația minimă necesară pentru obținerea autorizației de construire. Extras din documentația de proiect (memoriu explicativ, plan general (plan de situație, plan trasare), proiect de organizare a executării lucrărilor de reparație capitală).

**b) Avize și acorduri:**

Documentația de proiect de avizat cu Direcția Arhitectură și Urbanism. Acordul din partea proprietarilor adiacenți și detinătorilor de servitute, rețele ale căror interese pot fi afectate nemișlocit. Gradul de afectare se determină de proiectant. Contract de supraveghere de autor. Raport unic de verificare a compartimentelor documentației de proiect.

**c) Expertize: Aviz de verificare a compartimentelor documentației de proiect**

Termenul de valabilitate a certificatului de urbanism pentru proiectare se consideră consumat după avizarea de către arhitectul-șef a documentației de proiect și nu poate depăși **24 de luni**.

PRIMAR  
INTERIMAR



**Ghenadie ȘMULSCHII**

SECRETAR  
INTERIMAR

*Ludmila DOVGANI*

**Ludmila DOVGANI**

L.Ș.

Achitată suma de lei. \_\_\_\_\_

Chitanța nr. \_\_\_\_\_

din \_\_\_\_\_

ARHITECT ȘEF

**Ivan MACOVȘCHI**

Prezentul certificat a fost transmis beneficiarului la data de *10.05.2022* direct/prin poștă.

**VALABILITATEA PRELUNGITĂ CU \_\_\_\_\_ LUNI**

PRIMAR \_\_\_\_\_

SECRETAR \_\_\_\_\_

L.Ș.

ARHITECT - ȘEF \_\_\_\_\_

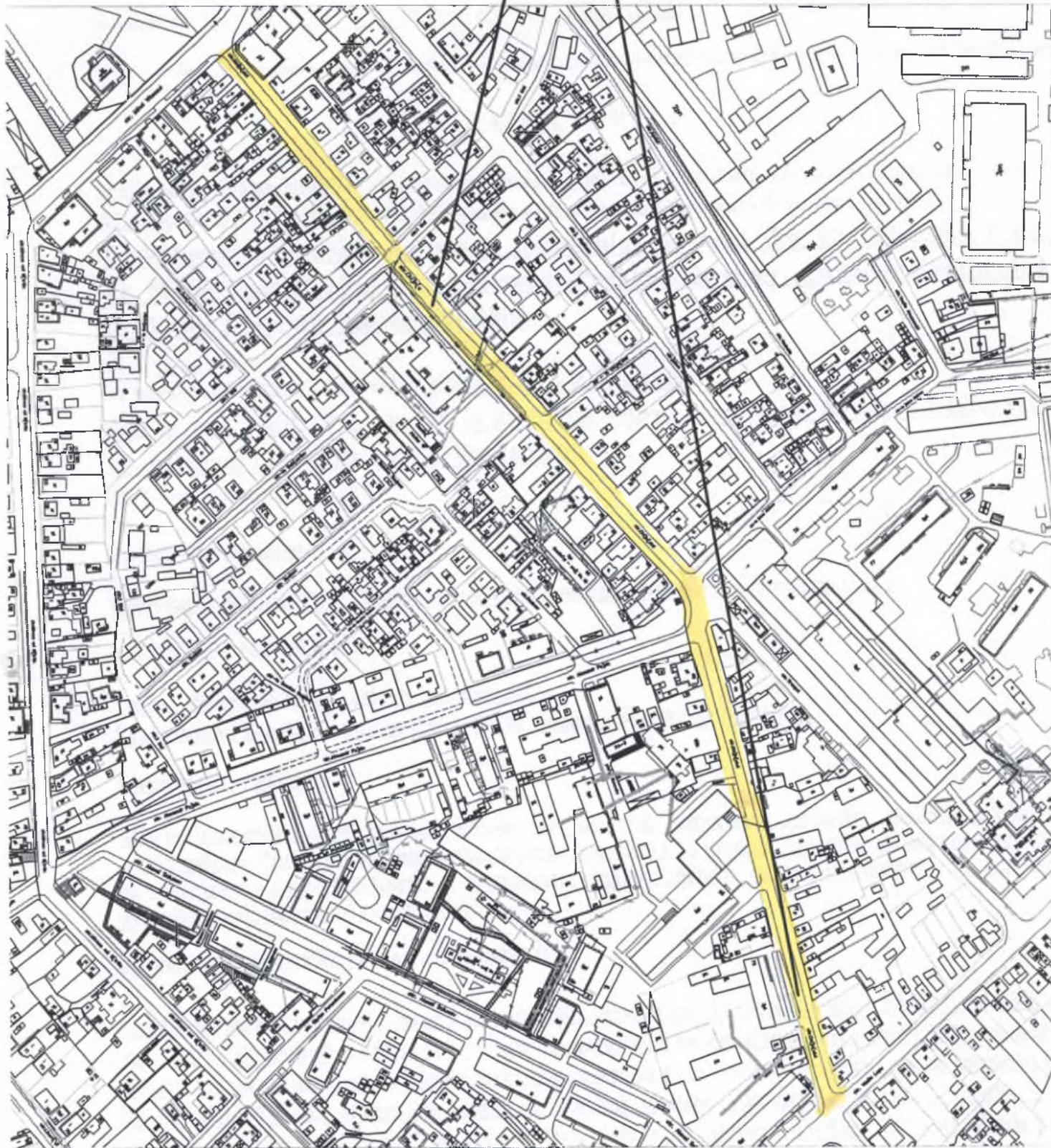
Data prelungirii valabilității \_\_\_\_\_ 202\_\_.

# SCHEMA DE IDENTIFICARE A TERENULUI

Anexa la CU nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

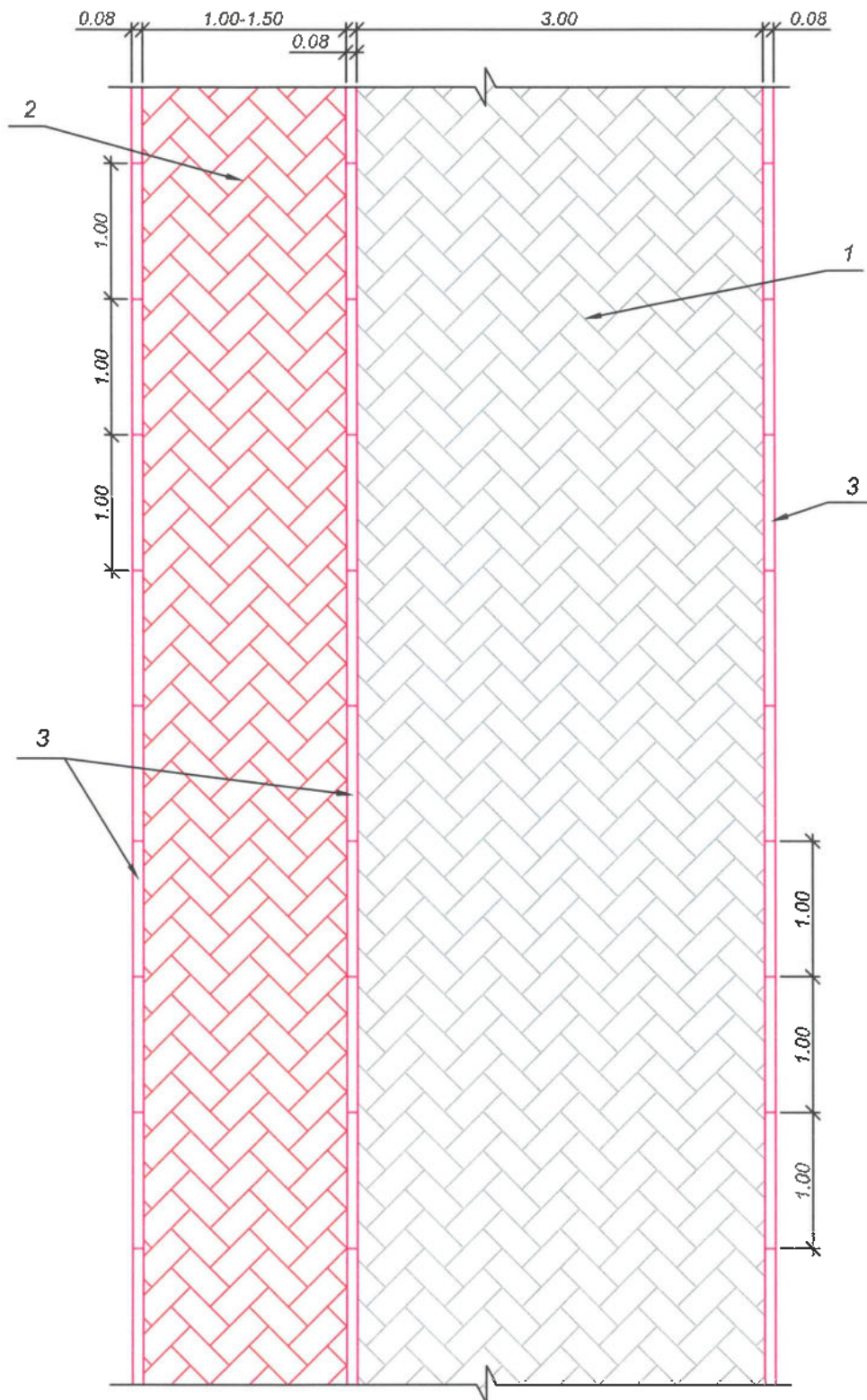
Proiectarea - Reparatia capitală a trotuarului pietonal din str. Chisinău ( de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Puskin si de la str. Alexandr Puskin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți.

Adresa: mun. Bălți, Chisinău ( de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Puskin si de la str. Alexandr Puskin pînă la str. Vasile Lupu).





*Schema de amenajare a pietrei de pavaj vibropresată.  
Sc 1:50*



**Specificație:**





- ①— Piatră de pavaj vibropresată pentru pista de pietoni (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri), h=0,06 m, conform SM 270:2008.
- ②— Piatră de pavaj vibropresată pentru pista de cicliști (0.20x0.10 m, cu suprafața netedă, de culoare roșie), h=0,06 m, conform SM 270:2008.
- ③— PB100.20.8 din beton C 30/37 XF4.



						CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul până la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin până la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	Coala
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data		

# CAPITOLUL I

## MEMORIUL EXPLICATIV

					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. document</i>	<i>Semnăt.</i>	<i>Data</i>	<b>Capitolul 1.</b> <b>Memoriul Explicativ</b>	<i>Stadiul</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
Director		Bejan L.		11.2021		PE	3	48
M.Ș.P.		Munteanu M.		11.2021		„BCPC"ASTRAL-PROIECT"S.R.L. A MMII Nr. 056161		
Elaborat		Bubulici V.		11.2021				
Contr. norm.		Munteanu M.		11.2021				

**TEMA DE PROIECTARE**

pentru elaborarea documentației proiectului de execuție

**CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"**

1.	Temeiul proiectării:	Reparația căilor pietonale locale. Asigurarea cartierului locativ cu trotuare pietonale și piste de biciclete.
2.	Faza de proiectare:	Proiect de execuție.
3.	Începutul sectoarelor de construcție:	ETAPA 1, Axa 1 - PC00+00.00, racordare cu Str. Vasile Lupu, (Se va stabili de beneficiar în teren); ETAPA 2, Axa 2 - PC00+00.00, racordare cu Str. Vasile Lupu, (Se va stabili de beneficiar în teren);
4.	Sfârșitul sectoarelor de construcție:	ETAPA 1, Axa 1 – PC08+36.65, racordare cu Str. Mihai Viteazul (Se va stabili de beneficiar în teren); ETAPA 2, Axa 2 – PC08+39.47, racordare cu Str. Mihai Viteazul (Se va stabili de beneficiar în teren);
5.	Necesitatea efectuării studiilor și cercetărilor pe teren:	- ridicări topo-geodezice; - expertiză tehnică a constructivului rutier existent și utilizarea materialelor locale la construcția sistemului rutier;
6.	Parametrii tehnici de bază:	- Categoria tehnică a sectoarelor de trotuare conform tab. 9. CP D.02.11-2014: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sectoare de trotuare din str. Chișinău, mun. Bălți:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ETAPA 1, Axa 1 - Pc 00+00.00 – Pc 08+36.65, „Piste pentru pietoni”, densitatea traficului de pietoni, pers/m<sup>2</sup> – 0.1, capacitatea de trecere pe o bandă de circulație, pers/h - 400, cu lățimea trotuarului de 2.12 – 7.43 m.</li> <li>2. ETAPA 2, Axa 2 - Pc 00+00.00 – Pc 08+39.47, „Piste pentru pietoni”, densitatea traficului de pietoni, pers/m<sup>2</sup> – 0.1, capacitatea de trecere pe o bandă de circulație, pers/h - 400, cu lățimea trotuarului de 2.30 – 11.36 m.</li> </ol> </li> </ul> <p>- Accesoriiile drumului, siguranța rutieră conform - CP D.02.11-2014 altor standarde în vigoare. -Tipul îmbrăcăminte rutiere – piatră de pavaj vibropresată cu suprafața de granit (conform caietului de sarcini).</p>
7.	Conținutul proiectului de execuție:	Conform NCM A.07.02-99: - memoriu explicativ general cu indicarea fazelor determinante; - desene de execuție pe compartimente; - liste de cantități pe compartimente - devize; - caietul de sarcini pentru licitație la executarea lucrărilor.
8.	Seismicitatea raionului:	7 grade, conform ord. Ministerului Construcțiilor și Dezvoltării Regionale Nr. 25 din 23.12.2009.
9.	Numărul de exemplare de documentație predate Beneficiarului	în volum de 4 exemplare de Documentație de proiect + varianta electronică.



Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data	Coala
					4

CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"

10.	Supraveghere de autor	este necesar conform legislatiei in vigoare.
-----	-----------------------	--

**Notă: Proiectarea și cercetarea în teren se va executa în baza următoarelor documente normative principale:**

1. Instrucțiuni cu privire la procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții NCM A.07.02-99, Chișinău 1999;
2. CP D.02.14-2013 "Reguli privind investigarea și evaluarea stării drumurilor";
3. CP D.02.11-2014 "Proiectarea drumuri urbane și rurale";
4. NCM D.02.01-2014 "Proiectarea drumurilor publice";
5. CP D.02.14-2012 Starea tehnica a drumurilor;
6. SNiP 2.04.03-85 Ape pluviale și Canalizari;
7. Instrucțiuni privind determinarea cheltuielilor de deviz la salarizarea în construcții CPL.01.02-2000, Chișinău 2000;
8. Инженерные изыскания для строительства СНиП 1.02.07-87;
9. Мосты и трубы СНиП 2.05.03-84.



					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	Coala
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		5

## ACT

## de examinare a stării tehnice a sectoarelor de trotuare din str. Chișinău, mun. Bălți.

Acest act a fost întocmit de către noi, subsemnații: Primăria mun. Bălți, managerul șef de proiect *Munteanu Marcel*, SRL "ASTRAL-PROIECT", directorul general SRL „ASTRAL-PROIECT” *L. Bejan*. Astfel, la examinarea vizuală a sectoarelor de trotuare, cu lungimea totală de **1.60 km**, s-au depistat defecte și degradări ale structurii existente, primite în rezultatul exploatării îndelungate, acțiunii factorilor climaterici precum și a schimbului sezonier de temperatură și precipitații.

În urma examinării s-au determinat următoarele tipuri de lucrări necesare pentru majorarea indicilor de exploatare a sectoarelor de trotuare respectiv și de sporire a siguranței circulației pietonilor:

Borderoul degradărilor și defectelor a sectoarelor de trotuare. **Tabelul 1.**

<b>Vizualizarea defectului sau degradării, starea tehnică.</b>	
<b>Str. Chișinău, mun. Bălți</b>	
PC 00 + 00.00	PC 00 + 50.00
	
<b>Descriere. Începutul traseului PC 00+00.00 – PC 00+50.00</b>	
<p>Structura trotuarului de pe partea dreaptă este alcătuită din asfalt și un sector din pavaj în stare degradată. Sunt prezente crăpături, denivelări, plombări, gropi, rupturi de margină, pavele crăpate și lipsa amestecului de nisip-ciment între rosturi. Nu este asigurată declivitatea transversală. Structura trotuarului de pe partea stângă la fel este compusă din asfalt și un sector din pavaj în stare deteriorată, avînd degradări similare trotuarului de pe partea dreaptă.</p>	
<b>Propuneri și remedieri. PC 00+00.00 – PC 00+50.00</b>	
<p>1. Decaparea structurii din asfalt cu piatră spartă și din pavaj a trotuarului existent; 2. Amenajarea trotuarului cu lățimea conform tab. 9.2; 3. Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm; 4. Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm; 5. Montarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8 la marginea pistei pietonale și în jurul rădăcinilor copacilor; 6. Execuția stratului de amestec de nisip-ciment pentru fundație, Raport 6:1; 7. Amenajarea pietrei de pavaj (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri) a pistei pentru pietoni; 8. Amenajarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni; 9. Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi, Raport 6:1; 10. Montarea parapetului pietonal; 11. Montarea indicatoarelor rutiere noi.</p>	

Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data	Coala
					6

CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"

**Vizualizarea defectului sau degradării, starea tehnică.**

PC 01 + 00.00

PC 01 + 50.00



**Descriere. PC 01+00.00 – PC 01+50.00**

Pe partea dreaptă structura trotuarului este alcătuită din asfalt și un sector din pavaj în stare degradată. Sunt prezente crăpături, vegetație în zona crăpăturilor, denivelări, plombări, gropi, rupturi de margină, pavele crăpate și lipsa amestecului de nisip-ciment între rosturi. Nu este asigurată declivitatea transversală.

Pe partea stângă structura trotuarului la fel este compusă din asfalt în stare nesatisfăcătoare, avînd degradări similare trotuarului de pe partea dreaptă.

**Propuneri și remedieri. PC 01+00.00 – PC 01+50.00**

1. Decaparea structurii din asfalt cu piatră spartă și din pavaj a trotuarului existent; 2. Amenajarea trotuarului cu lățimea conform tab. 9.2; 3. Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm; 4. Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm; 5. Montarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8 la marginea pistei pietonale și în jurul rădăcinilor copacilor; 6. Execuția stratului de amestec de nisip-ciment pentru fundație, Raport 6:1; 7. Amenajarea pietrei de pavaj (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri) a pistei pentru pietoni; 8. Amenajarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni; 9. Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi, Raport 6:1; 10. Montarea parapetului pietonal; 11. Montarea indicatoarelor rutiere noi.

**Vizualizarea defectului sau degradării, starea tehnică.**

PC 02 + 00.00

PC 02 + 50.00



**Descriere. PC 02+00.00 – PC 02+50.00**

Structura trotuarului de pe partea dreaptă este alcătuită din asfalt în stare degradată. Sunt prezente crăpături, denivelări, plombări, gropi și rupturi de margină. Nu este asigurată declivitatea transversală.

Structura trotuarului de pe partea stângă la fel este compusă din asfalt în stare deteriorată, avînd degradări similare trotuarului de pe partea dreaptă.

**Propuneri și remedieri. PC 02+00.00 – PC 02+50.00**

1. Decaparea structurii din asfalt cu piatră spartă a trotuarului existent; 2. Amenajarea trotuarului cu lățimea conform tab. 9.2; 3. Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm; 4. Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm; 5. Montarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8 la marginea pistei pietonale și în jurul rădăcinilor copacilor; 6. Execuția stratului de amestec de nisip-ciment pentru fundație, Raport 6:1; 7. Amenajarea pietrei de

					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	Coala
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		7

pavaj (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri) a pistei pentru pietoni; 8. Amenajarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni; 9. Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi, Raport 6:1; 10. Montarea parapetului pietonal; 11. Montarea indicatoarelor rutiere noi.

**Vizualizarea defectului sau degradării, starea tehnică.**

PC 03 + 00.00

PC 03 + 50.00



**Descriere. PC 03+00.00 – PC 03+50.00**

Pe partea dreaptă structura trotuarului este alcătuită din asfalt în stare degradată. Sunt prezente crăpături, vegetație în zona crăpăturilor, denivelări, plombări, gropi și rupturi de margină. Nu este asigurată declivitatea transversală.

Pe partea stîngă structura trotuarului la fel este compusă din asfalt și un sector din beton ciment în stare nesatisfăcătoare, avînd degradări similare trotuarului de pe partea dreaptă.

**Propuneri și remedieri. PC 03+00.00 – PC 03+50.00**

1. Decaparea structurii din asfalt și beton ciment cu piatră spartă a trotuarului existent; 2. Amenajarea trotuarului cu lățimea conform tab. 9.2; 3. Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm; 4. Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm; 5. Montarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8 la marginea pistei pietonale și în jurul rădăcinilor copacilor; 6. Execuția stratului de amestec de nisip-ciment pentru fundație, Raport 6:1; 7. Amenajarea pietrei de pavaj (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri) a pistei pentru pietoni; 8. Amenajarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni; 9. Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi, Raport 6:1; 10. Montarea parapetului pietonal; 11. Montarea indicatoarelor rutiere noi.

**Vizualizarea defectului sau degradării, starea tehnică.**

PC 04 + 00.00

PC 04 + 50.00



**Descriere. PC 04+00.00 – PC 04+50.00**

Structura trotuarului de pe partea dreaptă este alcătuită din asfalt în stare degradată. Sunt prezente crăpături, denivelări, plombări, gropi și rupturi de margină. Nu este asigurată declivitatea transversală.

Structura trotuarului de pe partea stîngă la fel este compusă din asfalt în stare deteriorată, avînd degradări similare trotuarului de pe partea dreaptă.

**Propuneri și remedieri. PC 04+00.00 – PC 04+50.00**

1. Decaparea structurii din asfalt cu piatră spartă a trotuarului existent; 2. Amenajarea trotuarului cu lățimea conform tab. 9.2; 3. Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45

Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		Coala
					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	8

mm; 4. Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm; 5. Montarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8 la marginea pistei pietonale și în jurul rădăcinilor copacilor; 6. Execuția stratului de amestec de nisip-ciment pentru fundație, Raport 6:1; 7. Amenajarea pietrei de pavaj (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri) a pistei pentru pietoni; 8. Amenajarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni; 9. Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi, Raport 6:1; 10. Montarea parapetului pietonal; 11. Montarea indicatoarelor rutiere noi.

**Vizualizarea defectului sau degradării, starea tehnică.**

PC 05 + 00.00

PC 05 + 50.00



**Descriere. PC 05+00.00 – PC 05+50.00**

Pe partea dreaptă structura trotuarului este alcătuită din asfalt în stare degradată. Sunt prezente crăpături, vegetație în zona crăpăturilor, denivelări, plombări, gropi și rupturi de margină. Nu este asigurată declivitatea transversală.

Pe partea stângă structura trotuarului la fel este compusă din asfalt în stare nesatisfăcătoare, avînd degradări similare trotuarului de pe partea dreaptă.

**Propuneri și remedieri. PC 05+00.00 – PC 05+50.00**

1. Decaparea structurii din asfalt cu piatră spartă a trotuarului existent; 2. Amenajarea trotuarului cu lățimea conform tab. 9.2; 3. Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm; 4. Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm; 5. Montarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8 la marginea pistei pietonale și în jurul rădăcinilor copacilor; 6. Execuția stratului de amestec de nisip-ciment pentru fundație, Raport 6:1; 7. Amenajarea pietrei de pavaj (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri) a pistei pentru pietoni; 8. Amenajarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni; 9. Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi, Raport 6:1; 10. Montarea parapetului pietonal; 11. Montarea indicatoarelor rutiere noi.

**Vizualizarea defectului sau degradării, starea tehnică.**

PC 06 + 00.00

PC 06 + 50.00



**Descriere. PC 06+00.00 – PC 06+50.00**

Structura trotuarului de pe partea dreaptă este alcătuită din asfalt în stare degradată. Sunt prezente crăpături, denivelări, plombări, gropi și rupturi de margină. Nu este asigurată declivitatea transversală.

Structura trotuarului de pe partea stângă la fel este compusă din asfalt în stare deteriorată, avînd degradări similare trotuarului de pe partea dreaptă.

					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	Coala
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		9



**Propuneri și remedieri. PC 06+00.00 – PC 06+50.00**

1. Decaparea structurii din asfalt cu piatră spartă a trotuarului existent; 2. Amenajarea trotuarului cu lățimea conform tab. 9.2; 3. Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm; 4. Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm; 5. Montarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8 la marginea pistei pietonale și în jurul rădăcinilor copacilor; 6. Execuția stratului de amestec de nisip-ciment pentru fundație, Raport 6:1; 7. Amenajarea pietrei de pavaj (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri) a pistei pentru pietoni; 8. Amenajarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni; 9. Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi, Raport 6:1; 10. Montarea parapetului pietonal; 11. Montarea indicatoarelor rutiere noi.

**Vizualizarea defectului sau degradării, starea tehnică.**

PC 07 + 00.00

PC 07 + 50.00

**Descriere. PC 07+00.00 – PC 07+50.00**

Pe partea dreaptă structura trotuarului este alcătuită din asfalt și un sector din pavaj în stare degradată. Sunt prezente crăpături, vegetație în zona crăpăturilor, denivelări, plombări, gropi, rupturi de margină, pavele crăpate și lipsa amestecului de nisip-ciment între rosturi. Nu este asigurată declivitatea transversală.

Pe partea stângă structura trotuarului la fel este compusă din asfalt și un sector din pavaj în stare nesatisfăcătoare, avînd degradări similare trotuarului de pe partea dreaptă.

**Propuneri și remedieri. PC 07+00.00 – PC 07+50.00**

1. Decaparea structurii din asfalt cu piatră spartă și din pavaj a trotuarului existent; 2. Amenajarea trotuarului cu lățimea conform tab. 9.2; 3. Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm; 4. Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm; 5. Montarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8 la marginea pistei pietonale și în jurul rădăcinilor copacilor; 6. Execuția stratului de amestec de nisip-ciment pentru fundație, Raport 6:1; 7. Amenajarea pietrei de pavaj (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri) a pistei pentru pietoni; 8. Amenajarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni; 9. Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi, Raport 6:1; 10. Montarea parapetului pietonal; 11. Montarea indicatoarelor rutiere noi.

**Vizualizarea defectului sau degradării, starea tehnică.**

PC 08 + 00.00

PC 08 + 39.47

**Descriere. PC 08+00.00 – PC 08+39.47**

Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		Coala
					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	10

Structura trotuarului de pe partea dreaptă este alcătuită din pavaj în stare degradată. Sunt prezente denivelări, pavele crăpate și lipsa amestecului de nisip-ciment între rosturi. Nu este asigurată declivitatea transversală.

Structura trotuarului de pe partea stângă este compusă din asfalt în stare deteriorată, având degradări ca: crăpături, vegetație în zona crăpăturilor, denivelări, plombări, gropi și rupturi de margină. La fel nu este asigurată declivitatea transversală.

**Propuneri și remedieri. PC 08+00.00 – PC 08+39.47**

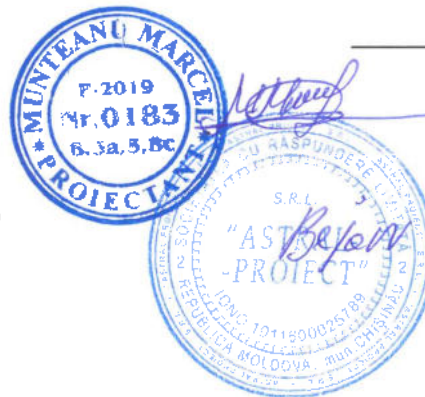
1. Decaparea structurii din asfalt cu piatră spartă și din pavaj a trotuarului existent; 2. Amenajarea trotuarului cu lățimea conform tab. 9.2; 3. Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm; 4. Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm; 5. Montarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8 la marginea pistei pietonale și în jurul rădăcinilor copacilor; 6. Execuția stratului de amestec de nisip-ciment pentru fundație, Raport 6:1; 7. Amenajarea pietrei de pavaj (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri) a pistei pentru pietoni; 8. Amenajarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni; 9. Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi, Raport 6:1; 10. Montarea parapetului pietonal; 11. Montarea indicatoarelor rutiere noi.

**Notă: Administrația primăriei și constructorul (antreprenorul) sunt obligați ca până la începerea lucrărilor de reparație și construcție a trotuarelor, să verifice de la organele competente amplasarea și adâncimea de amplasare a rețelilor de electricitate, telefonie, gazoduct, apeduct ș.a.**

**Primăria mun. Bălți**

**Manager șef de proiect**

**Director general SRL „ASTRAL-PROIECT”**



**M. Munteanu**

**L. Bejan**

Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data	Coala
					11

CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"

## CERTIFICAT

de amplasare și existența materialelor utilizate  
la reparația și amenajarea trotuarelor.

Certificatul este dat de Primăria mun. Bălți, întreprinderii de proiectare SRL "ASTRAL-PROIECT", pentru execuția obiectului:

**CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"**

Pentru lucrările de reparație se vor utiliza următoarele materiale de construcție și distanțe de transport:

1. Piatră spartă (fr. 5-20 mm; fr. 20-70 mm) – cr. Cobani – 50 km;
2. Nisip pietriș – cr. Slobozia Cremene – 65 km;
3. Nisip – cr. Slobozia Cremene – 65 km;
4. But – cr. Cobani – 50 km;
5. Bitum - UBA Bălți – 12 km;
6. Beton C 12/15 XF2, C 16/20 XF4, C 20/25, C 25/30, C 30/37 XF4, și mortar de ciment M150 – UBC Bălți – 12 km;
7. Pavaj vibropresat de culoare gri, pavaj vibropresat de culoare roșie și pavaj vibropresat tactil h = 6 cm – UEB Bălți – 12 km;
8. Bordură 100x20x8 – UEB Bălți – 12 km;
9. Bordură 100x30x18 – UEB Bălți – 12 km;

Primăria mun. Bălți

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

L.Ș.

Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data	Coala
					12

CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"

**Lista punctelor de reper**

” Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți”.

Nr.	Km	PC +	Nr. Rp. Nr. GPS	X	Y	Cota reperului (m)	Distanța reperului de la axă (m)		Schema reperului
							Stînga	Dreapta	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	08+45.30	A1	291553.588	164982.484	97.805	-	16.75	diblu
1	1	00+00.00	A16	290842.618	165390.621	96.165	-	-	diblu

Întocmit :  O. Drelea

Verificat :  S. Sarev

Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data
-----	-------	--------------	---------	------

CARTEA 8, LOT 3: ”Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți”

Coala

13

## Memoriu explicativ.

### 1.Date generale

Proiectul de execuție: CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți" a fost elaborat de către întreprinderea de proiectare SRL „ASTRAL-PROIECT”, în baza contractului pentru servicii de proiectare încheiat cu Primăria mun. Bălți, temei de proiectare și a certificatului de urbanism.

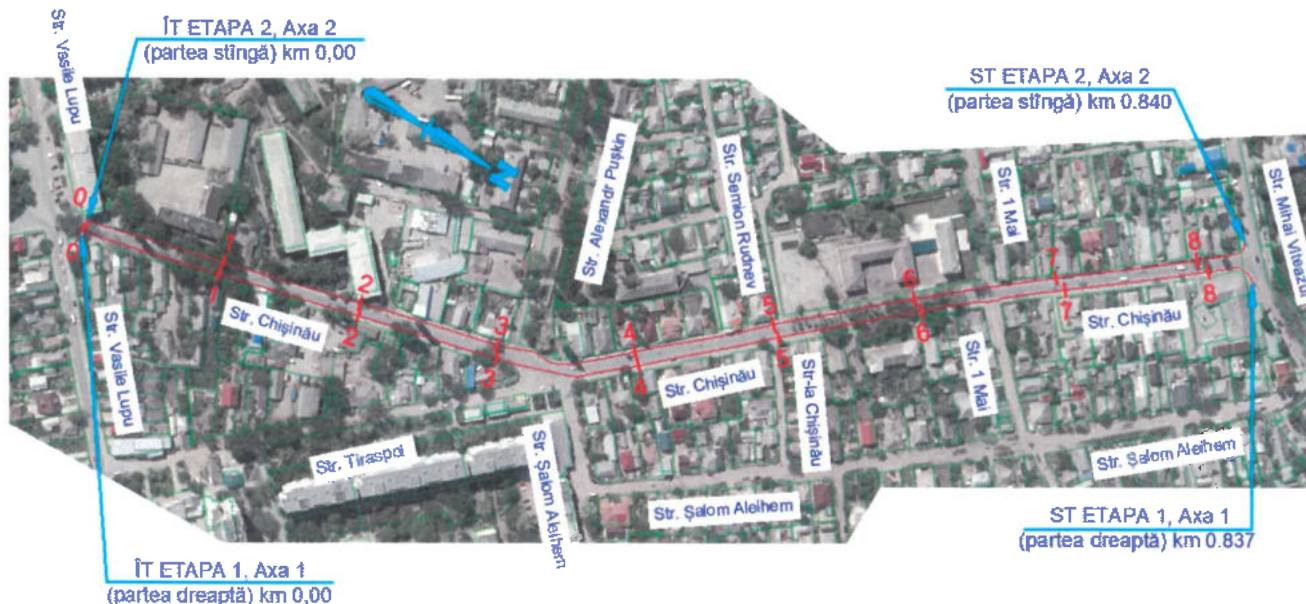


Fig. 1. Amplasarea sectoarelor de trotuare, str. Chișinău, mun. Bălți.

Proiectul de execuție cuprinde: lucrări de reparație a structurii trotuarelor prin: Decaparea stratului existent de asfalt cu piatră spartă, hmed=0,15 m; Decaparea stratului existent de beton cu piatră spartă existentă, hmed=0,15 m; Decaparea stratului existent din piatră spartă, hmed=0,12 m; Demontarea pietrei de pavaj existente, hmed=0,04 m; Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm conform SM SR EN 13242+A1:2010 , h=0,05 m; Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm conform SM SR EN 132 42+A1, h=0,15 m; Montarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8; Amenajarea amestecului de nisip-ciment pentru fundație, h=0,05 m conform SR 6978, Raport 6:1; Montarea pietrei de pavaj vibropresată (0.20x0.10 m, suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri), h=0,06 m, conform SM 270:2008; Montarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni, h=0,06 m SM 270:2008; Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi conform SR 6978, Raport 6:1.

Pe sectoarele respective sunt prevăzute lucrări de amplasare a pietrei de bordură PB100.30.18, amenajarea rampelor de acces la trecerile pentru pietoni și în zona acceselor și drumurilor laterale, instalarea indicatoarelor rutiere noi.

Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data	Coala
					14

CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"

Lungimea totală a trotuarelor proiectate constituie 1.597 km.

Categoria tehnică în care se înscriu sectoarele de trotuar proiectate este: conform tabelului 9, CP D.02.11-2014 – ETAPA 1, Axa 1 - Pc 00+00.00 – Pc 08+36.65; ETAPA 2, Axa 2 - Pc 00+00.00 – Pc 08+39.47 - „Piste pentru pietoni”, densitatea traficului de pietoni, pers/m<sup>2</sup> – 0.1, capacitatea de trecere pe o bandă de circulație, pers/h - 400, cu lățimea trotuarului de 2.12 – 11.36 m.

Proiectul de execuție a fost elaborat în conformitate cu cerințele normelor și regulilor în vigoare: CP D.02.11-2014, NCM D. 02.01:2015.

## **2. Clima și date geotehnice a terenului de amplasament.**

Zona climaterică a raionului de amplasare a traseului este a III-a. Tipul terenurilor după umiditate I. Adâncimea de îngheț posibilă a solului variază între 30-35 cm, maximală pe iarnă 60-65 cm.

Cantitatea anuală de precipitații alcătuiește în medie 475 mm. Grosimea stratului de zăpadă atinge 36 cm cu asigurarea de 5 %. Vânturile predominante sunt din direcția nord, nord-vest și sud-est.

Apele freatice se găsesc la 3-4 m de la suprafața terasamentului, aceste examinări s-au determinat la moment din discuțiile cu locatarii.

Temperaturile cele mai ridicate au fost înregistrate +39°C iar minime -32 și -34°C, temperatura medie anuală este de +8,5-9°C.

Seismicitatea raionului de amplasare a sectoarelor de trotuare este de 7 grade, conform ord. Ministerului Construcțiilor și Dezvoltării Regionale Nr. 25 din 23.12.2009.

## **3. Evacuarea apelor de suprafață.**

Evacuarea apelor de suprafață de pe carosabilul trotuarelor se va asigura prin intermediul declivității părții carosabile longitudinale și declivitatea părții carosabile în profil transversal de 15 ‰, cu bombamentul căii tip streășină.

## **4. Soluții constructive**

### **4.1 Descrierea situației existente a sectoarelor de trotuare.**

Sectoarele de trotuare din str. Chișinău sunt amplasate conform planului cadastral, sarcinii și temei de proiectare, acordate cu Primăria mun. Bălți.

În prezent pe sectoarele respective este prezentă structura rutieră specificată în tabelul 3. Îmbrăcămintea existentă a trotuarelor se află într-o stare nesatisfăcătoare, la care neasigurarea declivităților longitudinale și transversale duce la reducerea siguranței circulației pietonilor.

					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	Coala
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		15

Tabelul măsurărilor straturilor structurii existente a trotuarelor din str. Chișinău, mun. Bălți. Tabelul 3

<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00.00 - PC 08+36.65</b>						
Structura rutieră existentă	01 PC 00+07.35		02 PC 00+07.35		03 PC 00+07.35	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stângă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic			4	4		
Piatră spartă			20	11		
	04 PC 01+48.83		05 PC 01+48.83		06 PC 01+48.83	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stângă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic					3	3
Piatră spartă					21	10
	07 PC 02+98.11		08 PC 02+98.11		09 PC 02+98.11	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stângă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic	4	4				
Piatră spartă	18	9				
	10 PC 03+78.71		11 PC 03+78.71		12 PC 03+78.71	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stângă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic			3	3		
Piatră spartă			20	10		
	13 PC 04+83.73		14 PC 04+83.73		15 PC 04+83.73	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stângă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic					4	4
Piatră spartă					21	12
	16 PC 06+37.77		17 PC 06+37.77		18 PC 06+37.77	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stângă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic	5	5				
Piatră spartă	19	10				
	19 PC 07+73.32		20 PC 07+73.32		21 PC 07+73.32	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stângă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic			4	4		
Piatră spartă			20	12		
	22 PC 08+26.74		23 PC 08+26.74		24 PC 08+26.74	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stângă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Pavaj					4	4
Piatră spartă					18	12

					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	Coala
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		16

**ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00.00 - PC 08+39.47**

Structura rutieră existentă	01 PC 00+07.45		02 PC 00+07.45		03 PC 00+07.45	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stîngă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Pavaj			4	4		
Piatră spartă			20	12		
	04 PC 00+32.83		05 PC 00+32.83		06 PC 00+32.83	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stîngă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic					4	4
Piatră spartă					18	10
	07 PC 01+71.04		08 PC 01+71.04		09 PC 01+71.04	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stîngă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic	4	4				
Piatră spartă	19	10				
	10 PC 02+98.14		11 PC 02+98.14		12 PC 02+98.14	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stîngă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic			4	4		
Piatră spartă			20	12		
	13 PC 03+68.07		14 PC 03+68.07		15 PC 03+68.07	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stîngă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic					3	3
Piatră spartă					21	15
	16 PC 05+33.67		17 PC 05+33.67		18 PC 05+33.67	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stîngă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic	5	5				
Piatră spartă	22	14				
	19 PC 06+67.42		20 PC 06+67.42		21 PC 06+67.42	
	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stîngă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic			3	3		
Piatră spartă			18	10		
	22 PC 08+21.75		23 PC 08+21.75		24 PC 08+21.75	
Structura rutieră existentă	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm	Adâncimea de măsurare, cm	Grosimea stratului, cm
	Partea stîngă		Axa drumului		Partea dreaptă	
Beton asfaltic					5	5
Piatră spartă					26	13

					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	Coala
						17
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		



## 4.2 Parametrii geometrice a trotuarelor proiectate.

### ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00.00 - PC 08+36.65

#### Plan.

În plan traseul este alcătuit din 52 vîrfuri de unghiuri, fără înscrierea razelor. Lungimea minimă a aliniamentului este de 2.33 m iar maximă de 90.50 m.

#### Profil longitudinal.

În profil longitudinal traseul este alcătuit din:

- Pante / rampe cu lungimi minime de 2.22 m și maxime de 60.00 m;
- Declivități longitudinale minime de 0.74 ‰ pe un sector de 20.00 m și maxime de 25.06 ‰ pe un sector de 4.25 m.

#### Profil transversal.

Lățimea pistei pentru pietoni va fi de 2.12 – 7.43 m. În partea exterioară (dreapta) structura pistei pietonale va fi limitată de piatră de bordură PB.100.20.8, cu bombamentul căii tip streășină și declivitatea transversală de 15 ‰. Zona verde după bordură va fi amenajată cu declivitatea transversală de 10 ‰. Pe sectoarele unde pista pietonală este amplasată la marginea părții carosabile, va fi înlocuită bordura existentă cu piatră de bordură PB 100.30.18 nouă.

Totodată copacii care se află în zona pistei pietonale vor fi păstrați, fiind montată piatră de bordură PB 100.20.8 în jurul tulpinii.

### ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00.00 – PC 08+39.47

#### Plan.

În plan traseul este alcătuit din 71 vîrfuri de unghiuri, fără înscrierea razelor. Lungimea minimă a aliniamentului este de 2.14 m iar maximă de 37.02 m.

#### Profil longitudinal.

În profil longitudinal traseul este alcătuit din:

- Pante / rampe cu lungimi minime de 3.65 m și maxime de 50.00 m;
- Declivități longitudinale minime de 0.23 ‰ pe un sector de 50.00 m și maxime de 20.15 ‰ pe un sector de 4.55 m.

#### Profil transversal.

Lățimea pistei pentru pietoni va fi de 2.30 – 11.36 m. În partea exterioară (stînga) structura pistei pietonale va fi limitată de piatră de bordură PB.100.20.8, cu bombamentul căii tip streășină și declivitatea transversală de 15 ‰. Zona verde după bordură va fi amenajată cu declivitatea transversală de 10 ‰.

Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data	Coala
					18

CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"

Pe sectoarele unde pista pietonală este amplasată la marginea părții carosabile, va fi înlocuită bordura existentă cu piatră de bordură PB 100.30.18 nouă.

Totodată copacii care se află în zona pistei pietonale vor fi păstrați, fiind montată piatră de bordură PB 100.20.8 în jurul tulpinii.

### 4.3. Îmbrăcămintea rutieră.

Sistemul rutier este proiectat reieșind din cerințele transport - exploatare stabilite pentru categoria tehnică respectivă, condițiile climaterice și hidrologice, conform CP D.02.08-2014.

**Pentru ETAPA 1, Axa 1 și ETAPA 2, Axa 2 lucrările de reparație și construcție a sistemului rutier vor fi executate în felul următor:**

- Decaparea stratului existent de asfalt cu piatră spartă, hmed=0,15 m;
- Decaparea stratului existent de beton cu piatră spartă existentă, hmed=0,15 m;
- Decaparea stratului existent din piatră spartă, hmed=0,12 m;
- Demontarea pietrei de pavaj existente, hmed=0,04 m;
- Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm conform SM SR EN 13242+A1:2010 , h=0,05 m;
- Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm conform SM SR EN 132 42+A1, h=0,15 m;
- Execuția stratului de amestec de nisip-ciment pentru fundație, h=0,05 m conform SR 6978, Raport 6:1;
- Montarea pietrei de pavaj pentru pistele pietonale (0.20x0.10 m, suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri), h=0,06 m, conform SM 270:2008;
- Montarea pavajului tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni, h=0,06 m SM 270:2008;
- Repartizarea amestecului de nisip-ciment pentru rosturi conform SR 6978, Raport 6:1.

#### Noțiuni tehnologice de execuție.

##### ◆ **Îmbrăcămintea rutieră din pavaj:**

a) **Pentru lucrări de terasamente.** Înaintea compactării suprafața stratului trebuie să fie nivelată, de respectat declivitatea longitudinală și transversală, de respectat procedurile indicate în pc.4.13 - pc.4.25 din СНиП 3.06.03-85.

În urma execuției covatei trotuarului – se compactează cu compactoare de 3.5 tone.

b) **Pentru execuția sistemului rutier.** Se trasează axa traseului și se stabilește poziția bordurilor pistei pietonale conform distanței prevăzute în proiect. După execuția covatei bordurii, se toarnă fundația din beton cu marca stabilită în proiect, apoi se montează piatra de bordură PB100.20.8.

					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	Coala
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		19

Se demontează bordura existentă în zonele unde pista pietonală se află la marginea părții carosabile și se montează piatră de bordură PB 100.30.18 nouă. Totodată în zonele traversării drumurilor laterale și la accesele spre trecerile de pietoni la fel se montează piatră de bordură PB 100.30.18 nouă. La trecerile pentru pietoni, bordura este coborâtă cu 0,13 m, asigurând treaptă de 0,02 m pentru persoanele cu necesități speciale. În zona traversării drumurilor laterale bordura este coborâtă cu 0,10 m.

Stratul suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm conform SM SR EN 13242+A1:2010, h=0,05 m, se repartizează pe suprafața părții carosabile într-un strat iar apoi se compactează cu compactoare grele. Materialele se aduc cu coeficientul de compactare în conformitate cu СНИП 3.06.03-85.

Stratul din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm conform SM SR EN 132 42+A1, h=0,15 m, este așternut pe suprafața căii pietonale, cu compactarea cu rulouri compactoare cu vibrație. Materialele se aduc cu coeficientul de compactare în conformitate cu СНИП 3.06.03-85. Compactoarele se mișcă de la marginea căii spre centru, apoi de la centru spre marginea căii, acoperind fiecare urmă cu 20-30 cm.

Se așterne amestecul de nisip-ciment pentru fundație, h=0,05 m conform SR 6978, Raport 6:1 și se nivelează.

Se aduce pe palete piatra de pavaj vibropresată (0.20x0.10 m, cu suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri), h=0,06 m, conform SM 270:2008. La accesele spre trecerile de pietoni se amenajează căi din pavaj tactil de culoare galbenă, h=0,06 m SM 270:2008, pentru persoanele cu deficiențe de vedere. Pavelele se montează și se fixează cu ajutorul ciocanului din cauciuc.

După montarea pavajului se repartizează amestecul de nisip-ciment conform SR 6978, Raport 6:1 și se colmatează rosturile utilizând echipamentele corespunzătoare.

## 5. Situația sectoarelor de trotuare și organizarea circulației rutiere

• **ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00.00 – PC 08+36.65** – sectorul dat este trasat cu 52 vîrfuri de unghiuri în plan, fără înscrierea razelor.

În ceea ce privește organizarea circulației rutiere, au fost proiectate amplasarea indicatoarelor rutiere noi în sumă de 4 unități, conform tab. 9.14/9.15 și partea grafică.

La accesele spre trecerile de pietoni este prevăzut amenajarea căilor din pavaj tactil de culoare galbenă în volum de 10.00 m<sup>2</sup>, conform tab. 9.8, pentru persoanele cu deficiențe de vedere.

Au fost amenajate 2 platforme în zona stațiilor de așteptare a vehiculelor de rută conform tab. 9.9. Structura platformelor a fost adoptată din pavaj, cu declivitatea transversală de 15 ‰, analogic

					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	Coala
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		20

structurii pistei pietonale. S-a prevăzut construcția stațiilor noi în volum de 2 buc., conform tabelului 9.10.

Totodată a fost prevăzut montarea parapetului pietonal pe o lungime de 64.00 m conform tab. 9.13.

• **ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00.00 – PC 08+39.47** – sectorul dat este trasat cu 71 vîrfuri de unghiuri în plan, fără înscrierea razelor.

La accesese spre trecerile de pietoni este prevăzut amenajarea căilor din pavaj tactil de culoare galbenă în volum de 11.00 m<sup>2</sup>, conform tab. 9.8, pentru persoanele cu deficiențe de vedere.

Totodată a fost prevăzut montarea parapetului pietonal pe o lungime de 74.00 m conform tab. 9.13 și plantarea puieților de copaci la o distanță corespunzătoare față de ampriza drumului, în volum de 25 buc., conform tab. 9.12.

**Notă: În timpul lucrărilor de construcție a trotuarelor circulația pietonilor și traficului rutier va fi organizată conform colilor 36 și 37 din compartimentul grafic.**

## 6. Protecția mediului ambiant.

Proiectul de execuție este elaborat în conformitate cu cerințele CP D 02.01-96 "Protecția mediului ambiant la proiectarea, construcția, reconstrucția, reparația și întreținerea drumurilor auto și a traversărilor cu pod" și compartimentele corespunzătoare din СНиП 2.05.02-85 și СНиП 3.01.01-85.

Construcția trotuarelor va duce la eliminarea gropilor formate în urma exploatării îndelungate, astfel majorînd siguranța și confortul circulației pietonilor.

Conținutul de praf în aer se determină prin metoda de absorbție a aerului cu ajutorul filtrelor din materie. Proba se ia la înălțimea 1,2-1,5 metri pe marginea părții carosabile la diferite distanțe de la axă.

În proiectul de execuție, inclusiv pentru sistemul rutier, nu sunt prevăzute materiale, care au impact negativ asupra mediului. Unii din factorii primordiali la luarea deciziilor de proiect este minimizarea acțiunilor drumului și elementelor sale componente asupra mediului înconjurător.

## 7. Organizarea lucrărilor de reparație a trotuarelor.

Organizarea și cerințele tehnice la executarea lucrărilor de construcție a trotuarelor, precum și metodele și fazele de verificare a calității de execuție a lucrărilor se vor efectua în conformitate cu cerințele СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства", СНиП 3.06.03-85 "Автомобильные дороги", СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", ППБ-05-86,

Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data	Coala
					21

CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"

”Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ”, Legea RM privind calitatea în construcții nr.721-XII din 02.02-96”, NCM A.02.02-96” Regulament privind conducerea și asigurarea calității”, ”CP A.08.01-96 ”Instrucțiuni de verificare a calității și de recepție a lucrărilor ascunse și/sau în faze determinante la construcții”.

Lucrările de construcție a trotuarelor vor fi organizate în 2 etape, respectiv: ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00.00 – PC 08+36.65 și ETAPA 2, Axa 2 (partea stângă) PC 00+00.00 – PC 08+39.47, în prezența circulației traficului rutier.

**Conform ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) este necesar de a fi reamplasați următorii stâlpi de comunicații:**

- PC 02+79.76 – 1 buc.;
- PC 05+24.28 – 1 buc.;

**Conform ETAPA 2, Axa 2 (partea stângă) este necesar de a fi reamplasați următorii stâlpi de comunicații:**

- PC 01+57.09 – 1 buc.;
- PC 01+88.25 – 1 buc.;
- PC 03+26.87 – 3 buc.;
- PC 03+28.77 – 1 buc.;

**Lucrările de transferare a comunicațiilor se vor efectua într-un proiect adițional din contul beneficiarului înainte de începerea lucrărilor de construcție a trotuarelor. Antreprenorul va începe lucrările de construcție numai după informarea și acordul proprietarilor de comunicații subterane sau terestre.**

Cantitățile de lucrări pentru executarea reparației trotuarelor sunt prezentate pe planșe și în listele cu cantități. Reieșind din caracterul și volumul lucrărilor, durata de construcție este de **2 luni, inclusiv perioada de pregătire.**

## **8. Condiții de exploatare și întreținere a trotuarelor.**

Cu scopul menținerii și îmbunătățirii calităților tehnice și estetice a trotuarelor, precum și asigurarea circulației pietonilor în siguranță și confort pe tot timpul exploatării lui, este necesar permanent de efectuat lucrări de întreținere. Lucrările de întreținere trebuie de efectuat în conformitate cu cerințele CP D.02.24:2019 ”Clasificarea și periodicitatea executării lucrărilor de întreținere și reparație a drumurilor publice” și a Instrucției ramurale MTC al RM nr. 01-266 din 18.08.99.

Pentru aprecierea stării tehnice a trotuarelor, periodic e necesar de îndeplinit lucrări de examinare a stării tehnice în conformitate cu cerințele CP D.02.14 – 2013 „Reguli privind investigarea și evaluarea stării drumurilor”.

<i>Mod</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. document</i>	<i>Semnăt.</i>	<i>Data</i>	CARTEA 8, LOT 3: ”Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul până la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin până la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți”	<i>Coala</i>
						22

**NOTĂ:** Pentru execuția reparației a sectoarelor de trotuare, sunt stabilite următoarele faze determinante:

- ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00.00 - PC 08+36.65 - execuția volumelor de lucrări pentru construcția structurii trotuarului, cu organizarea circulației pietonilor.

- ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00.00 - PC 08+39.47 - execuția volumelor de lucrări pentru construcția structurii trotuarului, cu organizarea circulației pietonilor.

**NOTĂ:** Stabilirea etapelor/lucrărilor ce devin ascunse vor fi determinate de responsabilul tehnic și dirigintele de șantier atestați, cu consultarea la necesitate a proiectantului.

**NOTĂ:** Administrația primăriei și constructorul (antreprenourul) sunt obligați ca până la începerea lucrărilor de reparație și construcție a drumului să verifice de la organele specializate amplasarea și adâncimea de amplasare a rețelelor de electricitate, telefonie, gazoduct, apeduct, canalizare ș.a. (după caz).

Manager Șef Proiect



Munteanu M.

Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		Coala
					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	23

## 9. Borderoul volumelor de lucrări și fișele cu cantități

					CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	<i>Coala</i>
<i>Mod</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. document</i>	<i>Semnăt.</i>	<i>Data</i>		24

Tabelul unghiurilor de deviere, aliniamente și curbe în plan, str. Chișinău, mun. Bălți.

Tabelul 9.1

№	Poziție VU		Unghiul		Elementele curbelor circulare și progresive în plan								Extremele elementelor de curba				Distanța dintre VU	Lungimea aliniamentelor	Rumb	Coordonate, m				
	PC	km	stinga	dreapta	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	B	D	ICP	ICC	SCC				SCP	Nordice	Vestic		
ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65																								
ÎT	0+00.00	0		0°0'0"																290853,09	165382,60			
																				18,73	18,73	C3:15°23'13"		
VU1	0+18.73	0	0°41'15"																	4,79	4,79	C3:16°4'28"	290871,15	165377,63
																				10,22	10,22	C3:13°22'17"	290875,75	165376,30
VU2	0+23.52	0	2°42'11"																	4,77	4,77	C3:15°15'53"	290885,70	165373,94
																				17,51	17,51	C3:14°47'14"	290890,30	165372,68
VU3	0+33.74	0	1°53'35"																	10,90	10,90	C3:15°4'59"	290907,23	165368,21
																				8,28	8,28	C3:13°49'13"	290917,75	165365,38
VU4	0+38.51	0	0°28'39"																	17,01	17,01	C3:15°0'19"	290925,80	165363,40
																				23,65	23,65	C3:14°46'31"	290942,22	165359,00
VU5	0+56.03	0	0°17'45"																	4,95	4,95	C3:16°32'18"	290965,09	165352,96
																				10,15	10,15	C3:13°48'0"	290969,84	165351,55
VU6	0+66.92	0	1°15'47"																	17,32	17,32	C3:14°14'10"	290979,70	165349,13
																				17,33	17,33	C3:13°43'6"	290996,49	165344,87
VU7	0+75.21	0	1°11'7"																	13,06	13,06	C3:16°53'36"	291013,32	165340,76
																				16,80	16,80	C3:14°59'1"	291025,82	165336,97
VU8	0+92.21	0	0°13'48"																	14,02	14,02	C3:14°27'5"	291042,05	165332,63
																				13,75	13,75	C3:15°10'57"	291055,62	165329,13
VU9	1+15.87	0	1°45'47"																	23,40	23,40	C3:13°55'28"	291068,89	165325,53
																				27,53	27,53	C3:15°25'40"	291091,60	165319,90
VU10	1+20.82	0	2°44'18"																	9,88	9,88	C3:14°12'16"	291118,14	165312,57
																				6,87	6,87	C3:14°8'4"	291127,72	165310,15
VU11	1+30.97	0	0°26'10"																	8,03	8,03	C3:14°40'56"	291134,38	165308,47
																				12,55	12,55	C3:14°46'34"	291142,15	165306,43
VU12	1+48.29	0	0°31'3"																	43,11	43,11	C3:18°39'10"	291154,29	165303,23
VU13	1+65.62	0	3°10'30"																					
VU14	1+78.68	0	1°54'35"																					
VU15	1+95.48	0	0°31'56"																					
VU16	2+09.50	0	0°43'52"																					
VU17	2+23.24	0	1°15'29"																					
VU18	2+46.65	0	1°30'12"																					
VU19	2+74.17	0	1°13'24"																					
VU20	2+84.06	0	0°4'12"																					
VU21	2+90.93	0	0°32'53"																					
VU22	2+98.96	0	0°5'37"																					
VU23	3+11.51	0	3°52'36"																					



VU24	3+54.62	0	27°7'21"															5,87	5,87	C3:45°46'31"	291195,13	165289,45
VU25	3+60.49	0		3°8'16"														87,62	87,62	C3:42°38'14"	291199,22	165285,24
VU26	4+48.10	0		0°7'51"														36,79	36,79	C3:42°30'23"	291263,68	165225,90
VU27	4+84.89	0		1°28'18"														4,57	4,57	C3:41°2'6"	291290,80	165201,04
VU28	4+89.46	0	1°47'32"															10,37	10,37	C3:42°49'38"	291294,25	165198,04
VU29	4+99.83	0		0°23'6"														90,50	90,50	C3:42°26'32"	291301,85	165190,99
VU30	5+90.33	0		0°44'3"														30,48	30,48	C3:41°42'29"	291368,64	165129,91
VU31	6+20.81	0		2°39'9"														20,41	20,41	C3:39°3'19"	291391,39	165109,64
VU32	6+41.22	0		1°7'58"														12,93	12,93	C3:37°55'21"	291407,24	165096,78
VU33	6+54.14	0	5°58'26"															3,02	3,02	C3:43°53'47"	291417,44	165088,83
VU34	6+57.17	0		4°22'45"														11,28	11,28	C3:39°31'2"	291419,61	165086,74
VU35	6+68.44	0		1°10'28"														8,05	8,05	C3:38°20'33"	291428,31	165079,56
VU36	6+76.50	0	1°7'48"															14,86	14,86	C3:39°28'21"	291434,63	165074,57
VU37	6+91.35	0		2°7'59"														4,84	4,84	C3:37°20'22"	291446,10	165065,12
VU38	6+96.19	0	1°57'43"															13,28	13,28	C3:39°18'6"	291449,95	165062,19
VU39	7+09.47	0		0°52'56"														4,48	4,48	C3:38°25'9"	291460,22	165053,78
VU40	7+13.95	0	1°1'2"															3,92	3,92	C3:39°26'11"	291463,73	165050,99
VU41	7+17.87	0		0°47'14"														19,33	19,33	C3:38°38'58"	291466,76	165048,50
VU42	7+37.20	0	0°34'8"															35,02	35,02	C3:39°13'6"	291481,86	165036,43
VU43	7+72.22	0	0°5'10"															15,47	15,47	C3:39°18'15"	291508,99	165014,29
VU44	7+87.69	0		0°15'45"														10,62	10,62	C3:39°2'30"	291520,95	165004,49
VU45	7+98.31	0		0°14'48"														12,58	12,58	C3:38°47'42"	291529,20	164997,80
VU46	8+10.89	0	0°45'50"															8,07	8,07	C3:39°33'32"	291539,01	164989,92
VU47	8+18.96	0		11°8'40"														2,97	2,97	C3:28°24'52"	291545,23	164984,78
VU48	8+21.93	0		11°7'5"														3,75	3,75	C3:17°17'47"	291547,84	164983,36
VU49	8+25.68	0		13°22'6"														3,42	3,42	C3:3°55'41"	291551,43	164982,25
VU50	8+29.10	0		13°7'30"														2,33	2,33	CB:9°11'49"	291554,84	164982,01
VU51	8+31.43	0		10°4'41"																	291557,13	164982,39

																		2,42	2,42	CB:19°16'30"			
VU52	8+33.84	0		5°11'30"																	291559,41	164983,18	
																		2,80	2,80	CB:24°27'59"			
ST	8+36.65	0		0°0'0"																	291561,97	164984,35	
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>																							
ÎT	0+00.00	0		0°0'0"																	290848,16	165376,75	
																		36,49	36,49	C3:15°5'30"			
VU1	0+36.49	0		0°58'7"																	290883,40	165367,25	
																		14,11	14,11	C3:14°7'24"			
VU2	0+50.60	0		0°28'52"																	290897,08	165363,81	
																		16,47	16,47	C3:14°36'15"			
VU3	0+67.07	0		0°31'1"																	290913,02	165359,65	
																		13,28	13,28	C3:15°7'16"			
VU4	0+80.35	0		1°11'3"																	290925,83	165356,19	
																		10,92	10,92	C3:13°56'13"			
VU5	0+91.27	0		2°6'25"																	290936,43	165353,56	
																		8,10	8,10	C3:16°2'39"			
VU6	0+99.37	0		1°48'36"																	290944,21	165351,32	
																		6,32	6,32	C3:14°14'3"			
VU7	1+05.69	0		0°42'9"																	290950,34	165349,77	
																		19,50	19,50	C3:14°56'11"			
VU8	1+25.19	0		0°34'58"																	290969,19	165344,74	
																		6,91	6,91	C3:15°31'9"			
VU9	1+32.10	0		1°1'7"																	290975,84	165342,89	
																		12,60	12,60	C3:14°30'2"			
VU10	1+44.70	0		0°2'48"																	290988,04	165339,74	
																		23,08	23,08	C3:14°32'49"			
VU11	1+67.78	0		0°1'18"																	291010,38	165333,94	
																		3,94	3,94	C3:14°31'31"			
VU12	1+71.72	0		0°55'5"																	291014,20	165332,95	
																		9,61	9,61	C3:15°26'36"			
VU13	1+81.33	0		1°42'3"																	291023,46	165330,39	
																		16,92	16,92	C3:13°44'33"			
VU14	1+98.25	0		3°3'34"																	291039,90	165326,37	
																		9,57	9,57	C3:16°48'7"			
VU15	2+07.83	0		2°15'50"																	291049,06	165323,61	
																		7,27	7,27	C3:14°32'17"			
VU16	2+15.10	0		0°6'27"																	291056,11	165321,78	
																		37,02	37,02	C3:14°25'50"			
VU17	2+52.12	0		0°40'34"																	291091,95	165312,55	
																		16,98	16,98	C3:15°6'23"			
VU18	2+69.10	0		0°24'57"																	291108,35	165308,13	
																		15,56	15,56	C3:14°41'27"			
VU19	2+84.66	0		0°15'28"																	291123,40	165304,18	
																		11,69	11,69	C3:14°56'55"			
VU20	2+96.35	0		0°57'39"																	291134,70	165301,17	
																		6,59	6,59	C3:15°54'34"			
VU21	3+02.94	0		4°34'15"																	291141,03	165299,36	
																		3,80	3,80	C3:20°28'49"			
VU22	3+06.74	0		9°45'20"																	291144,59	165298,03	
																		15,14	15,14	C3:30°14'9"			
VU23	3+21.88	0		49°3'24"																	291157,67	165290,41	
																		3,76	3,76	CB:18°49'15"			
VU24	3+25.64	0		16°45'36"																	291161,23	165291,62	









3+40.00	4,60		96,48	96,41		-15,00		291173,92	165286,92	291175,55	165291,22		
3+40.30	4,50		96,48	96,41		-15,00		291174,24	165286,91	291175,83	165291,11		
3+50.00	4,50		96,48	96,41		-15,00		291182,42	165283,25	291184,66	165287,16		
3+54.15	4,50		96,48	96,41		-15,00		291185,24	165281,38	291188,10	165284,86		
3+54.16	4,50		96,48	96,41		-15,00		291185,250	165281,380	291188,11	165284,86		
3+60.00	4,35		96,47	96,41		-15,00		291189,740	165277,780	291192,57	165281,09		
3+70.00	4,70		96,48	96,41		-15,00		291197,110	165271,010	291200,16	165274,58		
3+80.00	4,90		96,48	96,40		-15,00		291204,230	165264,190	291207,53	165267,82		
3+90.00	5,25		96,51	96,43		-15,00		291211,350	165257,210	291214,91	165261,07		
4+00.00	5,20		96,54	96,46		-15,00		291218,750	165250,470	291222,27	165254,30		
4+10.00	5,08		96,56	96,48		-15,00		291226,200	165243,790	291229,63	165247,54		
4+20.00	5,14		96,57	96,50		-15,00		291233,540	165236,990	291237,01	165240,78		
4+30.00	5,19		96,62	96,54		-15,00		291240,870	165230,190	291244,38	165234,02		
4+40.00	5,27		96,66	96,58		-15,00		291248,180	165223,380	291251,74	165227,26		
4+50.00	5,26		96,68	96,60		-15,00		291255,550	165216,620	291259,11	165220,50		
4+60.00	5,36		96,69	96,61		-15,00		291262,880	165209,790	291266,49	165213,75		
4+70.00	4,61		96,73	96,66		-15,00		291270,770	165203,600	291273,87	165207,00		
4+80.00	4,55		96,78	96,71		-15,00		291278,100	165196,910	291281,22	165200,22		
4+90.00	4,80		96,76	96,69		-15,00		291285,280	165189,860	291288,53	165193,39		
5+00.00	7,08		96,78	96,68		-15,00		291290,800	165181,530	291295,81	165186,54		
5+03.65	6,92		96,71	96,61		-15,00		291293,330	165179,140	291298,34	165183,91		
5+03.66													
5+08.19													
5+08.20	6,65		96,74	96,64		-15,00		291296,66	165176,03	291301,47	165180,61		
5+10.00	6,41		96,76	96,66		-15,00		291298,07	165174,89	291302,71	165179,31		
5+20.00	6,95		96,90	96,79		-15,00		291305,74	165168,25	291310,56	165173,24		
5+30.00	6,95		96,96	96,86		-15,00		291313,27	165161,36	291317,94	165166,49		
5+40.00	6,88		97,02	96,92		-15,00		291320,70	165154,67	291325,33	165159,76		
5+50.00	6,78		97,02	96,92		-15,00		291328,16	165148,02	291332,73	165153,02		
5+60.00	6,62		97,01	96,91		-15,00		291335,59	165141,39	291340,08	165146,25		
5+70.00	6,51		97,04	96,94		-15,00		291343,04	165134,68	291347,44	165139,48		
5+80.00	6,47		97,07	96,97		-15,00		291350,45	165127,96	291354,82	165132,72		
5+90.00	6,19		97,09	97,00		-15,00		291358,01	165121,40	291362,19	165125,97		
6+00.00	5,95		97,12	97,03		-15,00		291365,63	165114,78	291369,58	165119,23		
6+10.00	5,82		97,13	97,04		-15,00		291373,20	165108,24	291377,06	165112,60		
6+20.00	5,89		97,14	97,05		-15,00		291380,85	165101,52	291384,62	165106,05		
6+30.00	6,22		97,16	97,06		-15,00		291388,34	165094,87	291392,31	165099,66		
6+40.00	6,62		97,17	97,08		-15,00		291395,91	165088,21	291400,07	165093,35		
6+47.15	6,51		97,10	97,00		-15,00		291401,35	165083,48	291405,39	165088,58		
6+47.16													
6+50.00													
6+53.30													
6+53.31	4,35		97,01	96,94		-15,00		291407,52	165081,35	291410,22	165084,76		
6+60.00	4,57		97,14	97,07		-15,00		291412,74	165077,14	291415,55	165080,73		
6+70.00	4,59		97,19	97,12		-15,00		291420,44	165070,94	291423,36	165074,48		
6+80.00	4,50		97,23	97,17		-15,00		291428,30	165064,61	291431,09	165068,14		
6+90.00	4,49		97,27	97,20		-15,00		291436,10	165058,44	291438,92	165061,92		
7+00.00	3,50		97,29	97,24		-15,00		291444,48	165052,92	291446,69	165055,62		
7+10.00	3,43		97,33	97,28		-15,00		291452,26	165046,63	291454,43	165049,29		
7+20.00	3,36		97,37	97,32		-15,00		291460,04	165040,36	291462,17	165042,96		
7+30.00	3,46		97,42	97,37		-15,00		291467,76	165033,97	291469,94	165036,66		
7+40.00	2,73		97,47	97,43		-15,00		291475,99	165028,25	291477,71	165030,37		
7+50.00	3,76		97,50	97,44		-15,00		291483,12	165021,16	291485,48	165024,08		
7+60.00	3,75		97,52	97,46		-15,00		291490,94	165014,90	291493,28	165017,82		
7+70.00	3,68		97,55	97,49		-15,00		291498,81	165008,70	291501,10	165011,58		
7+80.00	3,69		97,57	97,52		-15,00		291506,41	165002,37	291508,79	165005,19		
7+90.00	3,75		97,67	97,61		-15,00		291514,19	164995,97	291516,55	164998,88		
8+00.00	3,79		97,77	97,71		-15,00		291521,94	164989,65	291524,32	164992,59		
8+10.00	4,11		97,84	97,78		-15,00		291529,67	164983,11	291532,16	164986,38		
8+20.00	4,09		97,90	97,84		-15,00		291537,09	164976,87	291539,80	164979,93		
8+30.00	2,95		97,85	97,80		-15,00		291543,08	164971,13	291545,84	164972,19		
8+39.47	4,39		97,83	97,77		-15,00		291539,41	164966,85	291542,62	164963,85		

Elaborat

*Bubulici*

Bubulici V.

Verificat

*Munteanu M.*

Munteanu M.


**Borderoul volumelor de lucrări pentru demolarea trotuarelor existente, str. Chișinău, mun. Bălți.**

**Tabelul 9.3**

Nr	Poziție PC+		Lungimea demolată m	Demontarea bordurii din beton existente PB 100.20.8			Decaparea fundației existente din beton sub piatră de bordură PB 100.20.8 m³	Decaparea stratului existent de asfalt cu piatră spartă, h <sub>med</sub> =0,15 m m³	Decaparea stratului existent de beton cu piatră spartă existentă, h <sub>med</sub> =0,15 m m³	Decaparea stratului existent din piatră spartă, h <sub>med</sub> =0,12 m m³	Demontarea pietrei de pavaj existente, h <sub>med</sub> =0,04 m m²	
	stînga	dreapta		Stînga,m	Dreapta, m	Total,m						m³
<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65</b>												
1		PC 00+00,00 - PC 01+00,00	100,00		3,00	3,00	0,05	0,10	57,25		5,98	49,86
2		PC 01+00,00 - PC 02+00,00	100,00						45,10		2,45	20,38
3		PC 02+00,00 - PC 03+00,00	100,00						47,80			
4		PC 03+00,00 - PC 04+00,00	85,25						41,88			
5		PC 04+00,00 - PC 05+00,00	93,51						50,92		13,03	108,55
6		PC 05+00,00 - PC 06+00,00	100,00						76,08			
7		PC 06+00,00 - PC 07+00,00	98,12						60,53			
8		PC 07+00,00 - PC 08+00,00	92,01						58,32		9,56	79,70
9		PC 08+00,00 - PC 08+36,65	36,65								16,27	135,55
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>			<b>805,54</b>		<b>3,00</b>	<b>3,00</b>	<b>0,05</b>	<b>0,10</b>	<b>437,88</b>		<b>47,28</b>	<b>394,04</b>
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>												
1	PC 00+00,00 - PC 01+00,00		95,81						46,72		19,89	165,76
2	PC 01+00,00 - PC 02+00,00		97,46						54,37			
3	PC 02+00,00 - PC 03+00,00		94,33						80,47			
4	PC 03+00,00 - PC 04+00,00		86,81						68,60	3,22		
5	PC 04+00,00 - PC 05+00,00		100,00						91,44			
6	PC 05+00,00 - PC 06+00,00		94,39	98,91		98,91	1,58	3,17	118,64			
7	PC 06+00,00 - PC 07+00,00		95,87	28,26		28,26	0,45	0,90	78,60			
8	PC 07+00,00 - PC 08+00,00		100,00						52,57		2,74	22,81
9	PC 08+00,00 - PC 08+39,47		39,47						26,20			
<b>Total ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)</b>			<b>804,14</b>	<b>127,17</b>		<b>127,17</b>	<b>2,03</b>	<b>4,07</b>	<b>617,61</b>	<b>3,22</b>	<b>22,63</b>	<b>188,57</b>
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 + ETAPA 2, Axa 2</b>			<b>1609,68</b>	<b>127,17</b>	<b>3,00</b>	<b>130,17</b>	<b>2,08</b>	<b>4,17</b>	<b>1055,49</b>	<b>3,22</b>	<b>69,91</b>	<b>582,61</b>

Notă: Materialul decapat va fi încărcat, transportat, descărcat și depozitat la distanța de 8,00 km.

Elaborat  Bubulici V.

Verificat  Munteanu M.



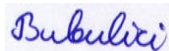
## Demontarea pietrei de bordură existentă, str. Chișinău, mun. Bălți.

Tabelul 9.4

Nr.	Poziție PC+		Demontarea bordurii existente din beton				Fundație existentă din beton sub bordură
	stînga	dreapta	stînga	dreapta	total, m.l.	m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65</b>							
1		PC 00+00,00 - PC 01+44,36		144,40	144,40	6,50	8,52
2		PC 01+48,21 - PC 03+12,38		182,95	182,95	8,23	10,79
3		PC 03+42,75 - PC 03+49,45		12,20	12,20	0,55	0,72
4		PC 03+52,48 - PC 04+90,86		147,10	147,10	6,62	8,68
5		PC 04+97,33 - PC 06+46,08		156,80	156,80	7,06	9,25
6		PC 06+52,10 - PC 06+91,40		44,35	44,35	2,00	2,62
7		PC 06+96,18 - PC 07+13,96		17,75	17,75	0,80	1,05
8		PC 07+17,84 - PC 07+90,18		75,65	75,65	3,40	4,46
9		PC 07+98,25 - PC 08+36,65		38,45	38,45	1,73	2,27
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>				<b>819,65</b>	<b>819,65</b>	<b>36,88</b>	<b>48,36</b>
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>							
1	PC 00+00,00 - PC 00+39,82		43,80		43,80	1,97	2,58
2	PC 00+44,72 - PC 01+34,58		97,00		97,00	4,37	5,72
3	PC 01+39,16 - PC 02+10,08		89,75		89,75	4,04	5,30
4	PC 02+13,89 - PC 03+11,78		104,85		104,85	4,72	6,19
5	PC 03+20,74 - PC 05+03,26		187,25		187,25	8,43	11,05
6	PC 05+08,08 - PC 06+47,22		147,35		147,35	6,63	8,69
7	PC 06+53,22 - PC 07+66,25		118,70		118,70	5,34	7,00
8	PC 07+70,76 - PC 07+76,73		6,00		6,00	0,27	0,35
9	PC 07+80,79 - PC 08+06,76		25,95		25,95	1,17	1,53
10	PC 08+10,18 - PC 08+39,47		31,35		31,35	1,41	1,85
<b>Total ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)</b>			<b>852,00</b>		<b>852,00</b>	<b>38,34</b>	<b>50,27</b>
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 + ETAPA 2, Axa 2</b>			<b>852,00</b>	<b>819,65</b>	<b>1671,65</b>	<b>75,22</b>	<b>98,63</b>

Notă: Materialul decapat va fi încărcat, transportat, descărcat și depozitat la distanța de 8.00 km.

Elaborat



Bubulici V.

Verificat



Munteanu M.

Borderoul volumelor de lucrări pentru defrișarea rădăcinilor existente a copacilor tăiați, str. Chișinău, mun. Bălți.

Tabelul 9.5

Nr.	Direcția		Lungimea defrișată	Suprafața defrișată	Defrișarea rădăcinilor cu diametrul 10-50 cm cu tractorul cu încărcarea și transportarea la distanța de 8,00 km.	Încărcarea rădăcinilor copacilor în autobasculante cu transportarea la distanța de 8,00 km	
	Stinga	Dreapta				m <sup>3</sup>	tone
	2	3				4	5
<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65</b>							
1		PC 00+45,00 - PC 00+55,00	10,00	0,01	2,00	0,90	0,86
2		PC 01+30,00 - PC 01+90,00	60,00	0,04	4,00	8,20	7,79
3		PC 02+25,00 - PC 02+35,00	10,00	0,01	1,00	3,65	3,47
4		PC 03+02,00 - PC 03+08,00	6,00	0,004	1,00	3,65	3,47
5		PC 06+00,00 - PC 06+10,00	10,00	0,01	1,00	3,65	3,47
6		PC 06+80,00 - PC 06+90,00	10,00	0,01	1,00	0,45	0,43
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>			<b>106,00</b>	<b>0,06</b>	<b>10,00</b>	<b>20,50</b>	<b>19,48</b>
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>							
1	PC 00+70,00 - PC 00+80,00		10,00	0,01	1,00	0,45	0,43
2	PC 06+23,00 - PC 06+25,00		2,00	0,001	1,00	0,45	0,43
<b>Total ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)</b>			<b>12,00</b>	<b>0,01</b>	<b>2,00</b>	<b>0,90</b>	<b>0,86</b>
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 + ETAPA 2, Axa 2</b>			<b>118,00</b>	<b>0,07</b>	<b>12,00</b>	<b>21,40</b>	<b>20,33</b>

Elaborat

*Bubulici*

Bubulici V.

Verificat

*Munteanu*

Munteanu M.

Borderoul volumelor de lucrări pentru execuția lucrărilor de terasamente, str. Chișinău, mun. Bălți.

Tabelul 9.6

Poziție PC+		Decaparea covatei trotuarului în pământ de cat. II $\gamma=1,89 \text{ t/m}^3$ , cu excavatorul cu cupă de $0,40 \text{ m}^3$ , cu încărcare, transportare, descărcare și depozitare la distanța de 8 km.	Pământ de umplutură pentru zonele verzi și pe sectoarele rambleiate.	Reprofilarea și nivelarea mecanică pe taluzuri și zone verzi.	Amenajarea stratului vegetal pe taluzuri și zone verzi cu însămînțare cu iarbă, $h=0,15 \text{ m}$ .	Nivelarea, semănarea și udarea stratului vegetal.
stînga	dreapta	$\text{m}^3$	$\text{m}^3$	$\text{m}^2$	$\text{m}^3$	$\text{m}^2$
1		2	3	4	5	6
<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65</b>						
	PC 00+00,00	74,75		15,00	2,25	15,00
	PC 01+00,00	59,33	0,50			
	PC 02+00,00	37,54				
	PC 03+00,00	37,96		10,00	1,50	10,00
	PC 04+00,00	57,89				
	PC 05+00,00	75,83				
	PC 06+00,00	47,04				
	PC 07+00,00	33,95				
	PC 08+00,00	22,91				
	PC 08+36,65					
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>		<b>447,20</b>	<b>0,50</b>	<b>25,00</b>	<b>3,75</b>	<b>25,00</b>
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>						
	PC 00+00,00	114,87				
	PC 01+00,00	106,17		69,67	10,45	69,67
	PC 02+00,00	73,07		27,00	4,05	27,00
	PC 03+00,00	81,55		35,47	5,32	35,47
	PC 04+00,00	75,95				
	PC 05+00,00	89,70				
	PC 06+00,00	86,53				
	PC 07+00,00	44,01				
	PC 08+00,00	11,38				
	PC 08+39,47					
<b>Total ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)</b>		<b>683,23</b>		<b>132,13</b>	<b>19,82</b>	<b>132,13</b>
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 + ETAPA 2, Axa 2</b>		<b>1130,43</b>	<b>0,50</b>	<b>157,13</b>	<b>23,57</b>	<b>157,13</b>

Notă: Volumul de pământ vegetal necesar va fi încărcat, transportat, descărcat și repartizat de la distanța de 3.00 km.

Elaborat

*Bubulici*

Bubulici V.

Verificat

*Munteanu*

Munteanu M.

Montarea pietrei de bordură PB100.30.18, str. Chișinău, mun. Bălți.

Tabelul 9.7

Nr.	Poziție PC+		Instalarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.30.18 pe fundație de beton C 16/20 XF2				Pernuță din piatră spartă LA30 fr. 16-32 mm conform SM SR EN 13242+A1 sub bordura PB100.30.18	Beton monolit C 16/20 XF2 sub bordura PB100.30.18
	stînga	dreapta	stînga	dreapta	total	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65</b>								
1		PC 00+00,00 - PC 03+17,38		332,00	332,00	17,26	19,92	19,59
2		PC 03+42,66 - PC 03+49,54		13,00	13,00	0,68	0,78	0,77
3		PC 03+52,34 - PC 04+91,30		148,00	148,00	7,70	8,88	8,73
4		PC 04+97,21 - PC 06+46,20		158,00	158,00	8,22	9,48	9,32
5		PC 06+51,99 - PC 07+90,20		147,00	147,00	7,64	8,82	8,67
6		PC 07+95,54 - PC 08+36,65		45,00	45,00	2,34	2,70	2,66
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>				<b>843,00</b>	<b>843,00</b>	<b>43,84</b>	<b>50,58</b>	<b>49,74</b>
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>								
1	PC 00+00,00 - PC 00+40,85		44,00		44,00	2,29	2,64	2,60
2	PC 00+44,62 - PC 01+34,94		97,00		97,00	5,04	5,82	5,72
3	PC 01+39,04 - PC 02+10,19		92,00		92,00	4,78	5,52	5,43
4	PC 02+13,78 - PC 03+11,88		106,00		106,00	5,51	6,36	6,25
5	PC 03+20,65 - PC 05+03,86		191,00		191,00	9,93	11,46	11,27
6	PC 05+07,98 - PC 06+47,35		150,00		150,00	7,80	9,00	8,85
7	PC 06+53,12 - PC 08+39,47		195,00		195,00	10,14	11,70	11,51
<b>Total ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)</b>			<b>875,00</b>		<b>875,00</b>	<b>45,50</b>	<b>52,50</b>	<b>51,63</b>
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 + ETAPA 2, Axa 2</b>			<b>875,00</b>	<b>843,00</b>	<b>1718,00</b>	<b>89,34</b>	<b>103,08</b>	<b>101,36</b>

Notă: În zona drumurilor laterale, acceselor și la trecerile de pietoni, bordura va fi coborîtă cu 0,13 m, asigurînd treaptă de 0,02 m pentru persoanele cu necesități speciale.

Elaborat

*Bubulici*

Bubulici V.

Verificat

*Munteanu M.*

Munteanu M.

**Borderoul volumelor pentru amenajarea și construcția trotuarelor, str. Chișinău, mun. Bălți.**

**Tabelul 9.8**

Nr.	Poziție PC+		Lungimea m	Lățimea trotuarului m	Suprafața trotuarului m <sup>2</sup>	Instalarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8				Beton C 12/15 XF2 sub piatra de bordură PB100.20.8 m <sup>3</sup>	Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm conform SM SR EN 13242+A1:2010, h=0,05 m m <sup>3</sup>	Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm conform SM SR EN 13242+A1, h=0,15 m m <sup>3</sup>	Amestec de nisip-ciment pentru fundație, h=0,05 m conform SR 6978, Raport 6:1		Amestec de nisip-ciment pentru rosturi conform SR 6978, Raport 6:1		Piatră de pavaj vibropresată (0.20x0.10 m, suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri), h=0,06 m, conform SM 270:2008 m <sup>2</sup>	Pavaj tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni, h=0,06 m SM 270:2008 m <sup>2</sup>
	stînga	dreapta				nisip, 0,0428 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	ciment, 7,87 kg/m <sup>2</sup>	nisip, 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	ciment, 1,6 kg/m <sup>2</sup>									
<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65</b>																		
1		PC 00+00,00 - PC 01+00,00	100,00	3,11 - 4,88	414,00		60,30	60,30	0,96	1,93	22,77	63,34	17,72	3258,18	2,07	662,40	414,00	
2		PC 01+00,00 - PC 02+00,00	100,00	2,23 - 4,34	361,00		18,10	18,10	0,29	0,58	19,86	55,23	15,45	2841,07	1,81	577,60	361,00	
3		PC 02+00,00 - PC 03+00,00	100,00	2,12 - 5,14	331,00		63,70	63,70	1,02	2,04	18,21	50,64	14,17	2604,97	1,66	529,60	331,00	
4		PC 03+00,00 - PC 04+00,00	83,63	0,96 - 4,93	327,00		20,90	20,90	0,33	0,67	17,99	50,03	14,00	2573,49	1,64	523,20	327,00	5,00
5		PC 04+00,00 - PC 05+00,00	93,16	4,25 - 4,90	416,00		30,40	30,40	0,49	0,97	22,88	63,65	17,80	3273,92	2,08	665,60	416,00	
6		PC 05+00,00 - PC 06+00,00	100,00	4,66 - 5,19	477,00		23,90	23,90	0,38	0,76	26,24	72,98	20,42	3753,99	2,39	763,20	477,00	5,00
7		PC 06+00,00 - PC 07+00,00	92,34	2,89 - 4,74	385,00		18,80	18,80	0,30	0,60	21,18	58,91	16,48	3029,95	1,93	616,00	385,00	
8		PC 07+00,00 - PC 08+00,00	91,67	4,40 - 5,65	436,00		18,40	18,40	0,29	0,59	23,98	66,71	18,66	3431,32	2,18	697,60	436,00	
9		PC 08+00,00 - PC 08+36,65	36,65	2,47 - 6,36	135,00		7,00	7,00	0,11	0,22	7,43	20,66	5,78	1062,45	0,68	216,00	135,00	
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>			<b>797,45</b>		<b>3282,00</b>		<b>261,50</b>	<b>261,50</b>	<b>4,18</b>	<b>8,37</b>	<b>180,51</b>	<b>502,15</b>	<b>140,47</b>	<b>25829,34</b>	<b>16,41</b>	<b>5251,20</b>	<b>3282,00</b>	<b>10,00</b>
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>																		
1	PC 00+00,00 - PC 01+00,00		95,00	3,22 - 11,36	487,00	15,80		15,80	0,25	0,51	26,79	74,51	20,84	3832,69	2,44	779,20	487,00	
2	PC 01+00,00 - PC 02+00,00		96,71	2,31 - 5,14	392,00	79,70		79,70	1,28	2,55	21,56	59,98	16,78	3085,04	1,96	627,20	392,00	
3	PC 02+00,00 - PC 03+00,00		94,51	2,33 - 6,94	485,00	82,80		82,80	1,32	2,65	26,68	74,21	20,76	3816,95	2,43	776,00	485,00	
4	PC 03+00,00 - PC 04+00,00		86,32	4,50 - 6,58	420,00	50,70		50,70	0,81	1,62	23,10	64,26	17,98	3305,40	2,10	672,00	420,00	5,00
5	PC 04+00,00 - PC 05+00,00		100,00	4,59 - 7,07	505,00	9,40		9,40	0,15	0,30	27,78	77,27	21,61	3974,35	2,53	808,00	505,00	
6	PC 05+00,00 - PC 06+00,00		94,04	5,97 - 6,96	577,00	114,90		114,90	1,84	3,68	31,74	88,28	24,70	4540,99	2,89	923,20	577,00	6,00
7	PC 06+00,00 - PC 07+00,00		93,81	3,32 - 6,57	475,00	41,50		41,50	0,66	1,33	26,13	72,68	20,33	3738,25	2,38	760,00	475,00	
8	PC 07+00,00 - PC 08+00,00		100,00	3,45 - 3,79	356,00	9,60		9,60	0,15	0,31	19,58	54,47	15,24	2801,72	1,78	569,60	356,00	
9	PC 08+00,00 - PC 08+39,47		39,47	3,78 - 4,43	138,00	17,70		17,70	0,28	0,57	7,59	21,11	5,91	1086,06	0,69	220,80	138,00	
<b>Total ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)</b>			<b>799,86</b>		<b>3835,00</b>	<b>422,10</b>		<b>422,10</b>	<b>6,75</b>	<b>13,51</b>	<b>210,93</b>	<b>586,76</b>	<b>164,14</b>	<b>30181,45</b>	<b>19,18</b>	<b>6136,00</b>	<b>3835,00</b>	<b>11,00</b>
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 + ETAPA 2, Axa 2</b>			<b>1597,31</b>		<b>7117,00</b>	<b>422,10</b>		<b>683,60</b>	<b>10,94</b>	<b>21,88</b>	<b>391,44</b>	<b>1088,90</b>	<b>304,61</b>	<b>56010,79</b>	<b>35,59</b>	<b>11387,20</b>	<b>7117,00</b>	<b>21,00</b>

Notă: Volumul de pământ decapat la execuția covatei trotuarului este inclus în tabelul 9.9.

Elaborat

*Bubulici*

Bubulici V.

Verificat

*Munteanu M.*

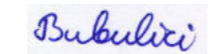

Munteanu M.

**Borderoul volumelor pentru amenajarea și construcția platformelor din pavaj în zona stațiilor, str. Chișinău, mun. Bălți.**

**Tabelul 9.9**

Nr.	Poziție PC+		Lungimea m	Lățimea m	Suprafața m <sup>2</sup>	Instalarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8			Beton C 12/15 XF2 sub piatra de bordură PB100.20.8 m <sup>3</sup>	Decaparea covatei platformei stației, h=0,31 m m <sup>3</sup>	Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm conform SM SR EN 13242+A1:2010, h=0,05 m m <sup>3</sup>	Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16- 32 mm conform SM SR EN 132 42+A1, h=0,15 m m <sup>3</sup>	Amestec de nisip-ciment pentru fundație, h=0,05 m conform SR 6978, Raport 6:1		Amestec de nisip-ciment pentru rosturi conform SR 6978, Raport 6:1		Piatră de pavaj vibropresată (0.20x0.10 m), h=0,06 m, conform SM 270:2008 m <sup>2</sup>	Stație de așteptare buc.	
	stînga	dreapta				nisip, 0,0428 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	ciment, 7,87 kg/m <sup>2</sup>	nisip, 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>					ciment, 1,6 kg/m <sup>2</sup>						
ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65																			
1		PC 02+79,91	6,00	3,00	18,00		18,00	18,00	0,29	0,58	5,58	1,01	2,76	0,77	141,66	0,09	28,80	18,00	1,00
2		PC 05+22,92	6,00	3,00	18,00		18,00	18,00	0,29	0,58	5,58	1,01	2,76	0,77	141,66	0,09	28,80	18,00	1,00
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>					<b>36,00</b>		<b>36,00</b>	<b>36,00</b>	<b>0,58</b>	<b>1,15</b>	<b>11,16</b>	<b>2,02</b>	<b>5,53</b>	<b>1,54</b>	<b>283,32</b>	<b>0,18</b>	<b>57,60</b>	<b>36,00</b>	<b>2,00</b>

Notă: Volumul materialelor pentru construcția stației de așteptare este prezentat în tabelul 9.10.

Elaborat  Bubulici V.  
Verificat  Munteanu M.

Borderoul volumelor de lucrări pentru construcția stațiilor de așteptare, str. Chișinău, mun. Bălți.

Tabelul 9.10

Poziția conform desenului de execuție	Cantitatea	Denumirea, dimensiuni în mm	ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 02+79,91				ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 05+22,92				Total metal ETAPA 1, Axa 1
			Mărime, mm	Masa metal, total, kg	Lungimea totală, m	Suprafața totală, m <sup>2</sup>	Mărime, mm	Masa metal, total, kg	Lungimea totală, m	Suprafața totală, m <sup>2</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	1	Policarbonat monolit, solid Soton SPC-T-UV,3 mm	5340x1959,11	-	-	10,462	5340x1959,11	-	-	10,462	
1	2	Profil din inox mat, AISI 304, 80x80x2,0	2360	23,27	-	-	2360	23,27	-	-	
2	4	Profil din inox mat, AISI 304, 80x80x2,0	2560	50,48	-	-	2560	50,48	-	-	
3	2	Profil din inox mat, AISI 304, 80x80x2,0	1790	17,65	-	-	1790	17,65	-	-	
4	2	Profil din inox mat, AISI 304, 80x80x2,0	200	1,97	-	-	200	1,97	-	-	
5	2	Profil din inox mat, AISI 304, 80x80x2,0	5336	52,61	-	-	5336	52,61	-	-	
6	1	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	1290	2,97	-	-	1290	2,97	-	-	
7	1	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	1020	2,35	-	-	1020	2,35	-	-	
8	2	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	90	0,41	-	-	90	0,41	-	-	
9	5	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	268	3,08	-	-	268	3,08	-	-	
10	5	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	450	5,18	-	-	450	5,18	-	-	
11	1	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	4760	10,95	-	-	4760	10,95	-	-	
12	7	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	85	1,37	-	-	85	1,37	-	-	
13	6	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	1560	21,53	-	-	1560	21,53	-	-	
14	6	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	1450	20,01	-	-	1450	20,01	-	-	
15	3	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	105	0,72	-	-	105	0,72	-	-	
16	4	Profil din inox mat, AISI 304, 80x80x2,0	5340	105,30	-	-	5340	105,30	-	-	
17	9	Profil din inox mat, AISI 304, 40x20x1,5	1943,78	23,62	-	-	1943,78	23,62	-	-	
18	2	Lemn plastificat decking	3200x200x25	-	-	-	3200x200x25	-	-	-	
	10	Șurub M8	8x60	0,11	-	-	8x60	0,11	-	-	
	10	Piuliță hexagonală M8	8	0,06	-	-	8	0,06	-	-	
	10	Șaibă plată M8	24x2	0,09	-	-	24x2	0,09	-	-	
19	5	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	850	9,78	-	-	850	9,78	-	-	
20	6	Suport din inox, fundație stîlp de rezistență	250x250x5	14,76	-	-	250x250x5	14,76	-	-	
	24	Ancoră metalică 16 mm, oțel	200x16	-	-	-	200x16	-	-	-	
21	2	Profil perimetral 25/30 anodizat bronz 10 mm (suport sticla)	1286	-	2,57	-	1286	-	2,57	-	
22	4	Suport sticla 10 mm	2020	-	8,08	-	2020	-	8,08	-	
23	6	Suport sticla 10 mm	2035	-	12,21	-	2035	-	12,21	-	
24	2	Suport sticla 10 mm	1556	-	3,11	-	1556	-	3,11	-	
25	2	Suport sticla 10 mm	1446	-	2,89	-	1446	-	2,89	-	
26	2	Suport sticla 10 mm	1016	-	2,03	-	1016	-	2,03	-	
27	6	Profil din inox mat, AISI 304, 50x50x1,5	1590	21,94	-	-	1590	21,94	-	-	
28	2	Suport sticla 10 mm	1586	-	3,17	-	1586	-	3,17	-	
	1	Sticlă samblată securizată mat 10 mm	2035x1450, 2020x1290, 2035x1590, 2035x1560, 2020x1020.	-	-	14,03	2035x1450, 2020x1290, 2035x1590, 2035x1560, 2020x1020.	-	-	14,03	
	1	Coș pentru gunoi	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>			-	<b>390,21</b>	-	-	-	<b>390,21</b>	-	-	<b>780,42</b>

Notă: Construcția și amenajarea stațiilor va fi executată conform desenelor tehnice.

Elaborat

*Bubulici*

Bubulici V.

Verificat

*Munteanu M.*

Munteanu M.

Borderoul volumelor de lucrări pentru ajustarea fântinilor, str. Chișinău, mun. Bălți.

Tabelul 9.11

Nr.	Poziție Pc +		Cota existentă m	Cota de amplasare m	Diferența de nivel m	Beton C 16/20 XF4 m <sup>3</sup>	Notă
	Stînga	Dreapta					
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65</b>							
1		00+60.31	96,48	96,56	0,08	0,12	Fântină rețele
2		02+51.74	95,96	96,15	0,19	0,29	Fântină rețele
3		06+52.71	97,06	97,05	0,01	0,02	Fântină rețele
4		06+54.58	97,05	97,07	0,02	0,03	Fântină rețele
5		08+00.20	97,77	97,78	0,01	0,02	Fântină rețele
6		08+18.70	97,78	97,79	0,01	0,02	Fântină rețele
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>						<b>0,48</b>	
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>							
1	00+19.60		96,24	96,29	0,05	0,08	Fântină rețele
2	00+23.71		96,38	96,35	0,03	0,05	Fântină rețele
3	00+39.48		96,47	96,49	0,02	0,03	Fântină rețele
4	00+50.09		96,55	96,56	0,01	0,02	Fântină rețele
5	00+63.59		96,65	96,55	0,10	0,15	Fântină rețele
6	00+68.96		96,55	96,53	0,02	0,03	Fântină rețele
7	01+21.18		96,38	96,36	0,02	0,03	Fântină rețele
8	01+22.16		96,29	96,33	0,04	0,06	Fântină rețele
9	01+47.46		96,33	96,18	0,15	0,22	Fântină rețele
10	01+69.26		96,14	96,11	0,03	0,05	Fântină rețele
11	01+84.26		96,28	96,08	0,20	0,30	Fântină rețele
12	02+06.39		96,22	95,96	0,26	0,39	Fântină rețele
13	02+18.77		96,19	95,95	0,24	0,36	Fântină rețele
14	03+05.34		96,42	96,32	0,10	0,15	Fântină rețele
15	03+07.49		96,40	96,29	0,11	0,16	Fântină rețele
16	03+71.32		96,44	96,43	0,01	0,01	Fântină rețele
17	03+73.56		96,46	96,44	0,02	0,03	Fântină rețele
18	04+19.77		96,48	96,51	0,03	0,05	Fântină rețele
19	04+30.80		96,50	96,55	0,05	0,07	Fântină rețele
20	04+58.41		96,62	96,64	0,02	0,03	Fântină rețele
21	05+53.77		96,93	96,94	0,01	0,01	Fântină rețele
22	05+57.53		96,89	96,97	0,08	0,12	Fântină rețele
23	05+95.42		97,00	97,04	0,04	0,06	Fântină rețele
24	06+26.71		97,09	97,08	0,01	0,02	Fântină rețele
25	06+35.83		97,02	97,09	0,07	0,11	Fântină rețele
26	06+44.74		97,06	97,07	0,01	0,01	Fântină rețele
27	06+54.59		97,12	96,98	0,14	0,21	Fântină rețele
28	06+65.41		96,97	97,10	0,13	0,19	Fântină rețele
29	06+77.32		97,12	97,18	0,06	0,09	Fântină rețele
30	07+16.35		97,29	97,32	0,03	0,04	Fântină rețele
31	07+37.15		97,33	97,43	0,10	0,15	Fântină rețele
32	07+52.45		97,40	97,47	0,07	0,10	Fântină rețele
33	07+60.82		97,34	97,48	0,14	0,21	Fântină rețele
34	07+61.13		97,46	97,49	0,03	0,05	Fântină rețele
35	07+74.77		97,32	97,52	0,20	0,30	Fântină rețele
36	07+80.03		97,31	97,53	0,22	0,33	Fântină rețele
37	07+90.13		97,42	97,63	0,21	0,31	Fântină rețele
38	08+06.94		97,60	97,77	0,17	0,26	Fântină rețele
39	08+17.30		97,67	97,84	0,17	0,26	Fântină rețele
<b>Total ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)</b>						<b>5,10</b>	
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 + ETAPA 2, Axa 2</b>						<b>5,58</b>	

Elaborat

*Bubulici*

Bubulici V.

Verificat

*Munteanu M.*

Munteanu M.



**Borderoul volumelor pentru plantarea puiștilor de copaci, str. Chișinău, mun. Bălți.**

**Tabelul 9.12**

Nr.	Poziție PC+		Săpătură groapă 0,40x0,40x0,50 m, pentru plantarea puiștilor de copaci	Plantarea puiștilor de copaci, la o distanță corespunzătoare față de ampriza drumului.
	stînga	dreapta		
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>				
1	PC 01+44,00 - PC 02+07,00		1,20	15
2	PC 03+24,00 - PC 03+60,00		0,80	10
<b>Total ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)</b>			<b>2,00</b>	<b>25</b>

**Notă: Specia puiștilor de copaci va fi stabilită de beneficiar.**

Elaborat

Bubulici V.

Verificat

Munteanu M.

**Borderoul volumelor de lucrări pentru amenajarea parapetului pietonal tip "Cruce", str. Chișinău, mun. Bălți.**

Tabelul 9.13

Nr.	Pichetaj		Lungimea	Stîlp 1,50 m		Panouri ale parapetului 2x0,95 m		Capac de plastic pentru secțiune dreptunghiulară 60x30x30 mm	Capac de plastic pentru secțiune pătrată 20x2 mm	Șurub M12x150		Piuliță M12		Șaibă M12		Saparea gropii de fundatie pentru stilpi		Beton B 15 pentru montarea stilpilor	
	Stînga	Dreapta		Cantitatea	Masa (1buc=11 kg)	Cantitatea	Masa (1buc=28,80 kg)			Cantitatea	Masa (1buc=0,12 kg)	Cantitatea	Masa (1buc=0,01 kg)	Cantitatea	Masa (1buc=0,01 kg)	Cantitatea	Volum (1buc=0,08 m3)	Cantitatea	Volum (1buc=0,08m3)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65</b>																			
1		03+00,00 - 03+17,06	26,00	14,00	154,00	13,00	374,40	26,00	26,00	104,00	12,48	104,00	1,04	104,00	1,04	14,00	1,12	14,00	1,12
2		03+53,82 - 03+59,69	6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0	4,00	0,32
3		03+62,79 - 03+68,79	6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0,32	4,00	0,32
4		05+48,39 - 05+54,39	6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0,32	4,00	0,32
5		05+57,57 - 05+63,58	6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0,32	4,00	0,32
6		08+16,98 - 08+23,06	6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0,32	4,00	0,32
7		08+27,57 - 08+36,65	8,00	5,00	55,00	4,00	115,20	8,00	8,00	32,00	3,84	32,00	0,32	32,00	0,32	5,00	0,4	5,00	0,4
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>			<b>64,00</b>	<b>39,00</b>	<b>429,00</b>	<b>32,00</b>	<b>921,60</b>	<b>64,00</b>	<b>64,00</b>	<b>256,00</b>	<b>30,72</b>	<b>256,00</b>	<b>2,56</b>	<b>256,00</b>	<b>2,56</b>	<b>39,00</b>	<b>3,12</b>	<b>39,00</b>	<b>3,12</b>
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>																			
1	03+03,60 - 03+09,44		6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0,32	4,00	0,32
2	03+23,76 - 03+61,33		38,00	20,00	220,00	19,00	547,20	38,00	38,00	152,00	18,24	152,00	1,52	152,00	1,52	20,00	1,6	20,00	1,6
3	03+64,38 - 03+70,39		6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0,32	4,00	0,32
4	05+50,07 - 05+56,07		6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0,32	4,00	0,32
5	05+59,27 - 05+65,27		6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0,32	4,00	0,32
6	08+18,96 - 08+24,97		6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0,32	4,00	0,32
7	08+30,10 - 08+36,18		6,00	4,00	44,00	3,00	86,40	6,00	6,00	24,00	2,88	24,00	0,24	24,00	0,24	4,00	0,32	4,00	0,32
<b>Total ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)</b>			<b>74,00</b>	<b>44,00</b>	<b>484,00</b>	<b>37,00</b>	<b>1065,60</b>	<b>74,00</b>	<b>74,00</b>	<b>296,00</b>	<b>35,52</b>	<b>296,00</b>	<b>2,96</b>	<b>296,00</b>	<b>2,96</b>	<b>44,00</b>	<b>3,52</b>	<b>44,00</b>	<b>3,52</b>
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 + ETAPA 2, Axa 2</b>			<b>138,00</b>	<b>83,00</b>	<b>913,00</b>	<b>69,00</b>	<b>1987,20</b>	<b>138,00</b>	<b>138,00</b>	<b>552,00</b>	<b>66,24</b>	<b>552,00</b>	<b>5,52</b>	<b>552,00</b>	<b>5,52</b>	<b>83,00</b>	<b>6,64</b>	<b>83,00</b>	<b>6,64</b>

Notă. Culoarea vopselei pentru acoperirea parapetului, va fi aleasă la dorința beneficiarului.

Elaborat

*Bubulici*

Bubulici V.

Verificat

*Munteanu M.*

Munteanu M.

Borderoul indicatoarelor rutiere, str. Chișinău, mun. Bălți.

Tabelul 9.14

Poziția, PC+	Distanța de la axă	Numărul semnului după normativ	Marca stîlpului	Cantitatea	Masa 1 unitate, kg	Fundație din beton C8/10 XF2 (0,076 m <sup>3</sup> /unit.)
1	2	3	4	5	6	7
<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65</b>						
2+76.73	0.35	G14	CKM1.35	1	9,60	1
2+76.73	0.35	G14				
5+18.71	0.51	G14	CKM1.35	1	9,60	1
5+18.71	0.51	G14				
<b>Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)</b>		<b>4</b>		<b>2</b>	<b>19,20</b>	<b>2</b>

Elaborat

*Bubulici*

Bubulici V.

Verificat

*Munteanu M.*


Munteanu M.

**Borderoul indicatoarelor rutiere și marcajelor, str. Chișinău, mun. Bălți.**

**Tabelul 9.15**

Nr. Artic.	Descrierea lucrării	U/m	Total ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă)
1	Instalarea indicatoarelor rutiere noi pe stâlpi noi de formă dreptunghiulară. Dimensiunea 500x650 mm (G14).	buc.	4,00
2	Stilpi CKM1.35 (9.60 kg)	buc.	2,00
		kg	19,20
3	Fundăție din beton C8/10 XF2 (0.076 m <sup>3</sup> /unit)	m <sup>3</sup>	0,152

Elaborat



Bubulici V.

Verificat



Munteanu M.

*”CARTEA 8, LOT 3: ”Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți”*

**Borderoul general de execuție a lucrărilor de construcție-montaj pentru  
CARTEA 8, LOT 3: ”Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la  
str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile  
Lupu) din municipiul Bălți”**

**Tabelul 9.16**

NR P/P	DENUMIREA LUCRĂRILOR	U.M.	CANTITAT EA	NOTA	
1	2	3	4	5	
<b>ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00,00 - PC 08+36,65</b>					
1	<b>Lucrări pregătitoare.</b> -Trasarea axei trotuarului.	km	0.837	vezi bor. 9.1	
<b>Demolarea trotuarelor existente.</b>					
2	- Decaparea stratului existent de asfalt cu piatră spartă, h <sub>med</sub> =0,15 m.	m <sup>3</sup>	437.88	vezi bor. 9.3	
	- Decaparea stratului existent din piatră spartă, h <sub>med</sub> =0,12 m.	m <sup>3</sup>	47.28	-/-	
	- Demontarea pietrei de pavaj existente, h <sub>med</sub> =0,04 m.	m <sup>2</sup>	394.04	-/-	
3	<b>Demontarea pietrei de bordură existentă.</b>	m.l./ m <sup>3</sup>	819.65 / 36.88	vezi bor. 9.4	
4	<b>Defrișarea rădăcinilor existente a copacilor tăiați.</b>	buc.	10	vezi bor. 9.5	
<b>Lucrări de terasamente.</b>					
5	- Decaparea covatei trotuarului în pământ de cat. II Y=1,89 t/m <sup>3</sup> , cu excavatorul cu cupă de 0,40 m <sup>3</sup> , cu încărcare, transportare, descărcare și depozitare la distanța de 8 km.	m <sup>3</sup>	447.20	vezi bor. 9.6	
	- Pământ de umplutură pentru zonele verzi și pe sectoarele rambleiate.	m <sup>3</sup>	0.50	-/-	
	- Reprofilarea și nivelarea mecanică pe taluzuri și zone verzi.	m <sup>2</sup>	25.00	-/-	
	- Amenajarea stratului vegetal pe taluzuri și zone verzi cu însămînțare cu iarbă, h=0,15 m, cu încărcare, transportare, descărcare și repartizare de la distanța de 3.00 km.	m <sup>3</sup>	3.75	-/-	
	- Nivelarea, semănarea și udarea stratului vegetal.	m <sup>2</sup>	25.00	-/-	
	- Reprofilarea și nivelarea mecanică a covatei trotuarului, pentru execuția stratului de formă, PC 00+00.00 – PC 08+36.65.	m <sup>2</sup>	3610.20	-/-	
	- Finisarea și compactarea platformei trotuarului, cu utilizarea compactoarelor de 3,5 t, PC 00+00.00 – PC 08+36.65.	m <sup>2</sup>	3610.20	-/-	
6	<b>Montarea pietrei de bordură PB100.30.18.</b>	m.l./ m <sup>3</sup>	843.00 / 43.84	vezi bor. 9.7	
<b>Amenajarea și construcția trotuarului.</b>					
7	- Instalarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8.	m.l./ m <sup>3</sup>	261.50 / 4.18	vezi bor. 9.8	
	- Beton C 12/15 XF2 sub piatra de bordură PB100.20.8.	m <sup>3</sup>	8.37	-/-	
	- Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm conform SM SR EN 13242+A1:2010 , h=0,05 m.	m <sup>3</sup>	180.51	-/-	
	- Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm conform SM SR EN 132 42+A1, h=0,15 m.	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	3347.70 / 502.15	-/-	
	- Amestec de nisip-ciment pentru fundație, h=0,05 m conform SR 6978, Raport 6:1	nisip, 0,0428 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	140.47	-/-
		ciment, 7,87 kg/m <sup>2</sup>	kg	25829.34	-/-
- Amestec de nisip-ciment pentru	nisip, 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	16.41	-/-	

*"CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"*

	rosturi conform SR 6978, Raport 6:1	ciment, 1,6 kg/m <sup>2</sup>	kg	5251.20	-/-
	- Piatră de pavaj vibropresată (0.20x0.10 m, suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri), h=0,06 m, conform SM 270:2008.		m <sup>2</sup>	3282.00	-/-
	- Pavaj tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni, h=0,06 m SM 270:2008.		m <sup>2</sup>	10.00	-/-
8	<b>Amenajarea și construcția platformelor din pavaj în zona stațiilor.</b>		buc./m <sup>2</sup>	2 / 36.00	vezi bor. 9.9
	<b>Construcția stației de așteptare.</b>		buc.	2	vezi bor. 9.10
9	<b>Ajustarea fîntînilor.</b>		buc./m <sup>3</sup>	6 / 0.48	vezi bor. 9.11
10	<b>Amenajarea parapetului pietonal tip "Cruce".</b>		m.l. / kg	64.00 / 1386.44	vezi bor. 9.13
11	<b>Amplasarea și organizarea siguranței rutiere</b>				
	- Instalarea indicatoarelor rutiere noi pe stîlpi noi de formă dreptunghiulară. Dimensiunea 500x650 mm (G14).		buc.	4	vezi bor. 9.14, 9.15
	- Suport pentru indicatoare CKM1.35 (9.60 kg/unit).		buc/kg	2 / 19.20	-/-
	- Fundație beton de ciment C8/10 XF2 (0.076 m <sup>3</sup> /unit).		m <sup>3</sup>	0.152	-/-
<b>ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00,00 - PC 08+39,47</b>					
12	<b>Lucrări pregătitoare</b>				
	-Trasarea axei trotuarului.		km	0.840	vezi bor. 9.1
13	<b>Demolarea trotuarelor existente</b>				
	- Decaparea stratului existent de asfalt cu piatră spartă, h <sub>med</sub> =0,15 m.		m <sup>3</sup>	617.61	vezi bor. 9.3
	- Decaparea stratului existent de beton cu piatră spartă existentă, h <sub>med</sub> =0,15 m.		m <sup>3</sup>	3.22	-/-
	- Decaparea stratului existent din piatră spartă, h <sub>med</sub> =0,12 m.		m <sup>3</sup>	22.63	-/-
	- Demontarea pietrei de pavaj existente, h <sub>med</sub> =0,04 m.		m <sup>2</sup>	188.57	-/-
14	<b>Demontarea pietrei de bordură existentă.</b>		m.l./m <sup>3</sup>	852.00 / 38.34	vezi bor. 9.4
15	<b>Defrișarea rădăcinilor existente a copacilor tăiați.</b>		buc.	2	vezi bor. 9.5
16	<b>Lucrări de terasamente</b>				
	- Decaparea covatei trotuarului în pământ de cat. II Y=1,89 t/m <sup>3</sup> , cu excavatorul cu cupă de 0,40 m <sup>3</sup> , cu încărcare, transportare, descărcare și depozitare la distanța de 8 km.		m <sup>3</sup>	683.23	vezi bor. 9.6
	- Reprofilarea și nivelarea mecanică pe taluzuri și zone verzi.		m <sup>2</sup>	132.13	-/-
	- Amenajarea stratului vegetal pe taluzuri și zone verzi cu însămînțare cu iarbă, h=0,15 m, cu încărcare, transportare, descărcare și repartizare de la distanța de 3.00 km.		m <sup>3</sup>	19.82	-/-
	- Nivelarea, semănarea și udarea stratului vegetal.		m <sup>2</sup>	132.13	-/-
	- Reprofilarea și nivelarea mecanică a covatei trotuarului, pentru execuția stratului de formă, PC 00+00.00 – PC 08+39.47.		m <sup>2</sup>	4218.60	-/-
	- Finisarea și compactarea platformei trotuarului, cu utilizarea compactoarelor de 3,5 t, PC 00+00.00 – PC 08+39.47.		m <sup>2</sup>	4218.60	-/-
17	<b>Montarea pietrei de bordură PB100.30.18.</b>		m.l./m <sup>3</sup>	875.00 / 45.50	vezi bor. 9.7
18	<b>Amenajarea și construcția trotuarului.</b>				
	- Instalarea bordurii din beton C 30/37 XF4 PB100.20.8.		m.l./m <sup>3</sup>	422.10 / 6.75	vezi bor. 9.8

**"CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"**

	- Beton C 12/15 XF2 sub piatra de bordură PB100.20.8.	m <sup>3</sup>	13.51	-/-	
	- Execuția stratului suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm conform SM SR EN 13242+A1:2010 , h=0,05 m.	m <sup>3</sup>	210.93	-/-	
	- Execuția stratului din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm conform SM SR EN 132 42+A1, h=0,15 m.	m <sup>2</sup> / m <sup>3</sup>	3911.73 / 586.76	-/-	
	- Amestec de nisip-ciment pentru fundație, h=0,05 m conform SR 6978, Raport 6:1	nisip, 0,0428 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	164.14	-/-
		ciment, 7,87 kg/m <sup>2</sup>	kg	30181.45	-/-
	- Amestec de nisip-ciment pentru rosturi conform SR 6978, Raport 6:1	nisip, 0,005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	19.18	-/-
		ciment, 1,6 kg/m <sup>2</sup>	kg	6136.00	-/-
	- Piatră de pavaj vibropresată (0.20x0.10 m, suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri), h=0,06 m, conform SM 270:2008.	m <sup>2</sup>	3835.00	-/-	
	- Pavaj tactil de culoare galbenă la trecerile pentru pietoni, h=0,06 m SM 270:2008.	m <sup>2</sup>	11.00	-/-	
19	Ajustarea fântinilor.	buc./ m <sup>3</sup>	39 / 5.10	vezi bor. 9.11	
20	Plantarea puietilor de copaci.	buc.	25	vezi bor. 9.12	
21	Amenajarea parapetului pietonal tip "Cruce".	m.l. / kg	74.00 / 1591.04	vezi bor. 9.13	

Întocmit

Verificat MȘP



Bubulici V.

Munteanu M.

Lista setului de bază a planșelor de execuție

Indicativ	Denumirea	Notă
DA-PE-051/2021	Drum, Consolidări.	

Lista planșelor de execuție a setului de bază

Planșe	Denumirea	Notă
051-DA-1	Date generale.	1
051-DA-2	Încadrarea în teritoriu.	2
051-DA-3	Plan de amplasare a trotuarelor din str. Chișinău. Scara 1:500.	3
051-DA-4	Profil longitudinal ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă). S 1:1000.	6
051-DA-5	Profile transversale ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă). Scara 1:100.	9
051-DA-6	Profil longitudinal ETAPA 2, Axa 2 (partea stângă). S 1:1000.	16
051-DA-7	Profile transversale ETAPA 2, Axa 2 (partea stângă). Scara 1:100.	19
051-DA-8	Construcția îmbrăcămintei rutiere, Sc1:50. ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă).	27
051-DA-9	Construcția îmbrăcămintei rutiere, Sc1:50. ETAPA 2, Axa 2 (partea stângă).	28
051-DA-10	Detaliu parapet pietonal tip "Cruce".	29
051-DA-11	Model de amenajare a stației de așteptare.	30
051-DA-12	Plan de organizare a circulației pietonilor și cicliștilor, str. Chișinău. Scara 1:500.	33
051-DA-13	Plan de organizare a circulației rutiere în timpul execuției lucrărilor de construcție a trotuarelor și pistelor de cicliști din str. Chișinău.	36

Lista documentelor normative de referință.

Indicativ	Denumirea	Nota
NCM A.07.02-12	Instrucțiuni cu privire la procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții	
CP D.02.11-2014	"Recomandări privind proiectarea străzilor și drumurilor din localități urbane și rurale"	
NCM D.02.01:2015	"Proiectarea drumurilor publice"	
SM SR EN 1338:2010	"Pavele de beton. Condiții și metode de încercări"	
SM ISO 23599:2016	"Mijloace de asistență pentru persoane nevăzătoare și cu deficiențe de vedere. Marcaje tactile în zonele pietonale"	
SR EN 13242+A1:2010	"Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri"	
SM EN 206+A1:2017	"Beton. Specificație, performanță, producție și conformitate"	
NCM F.02.02-2006/A2:2019	"Calculul, proiectarea și alcătuirea elementelor de construcții din beton armat și beton precomprimat"	
SM EN197-1	"Ciment. Partea 1: Compoziție, specificații și criteriile de conformitate ale cimenturilor uzuale"	
EN 10060:2003	"Bare rotunde de oțel laminate la cald în scopuri generale - Dimensiuni și toleranțe pentru formă și dimensiuni"	
EN ISO 4033:2012	"Piulițe înalte hexagonale (stil 2) - Clase de produse A și B"	
NCM C.01.06-2014	"Cerințe generale de securitate pentru obiectele de construcție la folosirea și accesibilitatea lor pentru persoanele cu dizabilități"	

Fazele determinante:

- ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00.00 - PC 08+36.65 - execuția volumelor de lucrări pentru construcția structurii trotuarului, cu organizarea circulației pietonilor.
- ETAPA 2, Axa 2 (partea stângă) PC 00+00.00 - PC 08+39.47 - execuția volumelor de lucrări pentru construcția structurii trotuarului, cu organizarea circulației pietonilor.

Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

0315-11-21



"ASTRAL-PROIECT" S.R.L. A MMII Nr. 056161

Nr. inv. orig. / Semnat la data / Schimb. nr. inv.

Proiectul este elaborat în conformitate cu cerințele normelor și regulilor în construcții în vigoare.  
 Manager șef proiect Certificat Nr. 0183 seria 2019-P din 11.04.2019 M. Munteanu



						Obiect Nr. DA-PE-051/2021		
						CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul până la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin până la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"		
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data	Faza	Coala	Coli
Director	L. Bejan			<i>L. Bejan</i>	11.21	Construcția Drumurilor.	PE	1
M.Ș.P.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21			
Elaborat	Bubulici V.			<i>Bubulici</i>	11.21			
Contr.Norm.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21	Date generale.		
						"BCPC" ASTRAL-PROIECT S.R.L. A MMII Nr. 056161		



Fisa acordarilor

Instanțe de coordonare	Conținutul și data coordonării	Numele de familie, funcția, semnătura și ștampila instanțe
Primăria mun. Bălți		
Rețele electrice de distribuție RED NORD, Filiala Bălți		
S.A. Moldtelecom mun. Bălți		
BĂLȚI-GAZ S.R.L. Filiala Bălți-GAZ		
S.A. „CET-Nord”		
Î.M. Regia "APĂ-Canal-Bălți"		
Inspectoratul de Poliție Bălți		
Î.M. Amenajarea Teritoriului și Spațiilor Verzi Bălți		
Direcția Reparații și Construcții Drumuri Bălți		



Amplasarea sectoarelor de trotuare



"ASTRAL-PROIECT" SRL Licența seria A MMII Nr. 056161

Obiect Nr. DA-PE-051/2021

CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data	Fișa acordărilor.	Faza	Coala	Coli
Director	L. Bejan	L. Bejan		10.21	Încadrarea în teritoriu.	PE	2		
M.Ș.P.	M. Munteanu	M. Munteanu		10.21					
Elaborat	Bubulici V.	Bubulici V.		10.21	Amplasarea sectoarelor de trotuare.	BCPC"ASTRAL-PROIECT" S.R.L.	A MMII Nr. 056161		
Contr.Norm.	M. Munteanu	M. Munteanu		10.21					

Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.



**Legendă**

- |  |                       |  |                              |
|--|-----------------------|--|------------------------------|
|  | Trotuar               |  | Bordură PB 100.30.18         |
|  | Pistă pentru cicliști |  | Bordură PB 100.30.18 înecată |
|  | Pavaj tactil          |  | Bordură PB 100.20.8          |
|  |                       |  | Zonă verde                   |
|  |                       |  | Parapet pietonal             |

Notă:  
 1. Echidistanța curbilor orizontale (sistemizarea verticală) este egală cu 0.05 m.  
 2. Datele privind unghiurile de deviere, aliniamente și curbe în plan sunt prezentate în tab. 9.1.

Verificator de proiecte 0/4  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

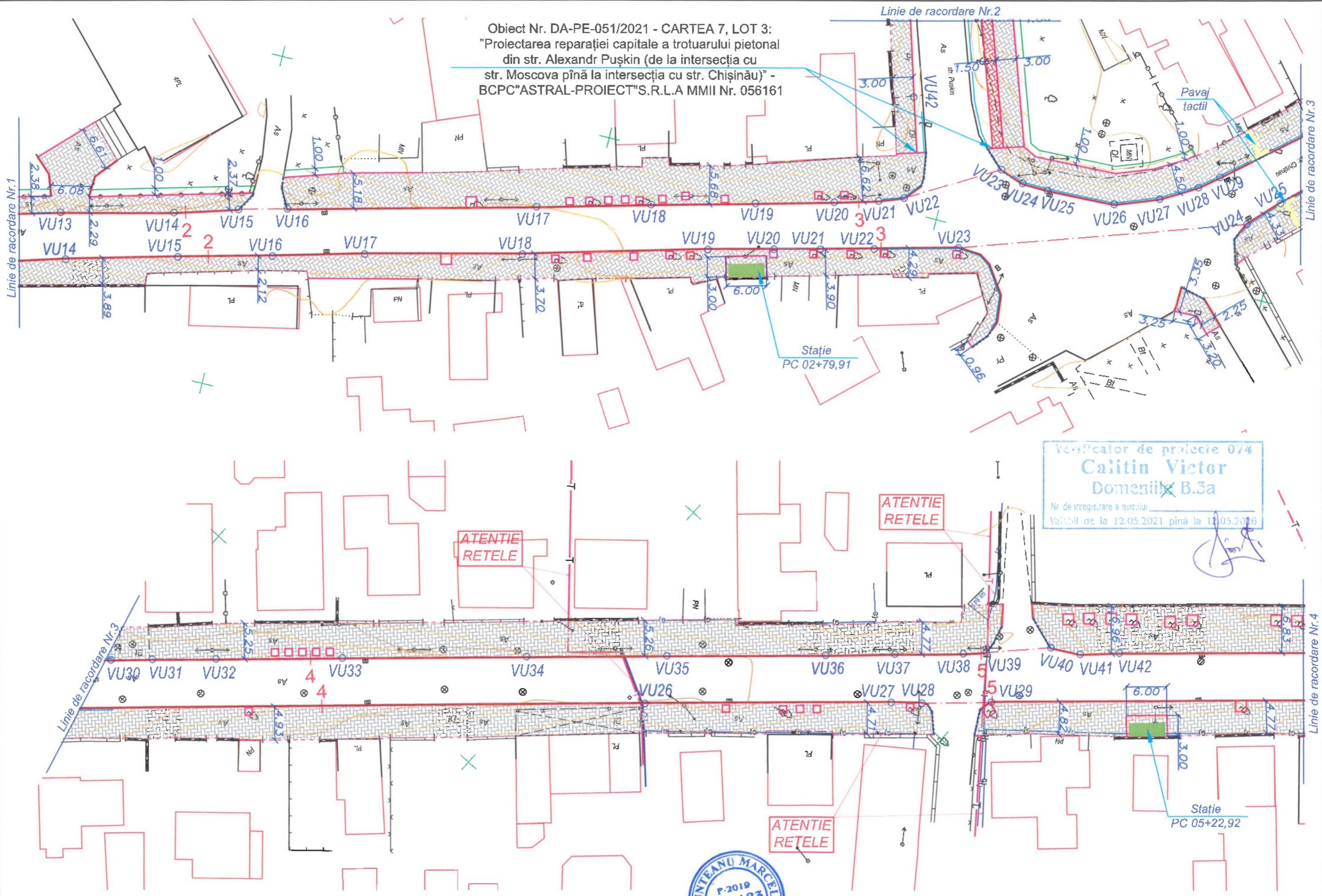


Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data
Director	L. Bejan			<i>L. Bejan</i>	11.21
M.Ș.P.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21
Elaborat	Bubulici V.			<i>Bubulici</i>	11.21
Contr.Norm.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21

Obiect Nr. DA-PE-051/2021			
CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"			
Plan de amplasare a trotuarelor din str. Chișinău. Scara 1:500.	Faza	Coala	Coli
	PE	3	37
Amplasarea sectoarelor de trotuare.	BCPC "ASTRAL-PROIECT" S.R.L. A MMII Nr. 056161		

Nr. inv. orig. \_\_\_\_\_  
 Semnat la data \_\_\_\_\_  
 Schimb. nr. inv. \_\_\_\_\_

Obiect Nr. DA-PE-051/2021 - CARTEA 7, LOT 3:  
 "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal  
 din str. Alexandr Pușkin (de la intersecția cu  
 str. Moscova pînă la intersecția cu str. Chișinău)" -  
 BCPC"ASTRAL-PROIECT"S.R.L.A MMII Nr. 056161



Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniul B.3a  
 Nr. de înregistrare a avizului: \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026



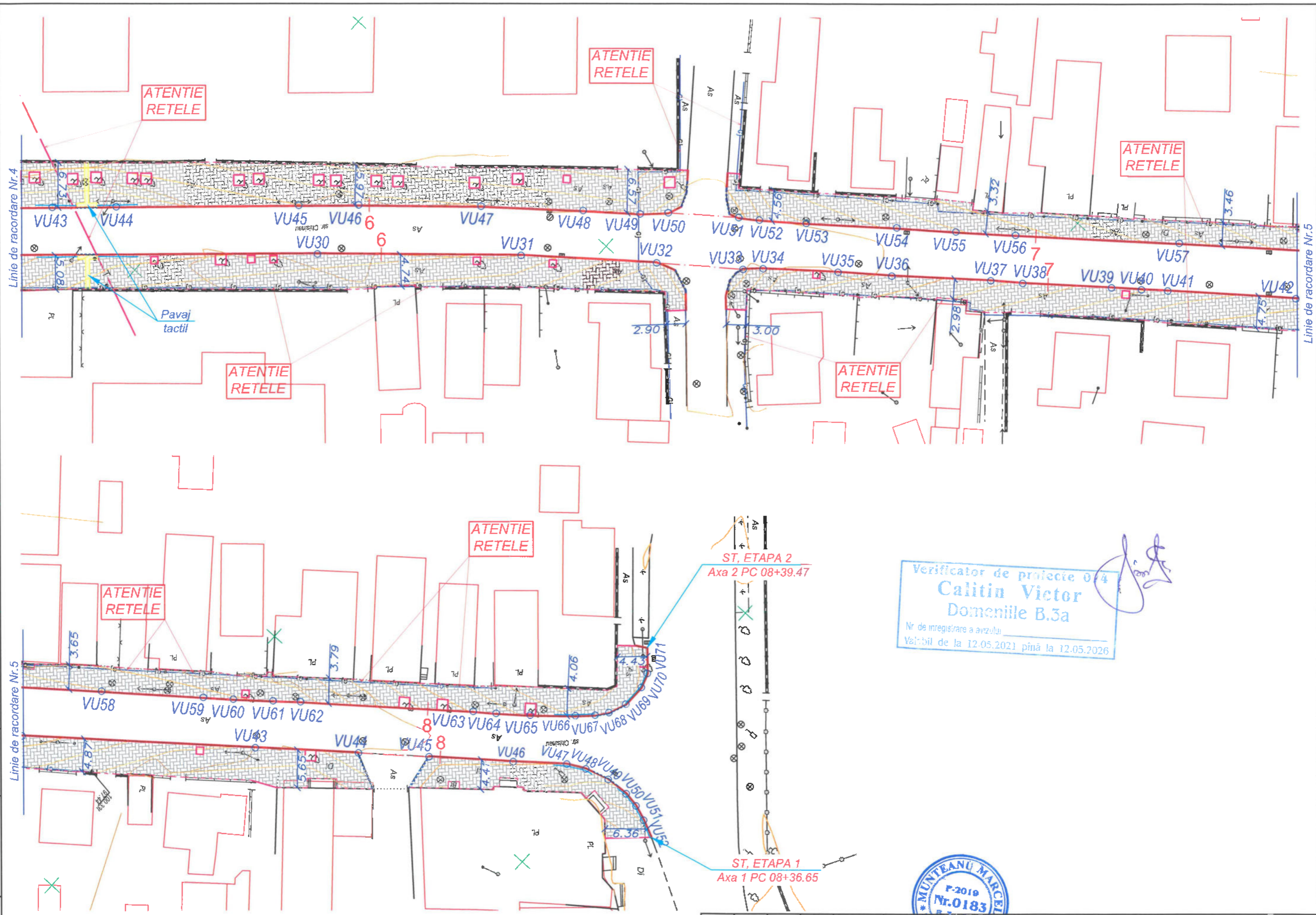
Notă:  
 1. Echidistanța curbelor orizontale (sistemizarea verticală) este egală cu 0.05 m.  
 2. Datele privind unghiurile de deviere, aliniamente și curbe în plan sunt prezentate în tab. 9.1.

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data

Plan traseu  
 Scara 1:500.

Coala  
 4

Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.



Verificator de proiecte 0/4  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a avizului: \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



Notă:  
 1. Echidistanța curbilor orizontale (sistemizarea verticală) este egală cu 0.05 m.  
 2. Datele privind unghiurile de deviere, aliniamente și curbe în plan sunt prezentate în tab. 9.1.

Nr. inv. orig.	Semnat la data	Schimb. nr. inv.
----------------	----------------	------------------

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data
------	---------	-------	---------	---------	------

Plan traseu  
 Scara 1:500.

Nr. inv. orig. Schimb. nr. inv.

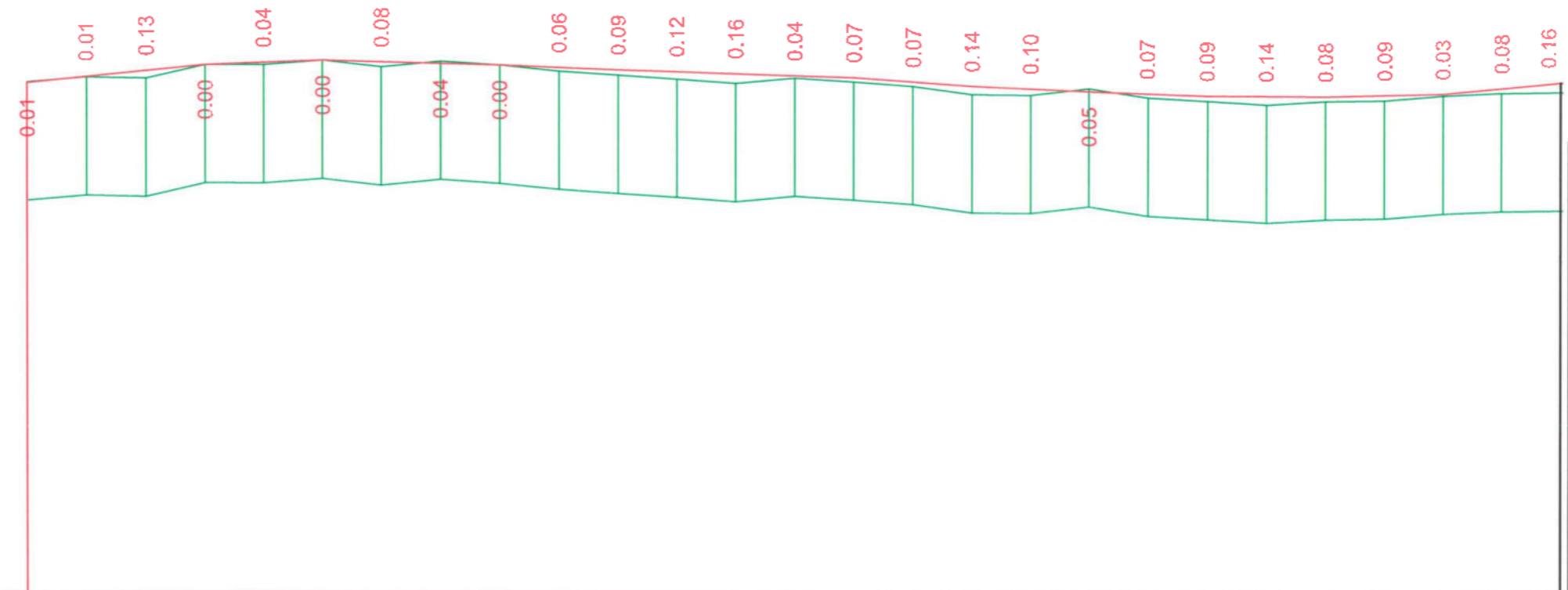
Semnat la data

Semnat la data

Schimb. nr. inv.

S 1:1000 - pe orizontala  
S 1:100 - pe verticala

Rp - A16 - 96.165  
Pc 00+00.00



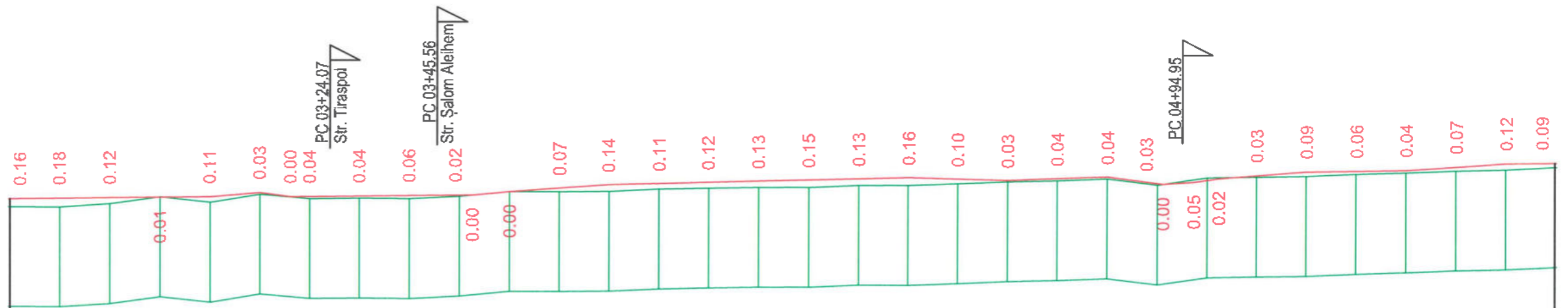
Verificator de proiectie 074  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr. de inregistrare a avizului  
Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026



Plan traseu		0		1		2	
		Zonă de intravilan		Zonă de intravilan		Zonă de intravilan	
Tipul pamintului dupa umiditate		I					
Date proiectate	Tipul profilului transversal	stinga		dreapta			
		I	II	I	II	II	II
Date	Declivitate, ‰ curbe verticale, m	10.14	30.00	3.75	20.00	30.00	2.73
Date	Cota axei trotuarului, m	96.17	96.27	96.37	96.48	96.51	96.55
Date	Cota terenului, m	96.18	96.26	96.25	96.48	96.47	96.55
Date	Distanța, m	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Pichete		0	19	18.73	5	10	33.74
Aliniamente si curbe in plan		C3:15°23'13" C3:16°28' C3:13°22'17" C3:15°15'53" C3:14°47'14" C3:15°4'59" C3:13°49'13" C3:15°0'19" 0°13'48" C3:14°46'31" C3:11°52'18" C3:13°45' C3:14°14'10" 0°31'3" C3:13°43'6" C3:16°53'36" C3:14°59'1" C3:14°27'5" C3:15°10'57" C3:13°55'28" C3:15°25'40"					
Kilometri		0	0°41'15"	1°53'35"	0°28'39"	0°17'45"	1°15'47"

Obiect Nr. DA-PE-051/2021		CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	
Profil longitudinal ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) Pc 00+00.00 - Pc 02+60.00. S 1:1000.	Faza	Coala	Coli
Curbe verticale, cote de execuție, aliniamente.	PE	6	37
	Mod.	Nr.sec.	Coala
	Nr.doc.	Semnat.	Data
Director	L. Bejan		11.21
M.Ș.P.	M. Munteanu		11.21
Elaborat	Bubulici V.		11.21
Contr. Norm.	M. Munteanu		11.21

BCPC "ASTRAL-PROIECT" S.R.L.  
A MMII Nr. 056161



S 1:1000 - pe horizontala  
S 1:100 - pe verticala

Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr. de înregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

Plan traseu		3		4		5																															
Tipul pamintului dupa umiditate		I		I		I																															
Date proiectate	Tipul profilului transversal	II		II		II																															
	Declivitate, ‰ curbe verticale, m	1.17	40.00	8.24	12.77	1.17	36.40	9.69	7.41	2.71	2.86	2.17	3.62	13.05	6.66	14.7	7.87	1.20	7.03	1.37																	
Date	Cota axei trotuarului, m	96.19	96.21	96.22	96.23	96.24	96.32	96.24	96.25	96.26	96.27	96.28	96.29	96.36	96.43	96.51	96.53	96.56	96.59	96.62	96.64	96.67	96.65	96.63	96.67	96.70	96.57	96.56	96.60	96.67	96.73	96.81	96.82	96.83	96.91	96.98	96.99
Date reale	Cota terenului, m	96.03	96.03	96.10	96.23	96.13	96.29	96.21	96.22	96.21	96.26	96.36	96.36	96.37	96.42	96.44	96.46	96.47	96.51	96.51	96.56	96.60	96.62	96.66	96.54	96.69	96.71	96.72	96.76	96.79	96.83	96.86	96.90				
Date	Distanța, m	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00			
Pichete		28	74.17	10	84.06	7	90.93	8	98.96	13	11.51	43	54.62	6	60.49	88	48.1	37	84.89	5	88.46	10	98.83	90													
Aliniamente si curbe in plan		C3:14°12'16"		C3:14°8'4"		C3:14°40'56"		C3:14°46'34"		C3:18°39'10"		C3:45°46'31"		C3:42°38'14"		0°7'51"		C3:42°30'23"		C3:41°2'		C3:42°49'38"		C3:42°26'32"													
Kilometri		C3:15°25'40"		1°13'24"		0°4'12"		0°32'53"		0°5'37"		3°52'36"		27°7'21"						1°28'18"		0°23'6"															

Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.



Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat.	Data	Profil longitudinal ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) Pc 02+60.00 - Pc 05+70.00. S 1:1000.	Coala 7
------	----------	-------	----------	---------	------	--	------------

S 1:1000 - pe orizontala  
S 1:100 - pe verticala



Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr. de inregistrare a svezului \_\_\_\_\_  
Validat de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

Rp - A1 - 97.805  
Ldir = 16.75 m  
Pc 08+46.30

Plan traseu		Zonă de intravilan																				Zonă de intravilan																										
Tipul pamintului dupa umiditate		I																																														
proiectate	Tipul profilului transversal	stinga	II																				dreapta																									
	Declivitate, ‰ curbe verticale, m	1.37, 60.00, 6.58, 20.00, 20.00, 20.1, 25.0, 18.51, 4.41, 20.00, 5.12, 20.00, 4.82, 2.90, 5.05, 20.00, 1.64, 20.00, 7.46, 18.72, 19.3, 0.89, 20.00, 6.69, 16.65																																														
Date	Cota axei trotuarului, m	96.99	97.00	97.02	97.03	97.04	97.06	97.12	97.19	97.07	96.97	96.99	97.14	97.18	97.23	97.28	97.33	97.38	97.43	97.45	97.48	97.53	97.58	97.60	97.62	97.54	97.65	97.73	97.74	97.75	97.82	97.86																
reale	Cota terenului, m	96.90	96.97	96.97	97.00	97.00	97.00	97.05	97.08	96.97	97.23	97.14	97.16	97.10	97.19	97.25	97.30	97.31	97.35	97.42	97.45	97.50	97.49	97.51	97.68	97.69	97.72	97.81	97.86																			
Date	Distanța, m	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	6.65																		
Pichete		90	90.33	6	30	20.81	41.22	13	54.14	3	57.17	11	68.44	8	76.5	15	91.35	5	96.19	7	13	9.47	4	13.95	4	17.87	19	37.2	35	72.22	15	87.69	11	96.31	8	10.89	8	18.96	3	21.93	3	25.68	3	29.1	3	31.43	3	33.84
Aliniamente si curbe in plan		0°44'3" C3:41°42'29" C3:39°3'19" C3:43°5'47" C3:39°31'2" C3:39°28'21" C3:37°20'22" C3:38°25'9" C3:39°26'11" C3:39°18'15" C3:39°230" C3:38°47'42" C3:38°33'3" C3:17°17'47" C3:9°11'45" C3:18°18'18" C3:42°26'32" 2°39'9" 1°7'58" 5°58'26" 1°10'28" 1°7'48" 2°7'59" 1°57'43" 0°52'56" 1°12" 0°47'14" C3:38°38'58" 0°34'8" 0°510" 0°15'45" 0°14'48" C3:28°24'52" 13°22' C3:35°41' 10°44' 5°11'0" 0°45'50" 11°40' 11°79' 13°730" C3:24°2'52"																																														
Kilometri																																																



Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data	Profil longitudinal ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) Pc 05+70.00 - Pc 08+36.65. S 1:1000.	Coala 8
------	---------	-------	---------	---------	------	--	------------

PC 0+00.00

PL

S 1:100 - pe verticală  
S 1:100 - pe orizontală

Date proiectate	Declivitate, ‰, distanța, m	15.00		4.32	
	Cota de proiect, m	96.02	96.17	96.24	96.25
Date reale	Cota terenului, m	96.03	96.02	96.18	96.21
	Distanța, m	1.98	0.70	3.62	2.02

PC 0+20.00

Gard

Date proiectate	Declivitate, ‰, distanța, m	15.00		4.56	
	Cota de proiect, m	96.22	96.37	96.44	
Date reale	Cota terenului, m	96.19	96.20	96.25	96.25
	Distanța, m	1.95	4.50	0.70	0.77

PC 0+40.00

Gard

Date proiectate	Declivitate, ‰, distanța, m	15.00		4.41	
	Cota de proiect, m	96.36	96.51	96.58	
Date reale	Cota terenului, m	96.35	96.39	96.47	96.48
	Distanța, m	2.05	0.45	3.03	0.48

PC 0+60.00

Gard

S 1:100 - pe verticală  
S 1:100 - pe orizontală

Date proiectate	Declivitate, ‰, distanța, m	15.00		4.07	
	Cota de proiect, m	96.37	96.52	96.58	
Date reale	Cota terenului, m	96.40	96.40	96.34	96.41
	Distanța, m	0.64	1.41	1.73	0.89

PC 0+80.00

Gard

Date proiectate	Declivitate, ‰, distanța, m	15.00		4.27	
	Cota de proiect, m	96.32	96.47	96.53	
Date reale	Cota terenului, m	96.32	96.31	96.31	96.35
	Distanța, m	1.01	0.97	2.94	1.19

PC 1+00.00

Gard

Date proiectate	Declivitate, ‰, distanța, m	15.00		3.11	
	Cota de proiect, m	96.24	96.39	96.44	
Date reale	Cota terenului, m	96.27	96.27	96.24	96.30
	Distanța, m	2.08	0.64	0.54	1.85

Legendă:



Limita grosimii structurii trotuarului  
PC 00+00.00 - PC 08+36.65, h=0.31 m.

Verificator de proiecte 074  
**Calitin Viotor**  
Domeniile B.3a

Nr. de înregistrare a avizului  
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**

Obiect Nr. DA-PE-051/2021					
CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"					
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data
Director	L. Bejan			<i>L. Bejan</i>	11.21
M.Ș.P.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21
Elaborat	Bubulici V.			<i>Bubulici</i>	11.21
Contr.Norm.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21
Profile transversale ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00.00 - PC 01+00.00. Scara 1:100.				Faza	Coala
				PE	9
				Coli	37
Cote de execuție, amplasare bordură.				BCPC"ASTRAL-PROIECT" S.R.L. A MMII Nr. 056161	

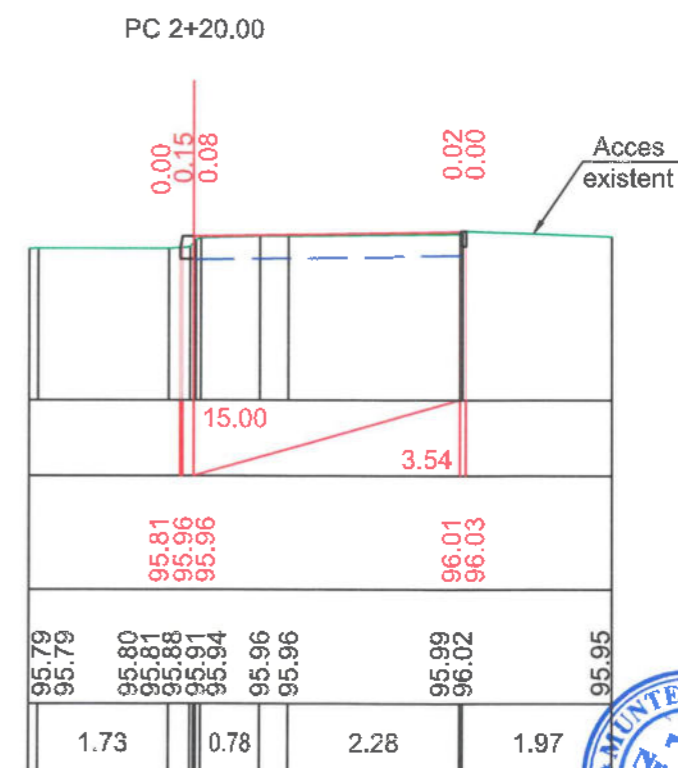
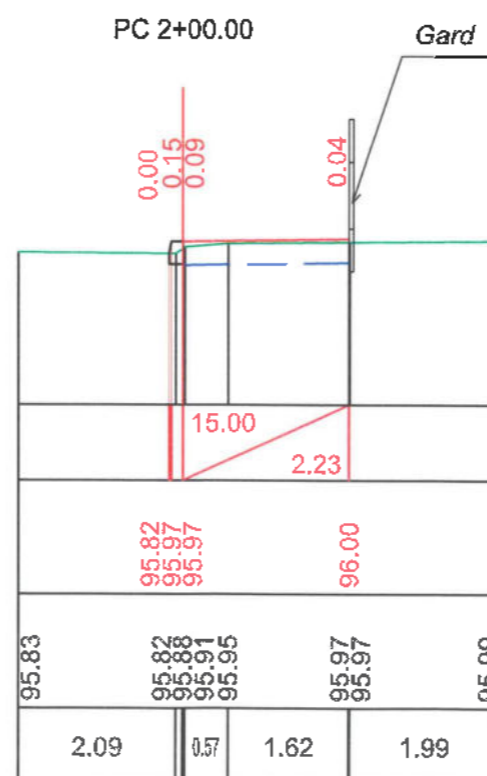
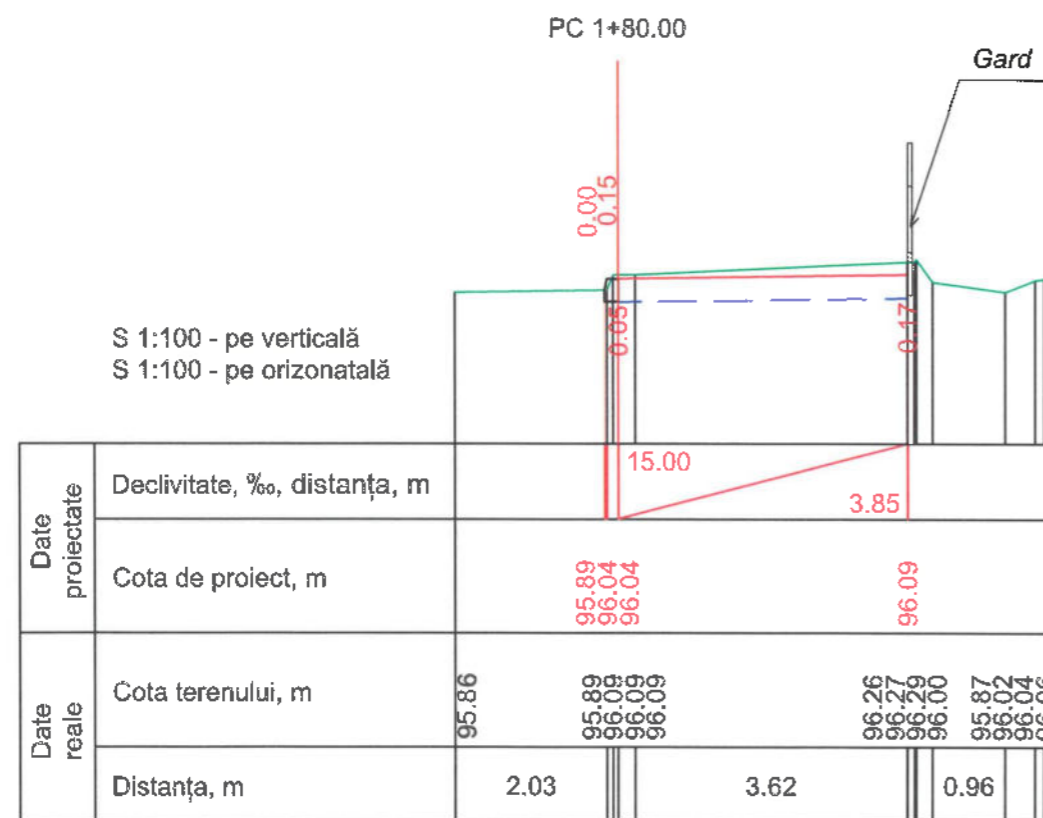
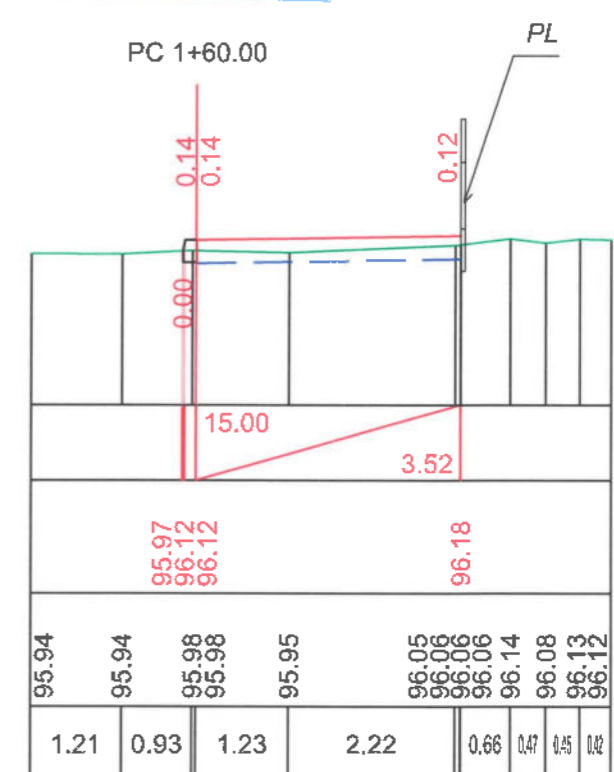
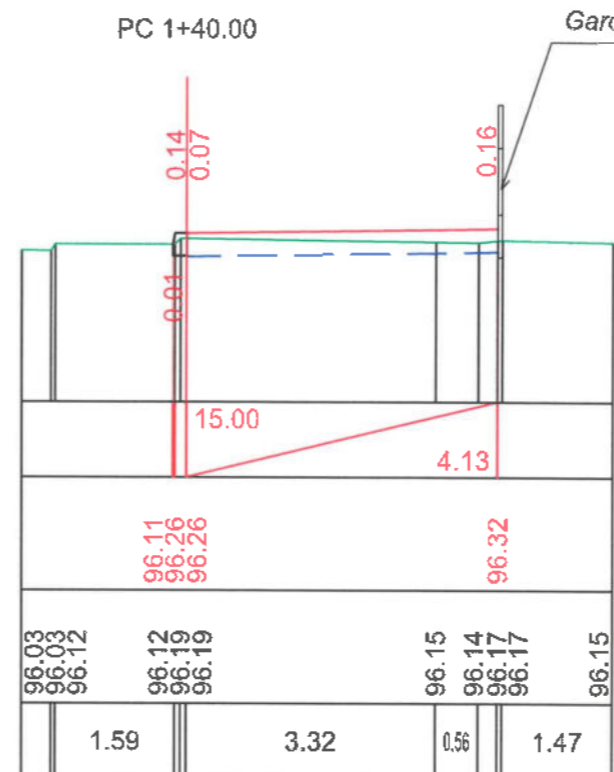
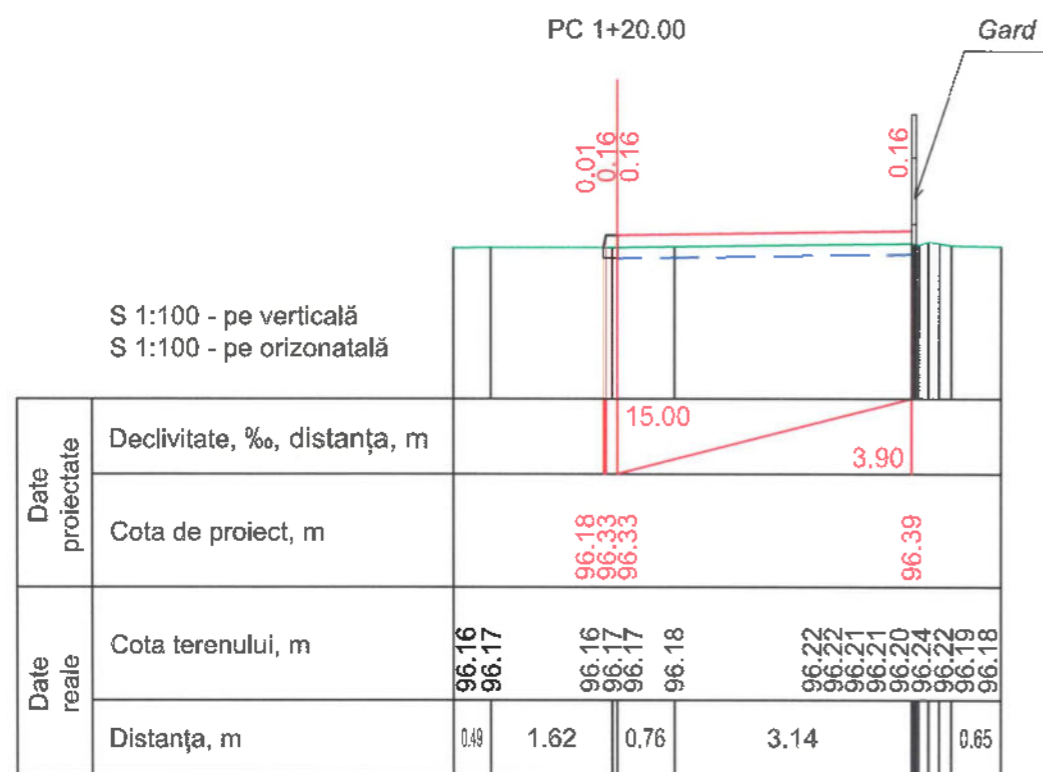


Nr. inv. orig. / Semnat la data / Schimb. nr. inv.



ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).

Verificator de proiectie 0/4  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de inregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026



Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

Date proiectate	Declivitate, ‰, distanța, m	
		15.00
Date reale	Cota de proiect, m	
	95.89 96.04 96.04	96.09
Date reale	Cota terenului, m	
	95.86 95.89 96.09 96.09 96.09 96.26 96.27 96.29 96.00 95.87 96.02 96.04 96.06	96.09
Date reale	Distanța, m	
	2.03 3.62 0.96	

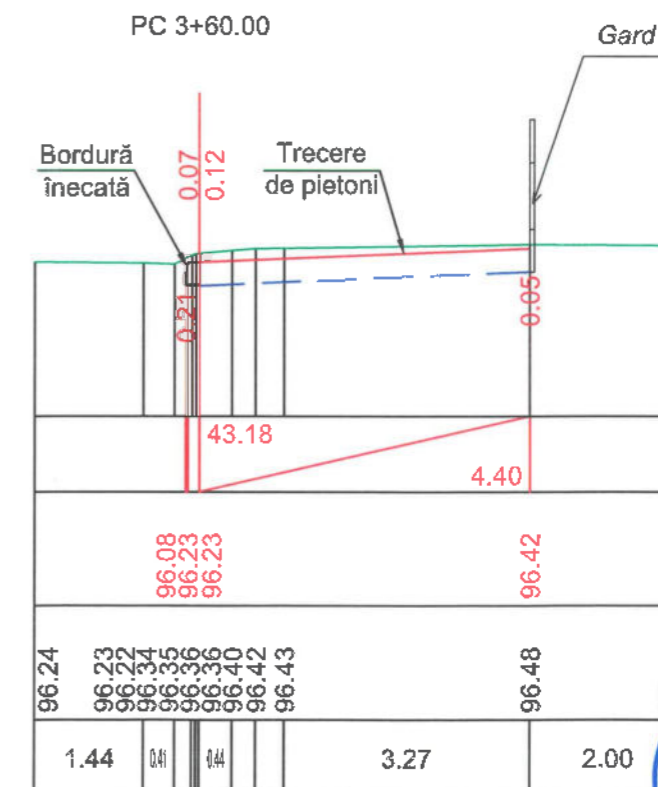
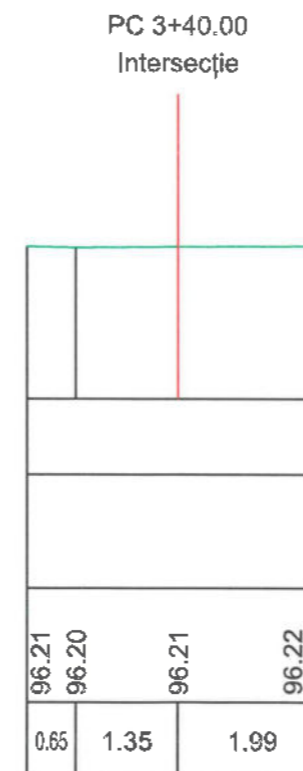
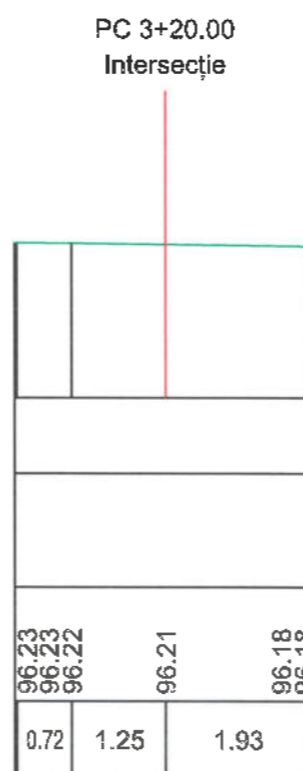
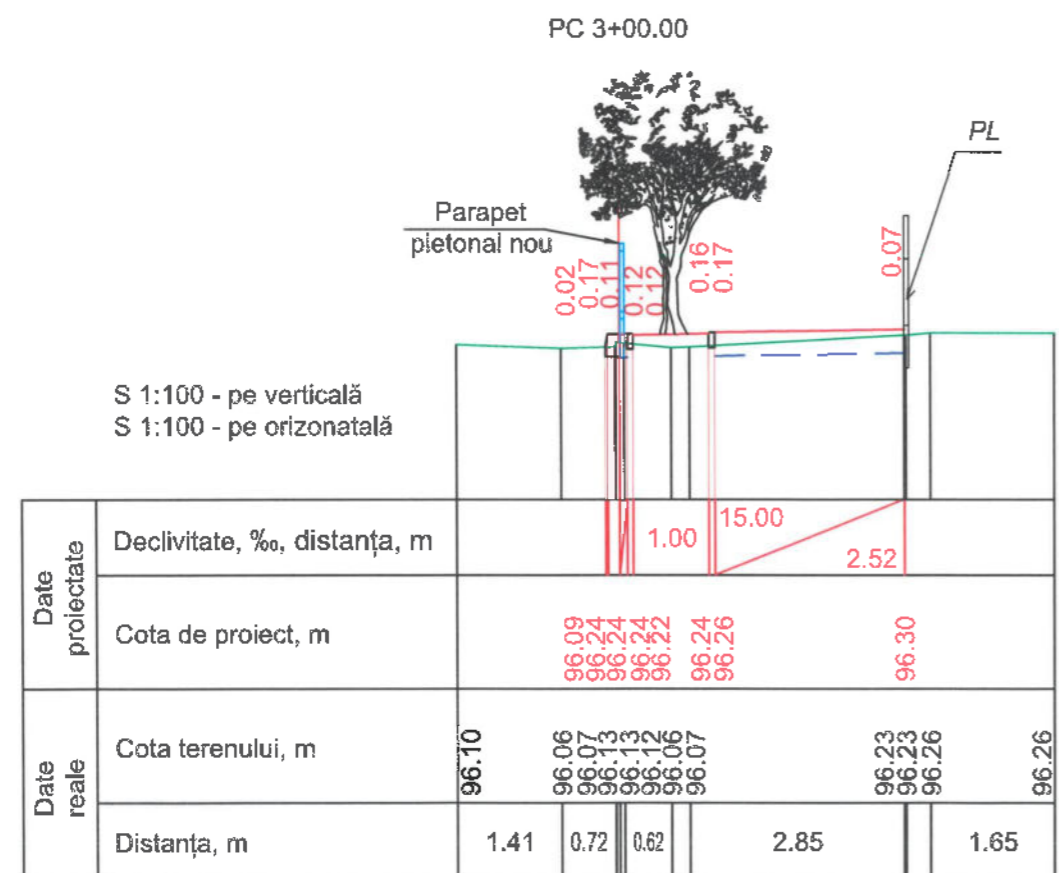
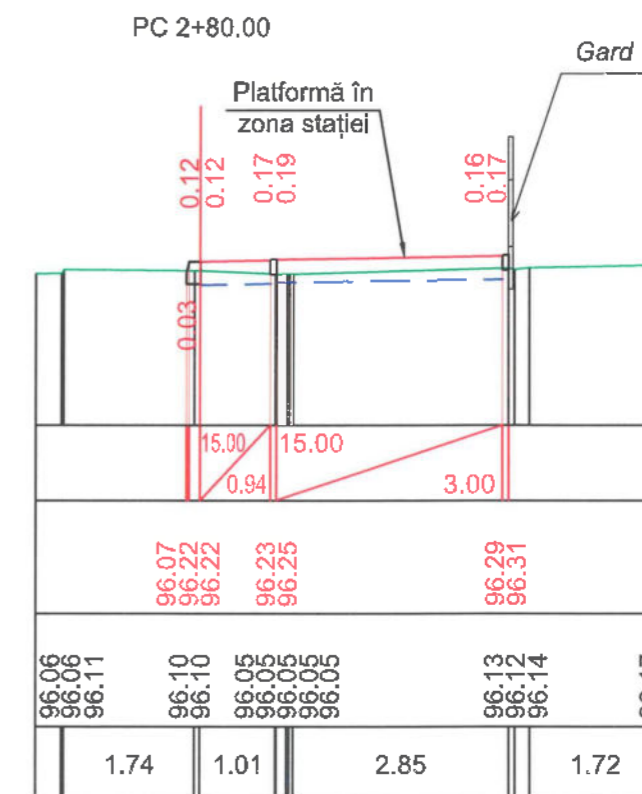
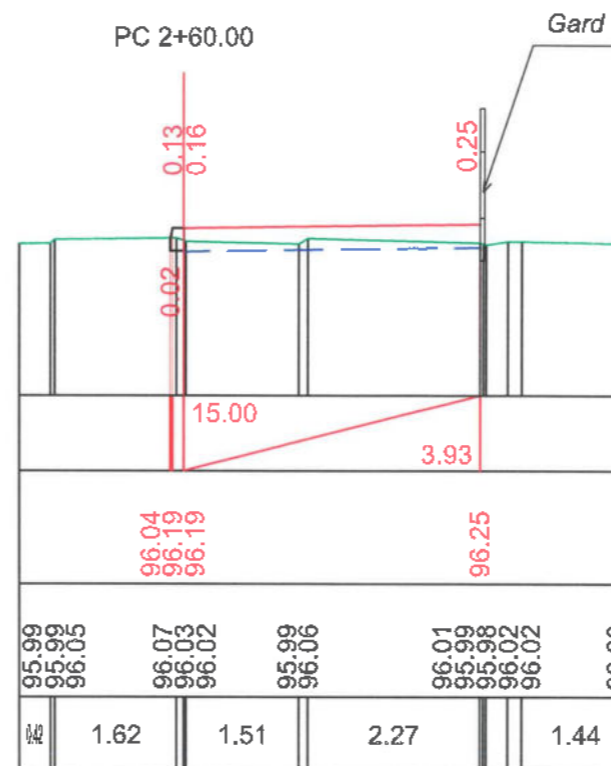
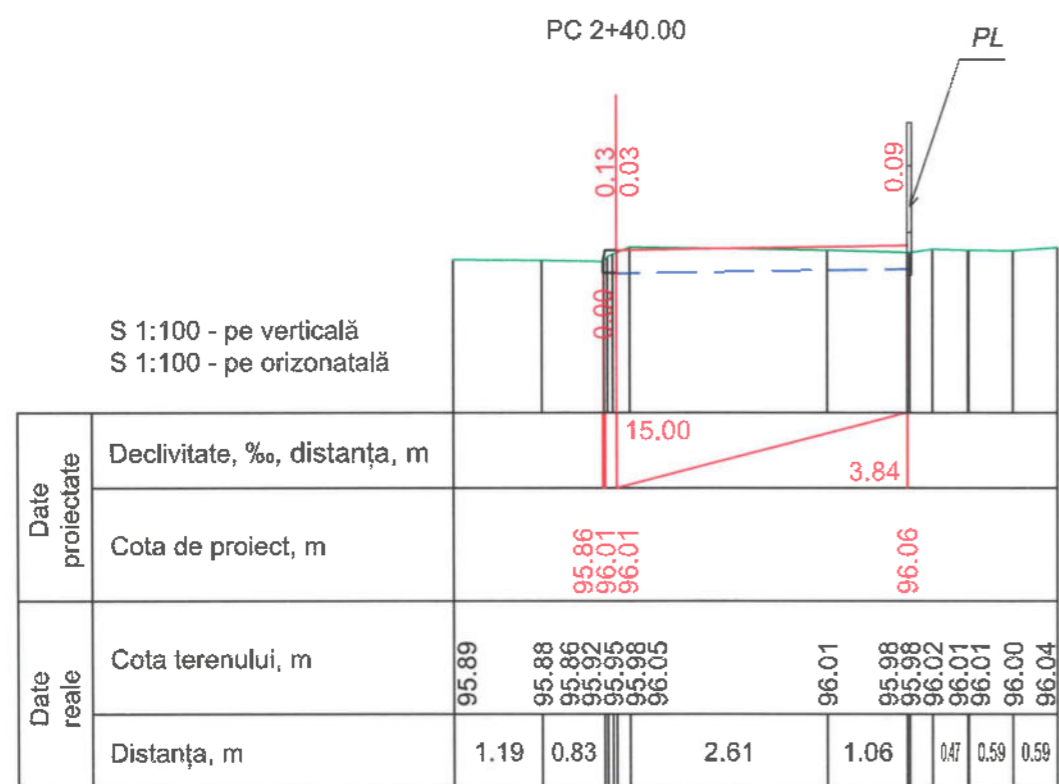
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data

Profile transversale ETAPA 1, Axa 1 (partea dreapta)  
 Sc 1:100. Pc 01+20.00-Pc 02+20.00



**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**

Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026



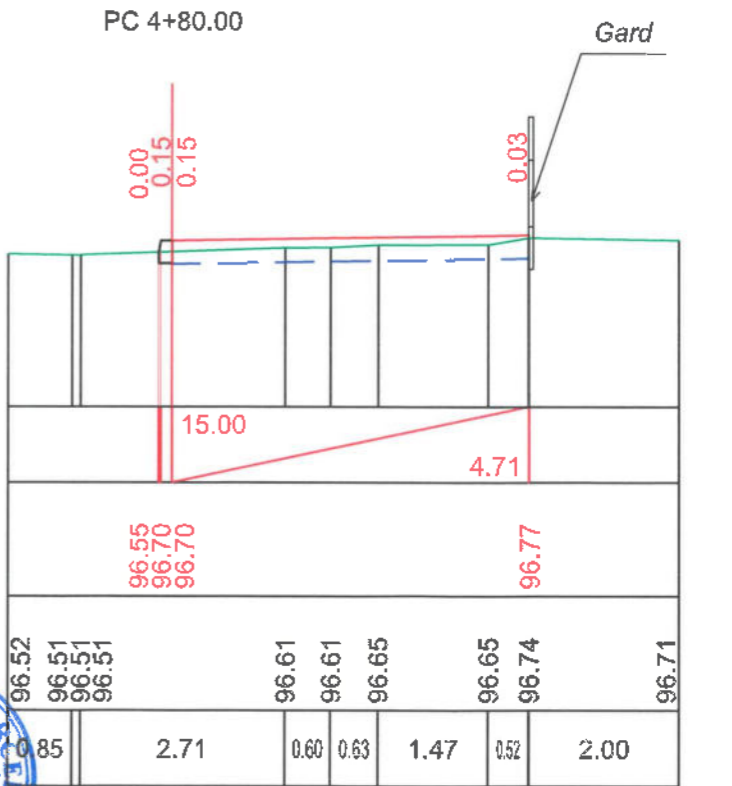
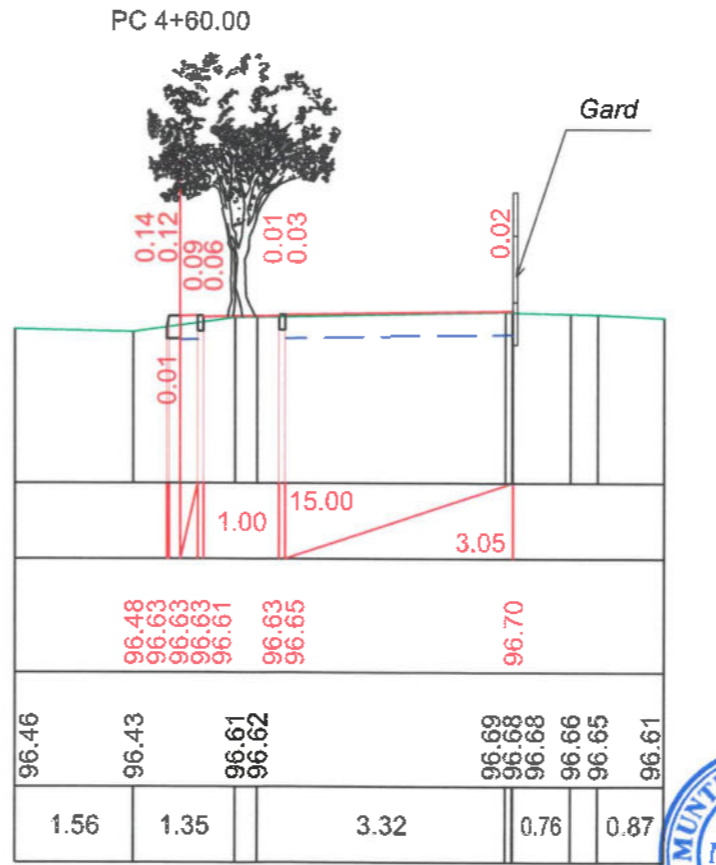
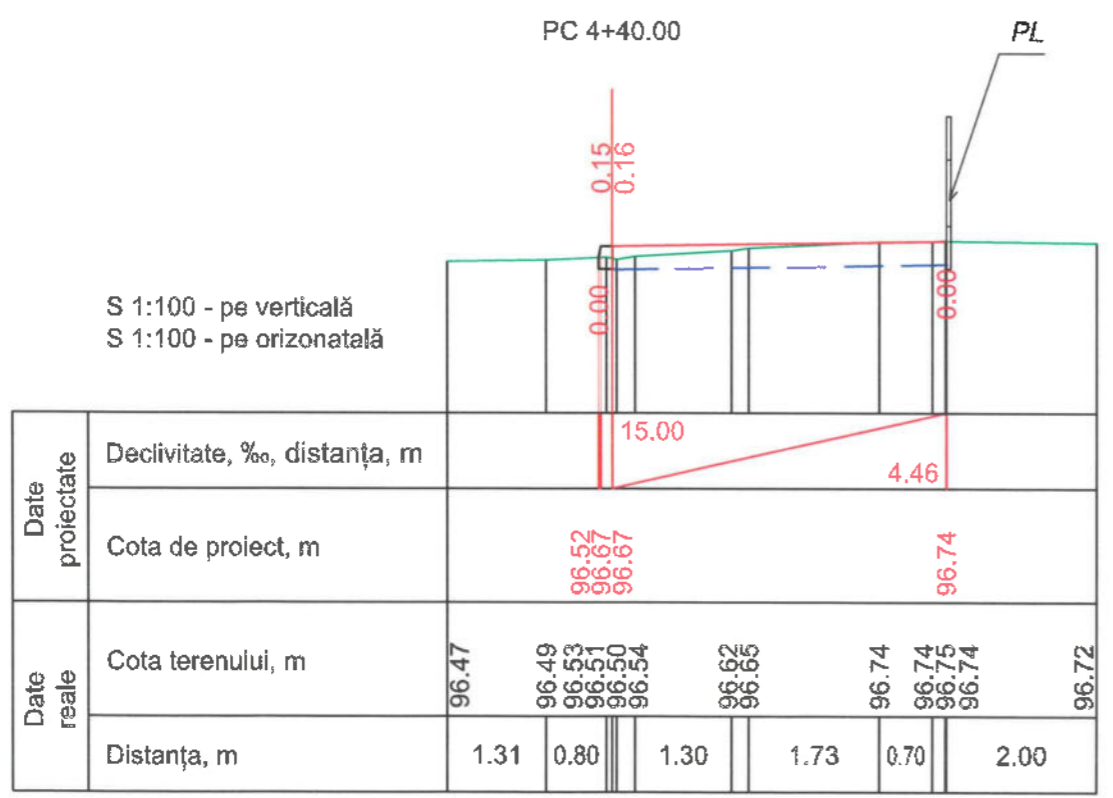
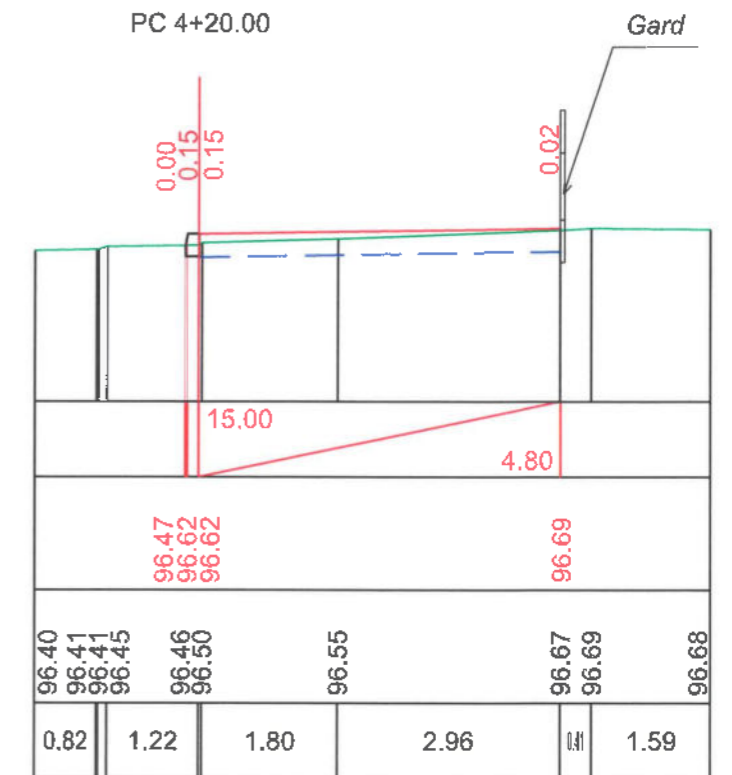
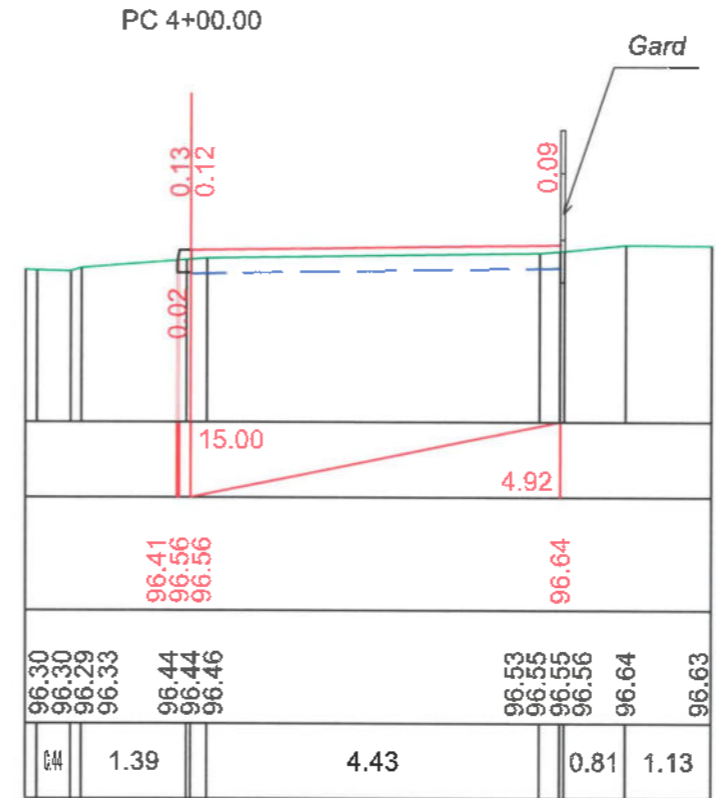
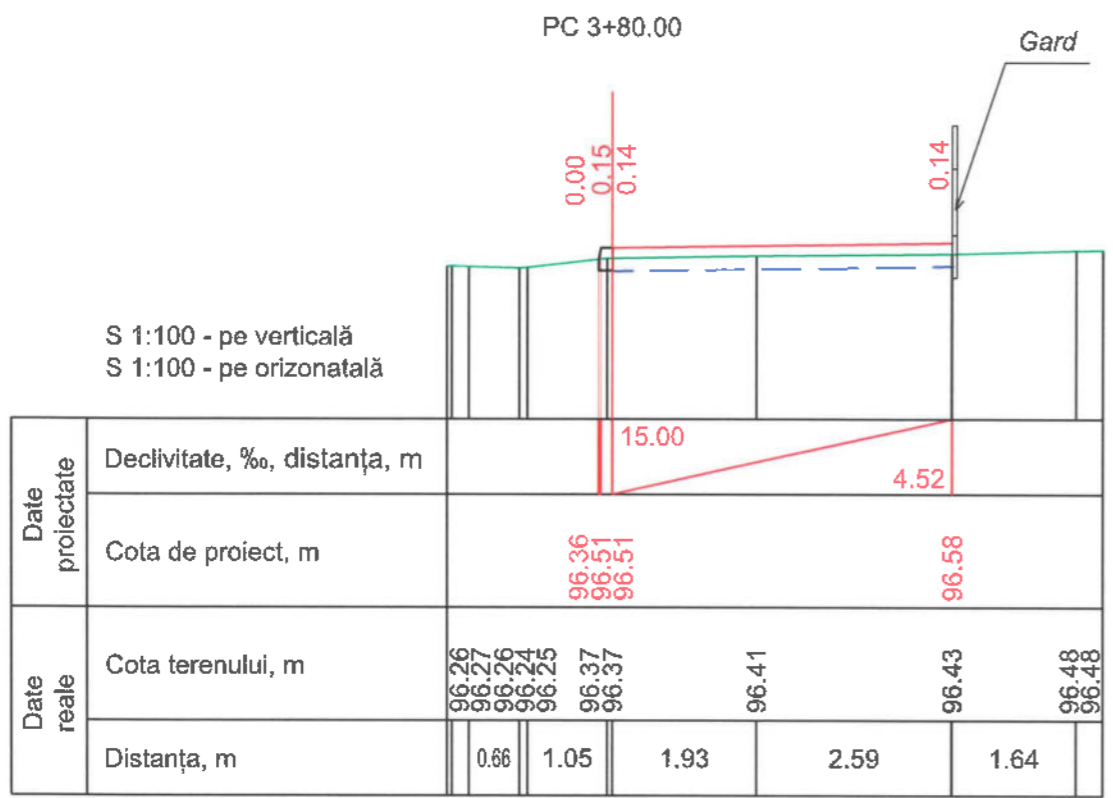
Nr. inv. orig. \_\_\_\_\_  
 Semnat la data \_\_\_\_\_  
 Schimb. nr. inv. \_\_\_\_\_

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data



**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**

Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a vizului: \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



Nr. inv. orig. \_\_\_\_\_  
 Semnat la data \_\_\_\_\_  
 Schimb. nr. inv. \_\_\_\_\_

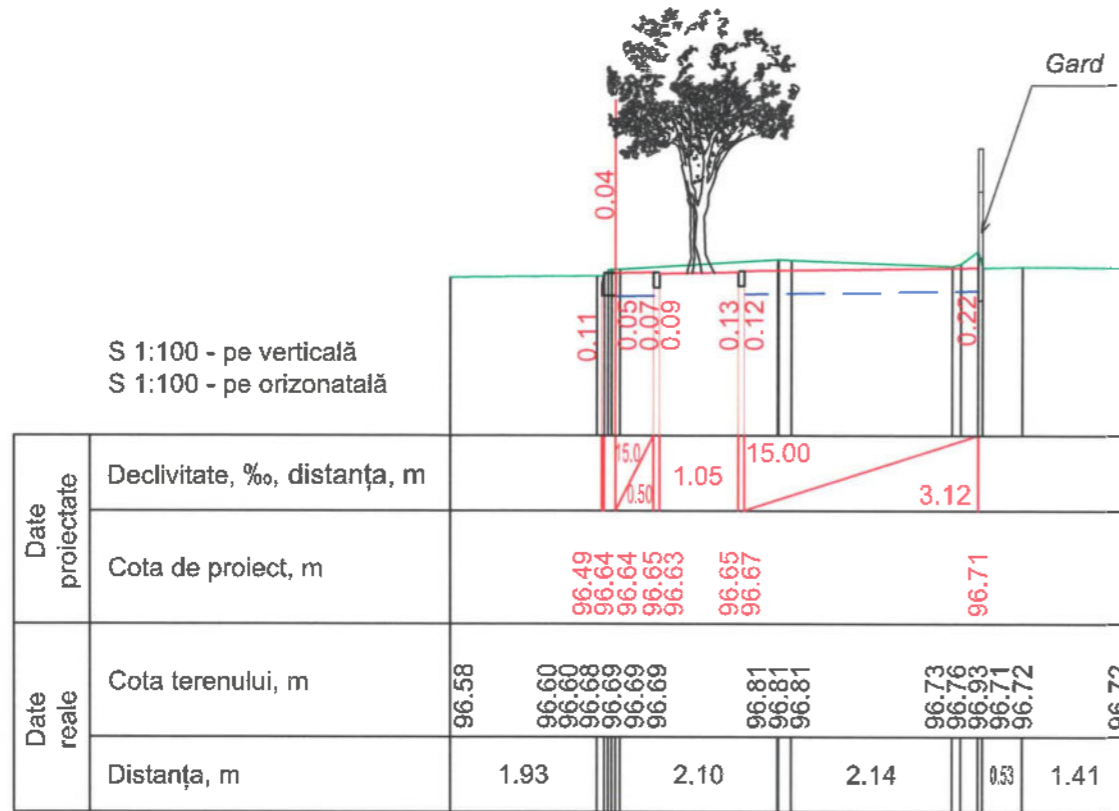


ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).

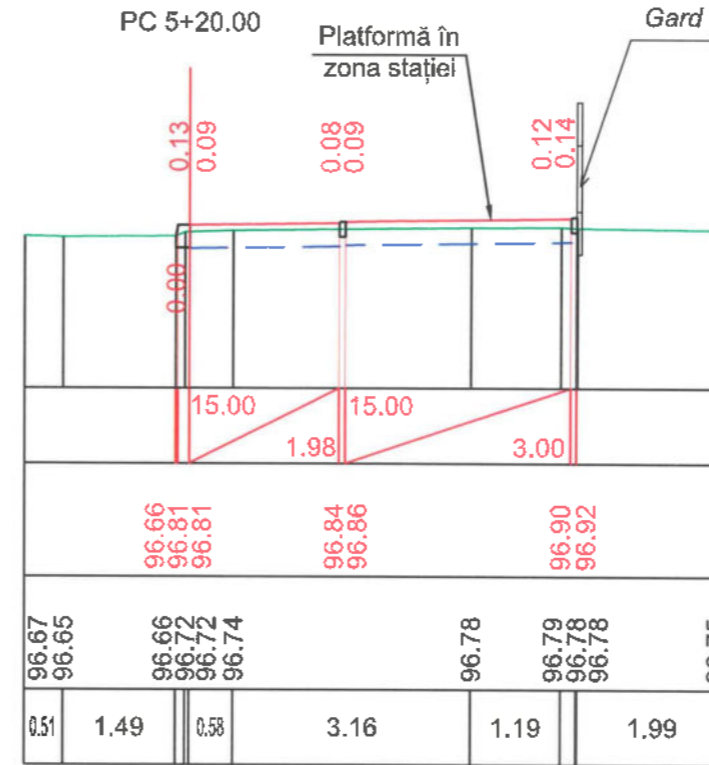
Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de inregistrare a vizitului \_\_\_\_\_  
 Valabilitate de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

PC 5+00.00

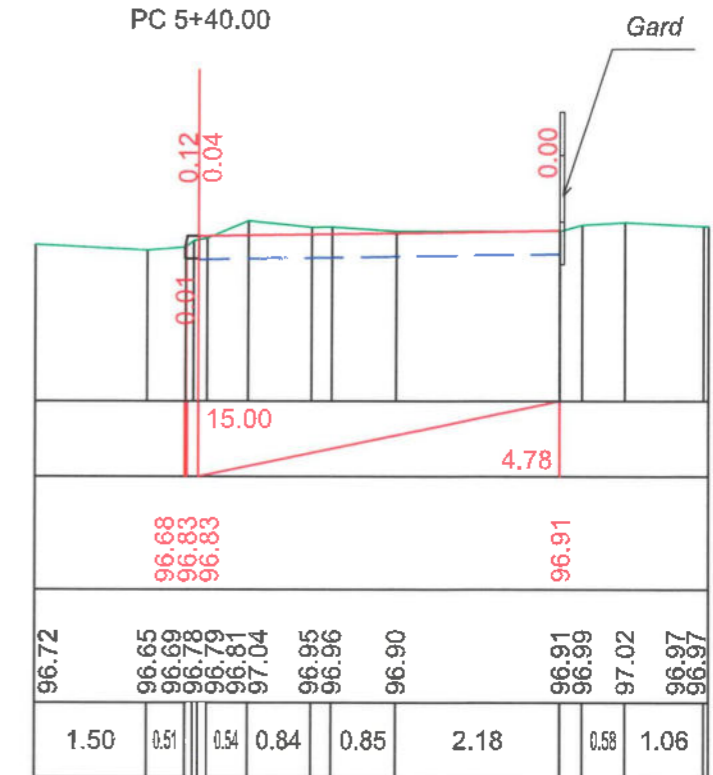
S 1:100 - pe verticală  
 S 1:100 - pe orizontală



PC 5+20.00

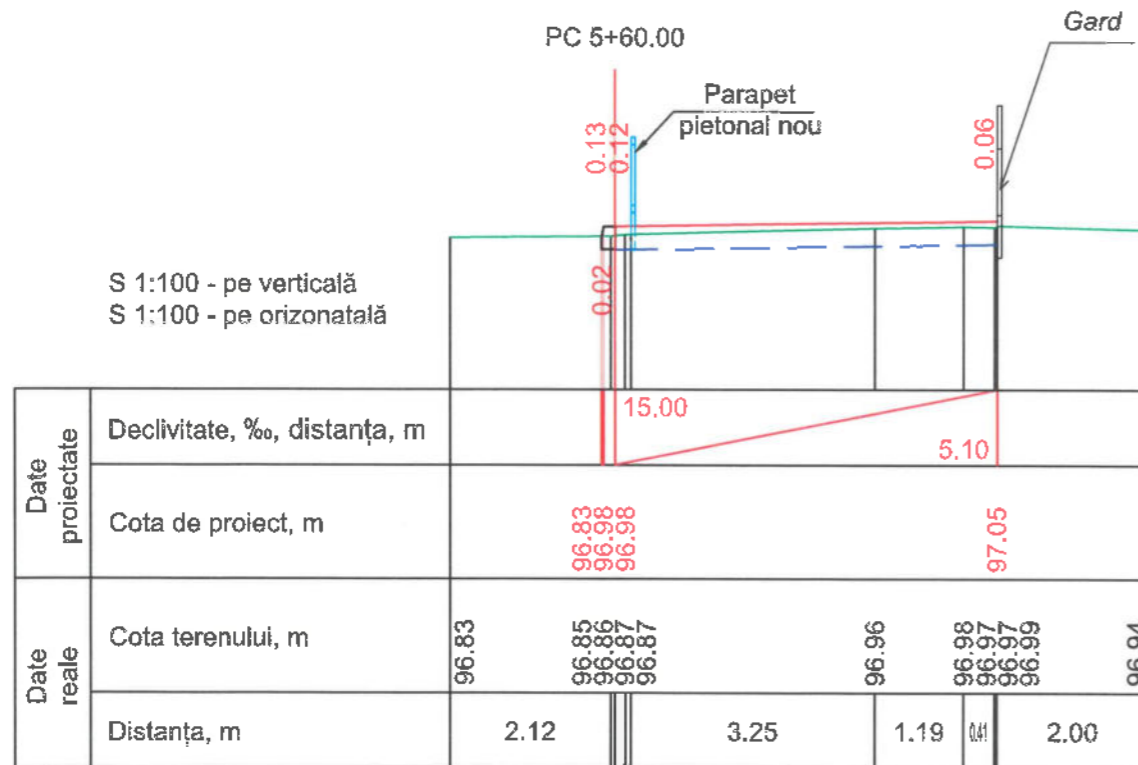


PC 5+40.00

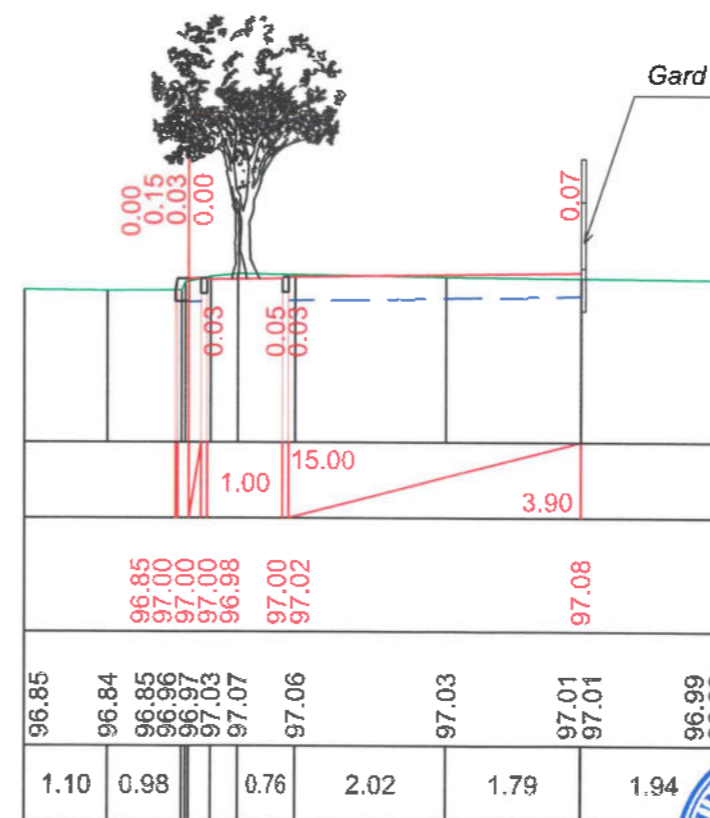


PC 5+60.00

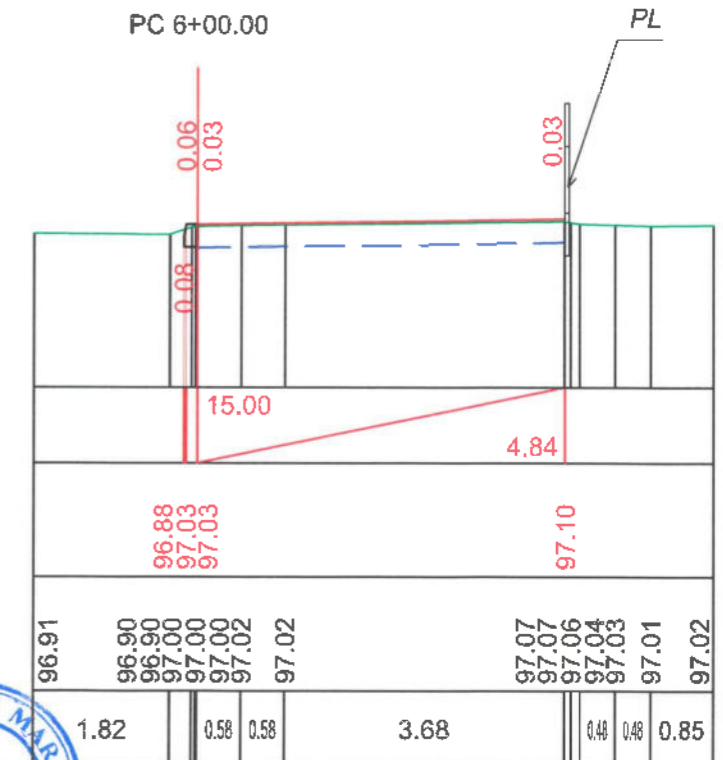
S 1:100 - pe verticală  
 S 1:100 - pe orizontală



PC 5+80.00



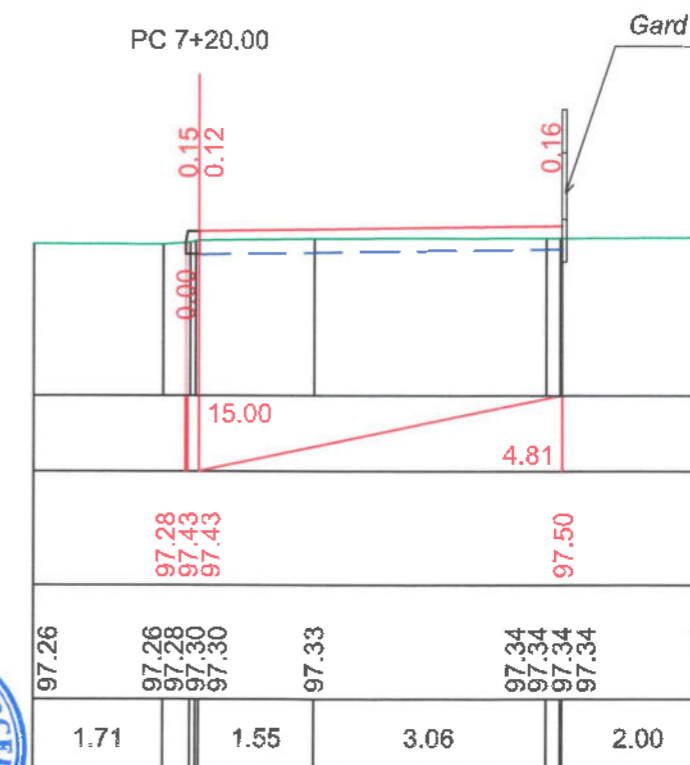
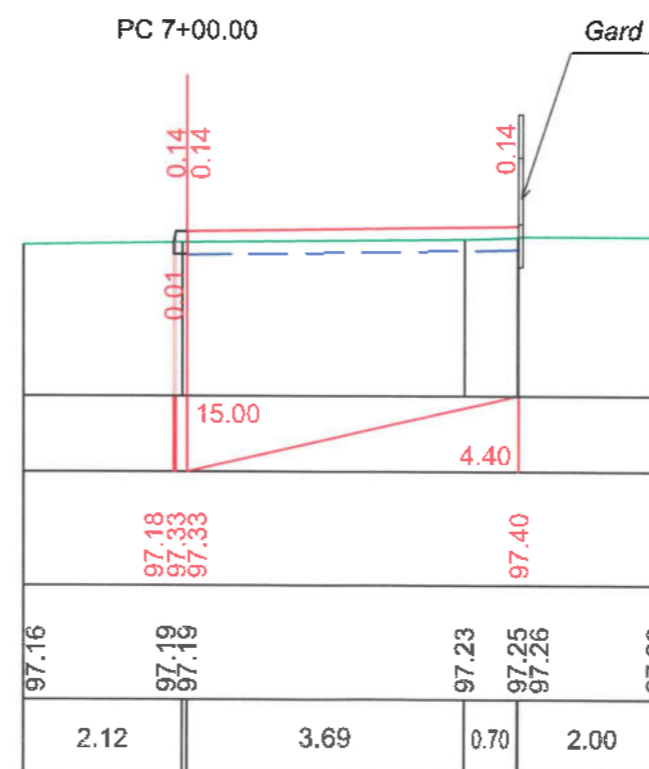
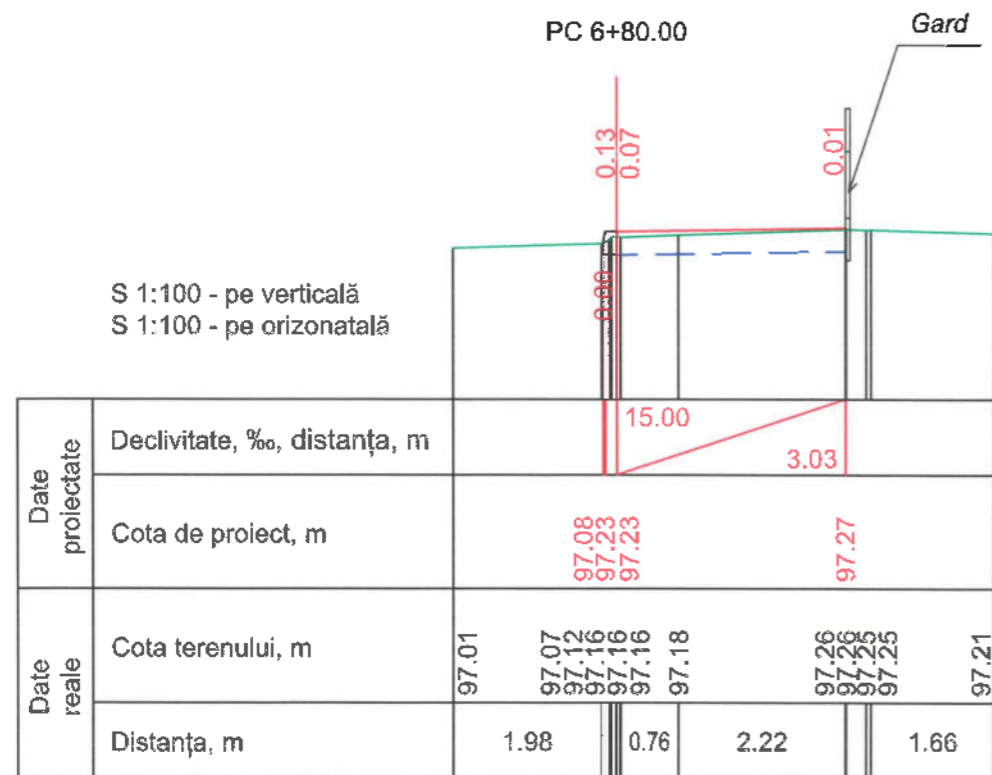
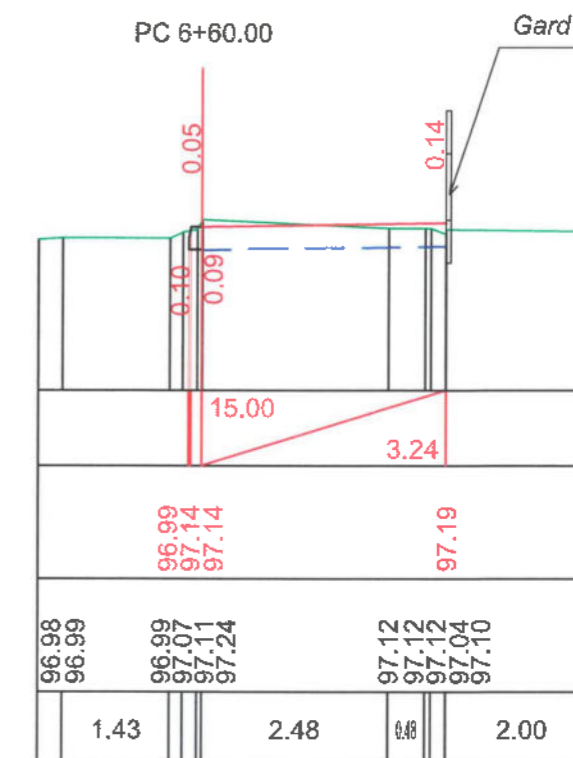
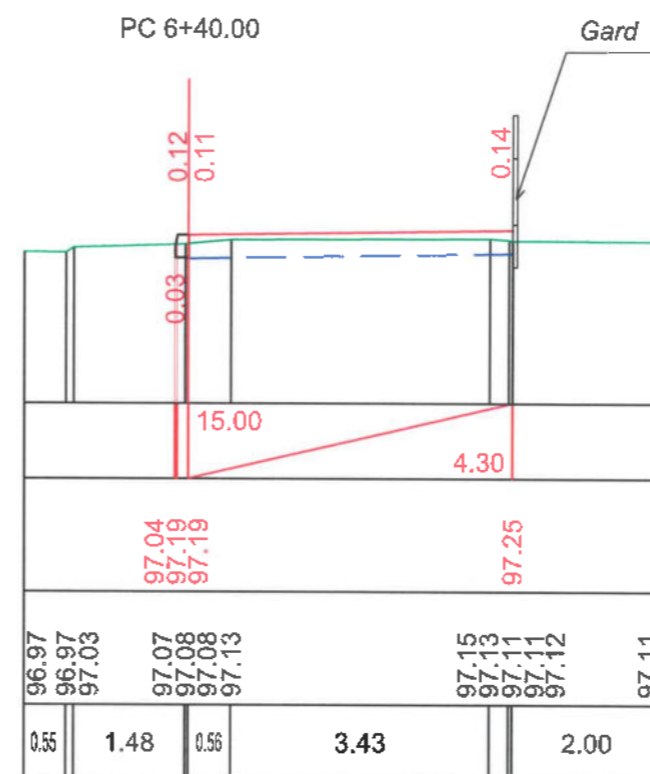
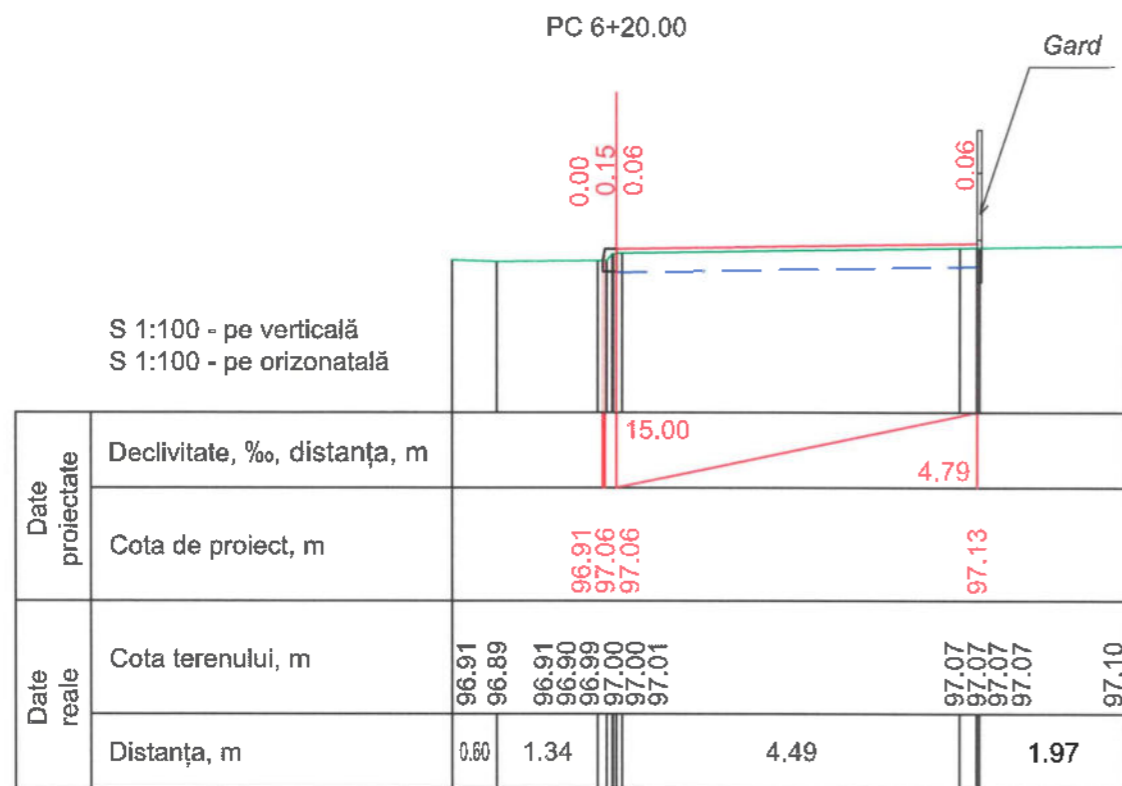
PC 6+00.00



Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**

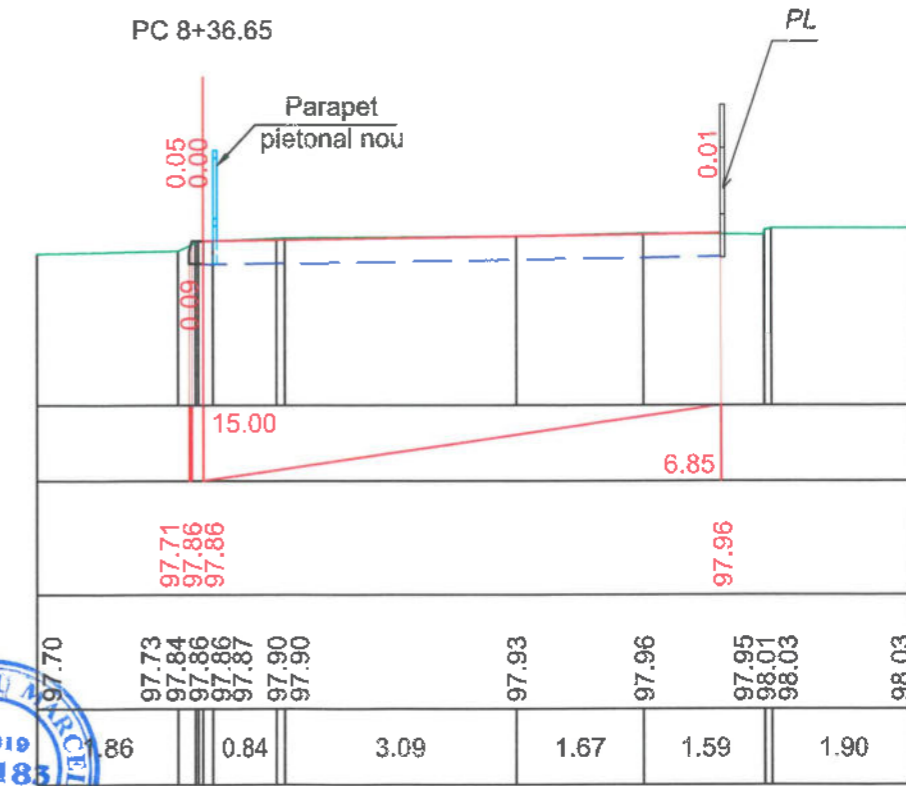
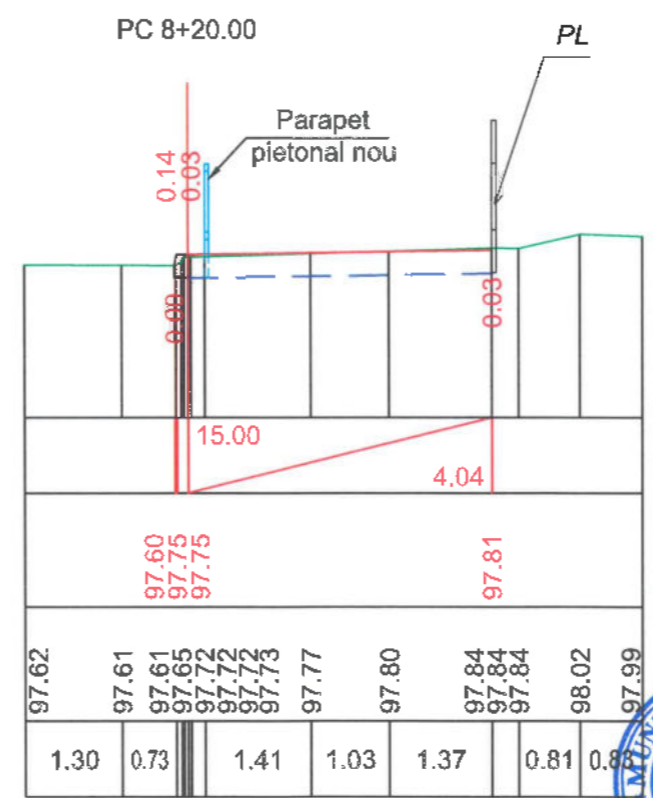
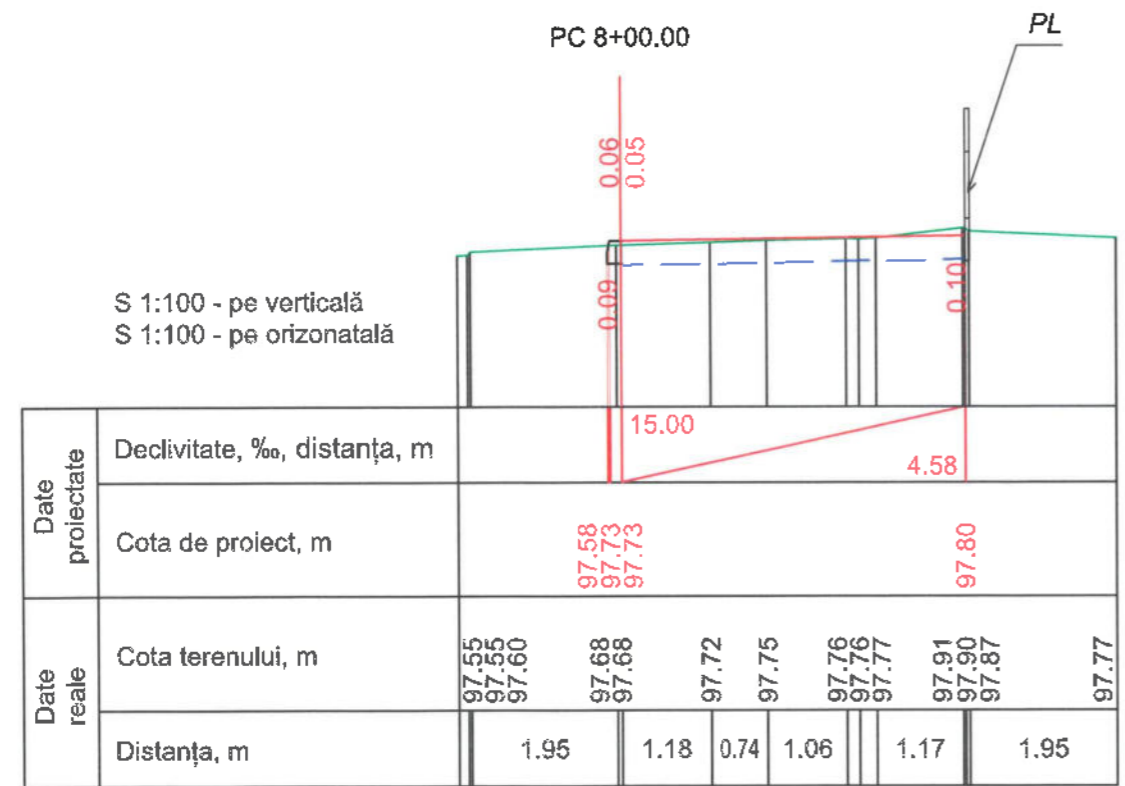
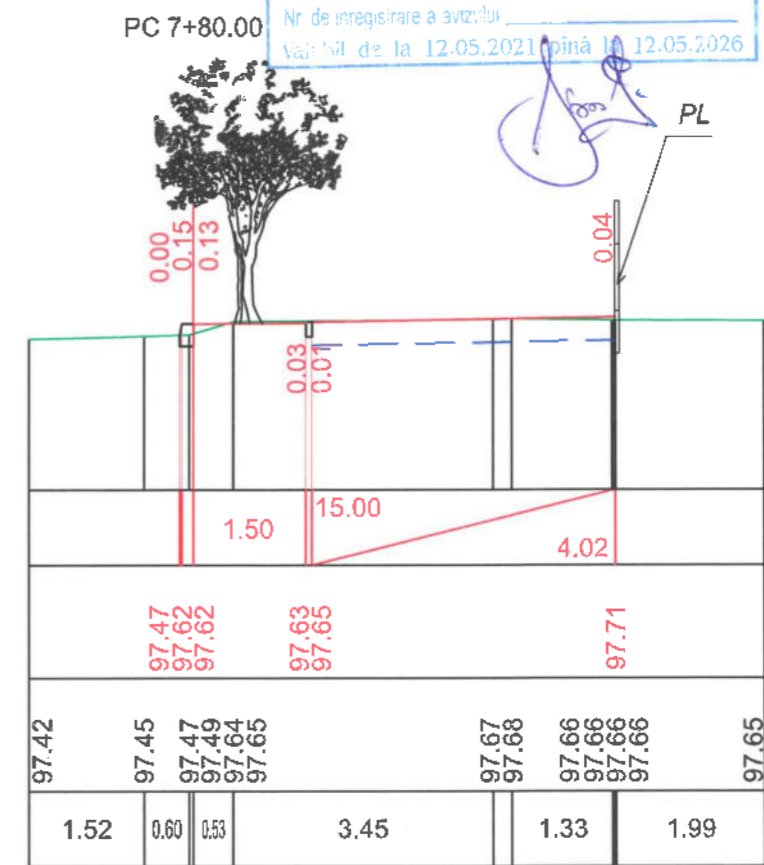
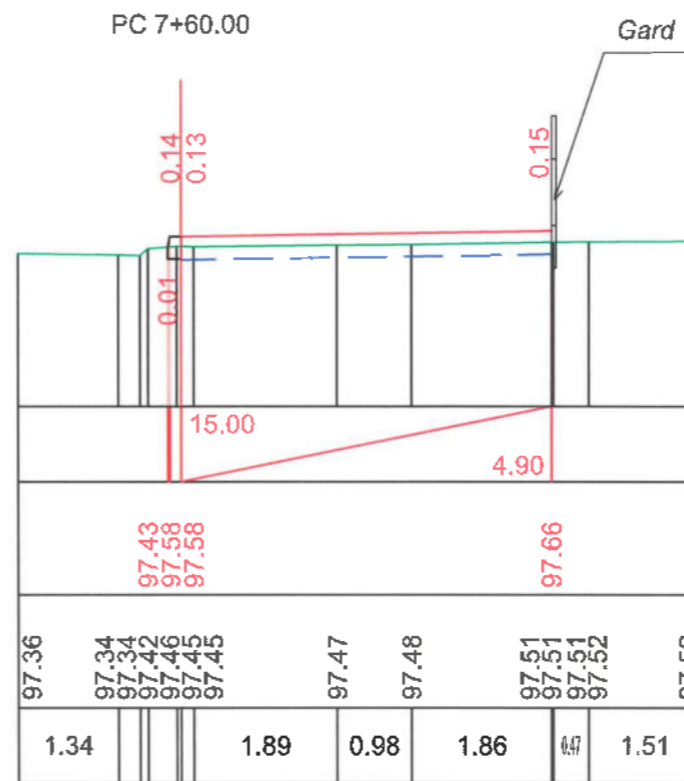
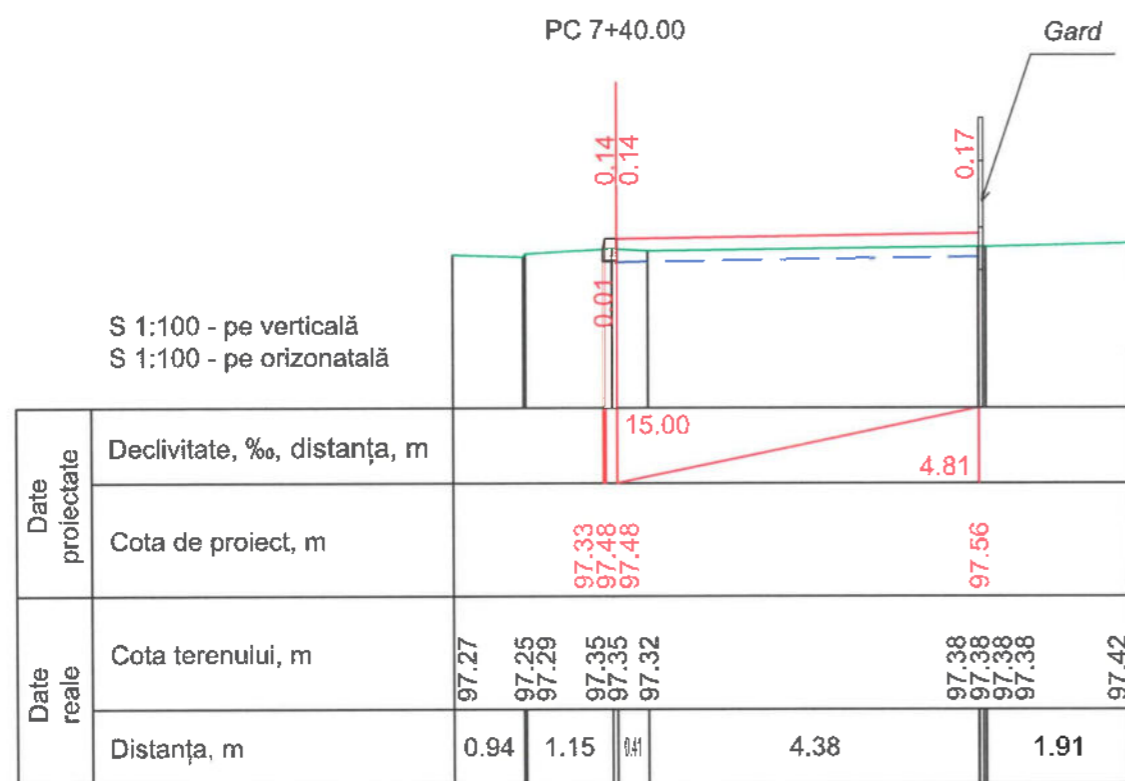
Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**

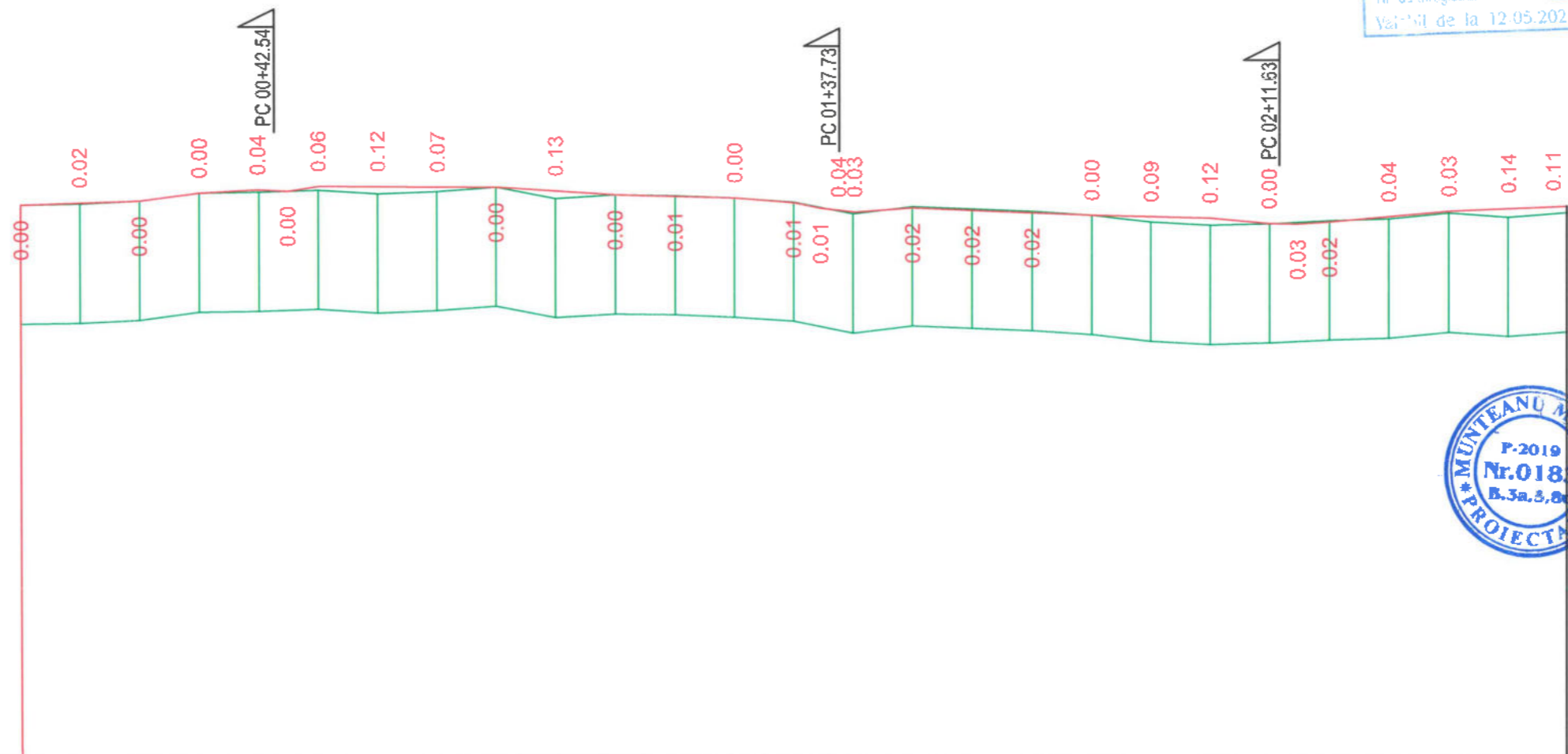
Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a avizului: \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



Nr. inv. orig.    Semnat la data    Schimb. nr. inv.



Verificator de proiecte 014  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de inregistrare a avizului  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



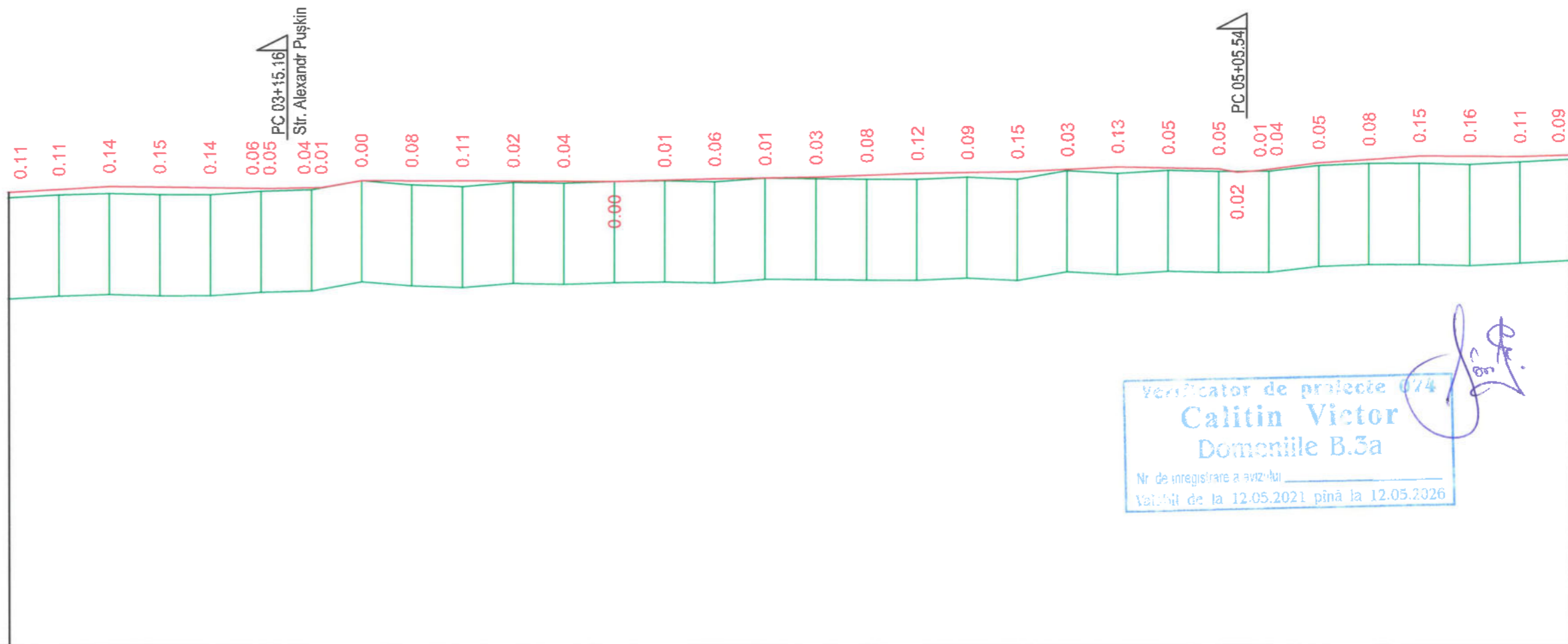
S 1:1000 - pe orizontala  
 S 1:100 - pe verticala

Plan traseu		Zonă de intravilan		Zonă de intravilan		Zonă de intravilan		Zonă de intravilan																													
		0		1		2																															
Date proiectate	Tipul pamintului dupa umiditate	I																																			
	Tipul profilului transversal	I				I				II				II				I																			
Date reale	Tipul profilului transversal	stinga		dreapta		I		I		II		II		I		I		I																			
	Declivitate, ‰ curbe verticale, m	3.01	20.00	13.46	5.59	3.84	14.71	30.00	0.35	20.00	6.36	2.71	7.70	20.15	1.75	7.16	3.96	2.04	10.08	1.76	6.52	8.91	20.00	4.19	20.00												
Date	Cota axei trotuarului, m	96.21	96.24	96.27	96.40	96.46	96.43	96.51	96.50	96.50	96.43	96.37	96.34	96.32	96.24	96.15	96.11	96.07	96.03	96.01	95.99	95.89	95.88	95.92	96.01	96.10	96.14	96.18									
Date	Cota terenului, m	96.21	96.22	96.27	96.40	96.42	96.45	96.39	96.43	96.50	96.31	96.37	96.36	96.31	96.25	96.05	96.17	96.13	96.09	96.03	95.92	95.87	95.89	95.94	95.97	96.07	96.00	96.07									
Date	Distanța, m	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00									
	Pichete	0	36	36.49	14	50.6	16	67.07	13	80.35	11	91.27	8	99.37	6	5.69	20	25.19	7	32.1	13	44.7	23	67.78	4	71.72	10	81.33	17	98.25	2	7.83	7	15.1	37	52.12	17
	Aliniamente si curbe in plan	C3:15°5'30"		C3:14°7'24"		C3:14°36'15"		C3:15°7'16"		C3:14°2'39"		C3:14°1'45"		C3:14°56'11"		C3:15°3'19"		C3:14°30'2"		C3:14°32'49"		C3:14°3'17"		C3:15°26'36"		C3:13°44'33"		C3:16°48'7"		C3:14°32'17"		C3:14°25'50"		C3:15°6'23"			
	Kilometri	0		0°58'7"	0°28'52"	0°31'11"	1°11'3"	2°6'25"	1°48'36"	0°42'9"	0°34'58"	1°17'	0°2'48"	0°1'18"	0°55'5"	1°42'3"	3°3'34"	2°15'50"	0°6'27"	0°40'34"																	

Obiect Nr. DA-PE-051/2021		CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparatiei capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul până la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin până la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"	
Profil longitudinal ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) Pc 00+00.00 - Pc 02+60.00. S 1:1000.		Faza	Coala
Curbe verticale, cote de execuție, aliniamente.		PE	37
		Coli	16
		BCPC "ASTRAL-PROIECT" S.R.L.	A MMII Nr. 056161
Mod. Nr. sec.	Coala Nr. doc.	Semnat.	Data
Director	L. Bejan	<i>L. Bejan</i>	11.21
M.Ș.P.	M. Munteanu	<i>M. Munteanu</i>	11.21
Elaborat	Bubulici V.	<i>Bubulici V.</i>	11.21
Contr. Norm.	M. Munteanu	<i>M. Munteanu</i>	11.21

Nr. inv. orig. \_\_\_\_\_ Schimb. nr. inv. \_\_\_\_\_ Semnat la data \_\_\_\_\_

S 1:1000 - pe horizontala  
 S 1:100 - pe verticala



Verificator de proiecte 074  
**Calin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr de inregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026

Plan traseu		Zonă de intravilan			Zonă de intravilan			Zonă de intravilan																													
		3			4			5																													
Tipul pamintului dupa umiditate		I																																			
Date proiectate	Tipul profilului transversal	I																																			
	stinga dreapta																																				
Date	Declivitate, ‰ curbe verticale, m	5.95			1.19			0.23			1.71			4.77			12.76			0.46			2.98														
Date	Cota axei trotuarului, m	96.18	96.24	96.30	96.29	96.27	96.26	96.26	96.27	96.28	96.41	96.41	96.41	96.41	96.41	96.40	96.43	96.46	96.48	96.50	96.54	96.58	96.60	96.61	96.66	96.71	96.69	96.68	96.61	96.64	96.66	96.79	96.86	96.92	96.92	96.91	96.94
Date reale	Cota terenului, m	96.07	96.13	96.16	96.13	96.14	96.21	96.23	96.41	96.33	96.30	96.38	96.37	96.40	96.42	96.40	96.47	96.47	96.46	96.46	96.51	96.47	96.63	96.58	96.65	96.63	96.63	96.74	96.78	96.77	96.75	96.80	96.86				
Date	Distanța, m	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00		
Pichete		17	16	12	7	4	15	4	10	7	6	4	14	9	19	27	32	21	53	24	76	10	10	3	10	6	32	52	10	27							
Aliniamente si curbe in plan		C3:15°0'23"	C3:14°4'127"	C3:15°54'3"	C3:30°14'9"	C3:18°14'9"	C3:2°9'4"	C3:29°53'2"	C3:40°34'54"	C3:42°19'7"	C3:42°37'12"	C3:42°30'38"	C3:42°33'20"	C3:42°24'53"	C3:43°15'12"	C3:42°38'1"	C3:46°26'7"	C3:29°39'12"	C3:44°1'19"	C3:42°20'27"	C3:42°45'39"	C3:42°31'14"															
Kilometri		0°24'57"	0°15'28"	0°57'33"	4°34'15"	9°45'20"	16°45'36"	4°13'26"	18°37'47"	9°5'28"	9°30'12"	1°11'40"	2°10'41"	0°26'33"	0°18'10"	0°2'42"	0°8'27"	0°50'18"	0°37'11"	2°21'40"	1°26'27"	14°22'8"	1°40'53"	0°25'13"	0°14'26"												



Profil longitudinal ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)  
 Pc 02+60.00 - Pc 05+70.00.  
 S 1:1000. Coala 17

Nr. inv. orig. \_\_\_\_\_  
 Semnat la data \_\_\_\_\_ Schimb. nr. inv. \_\_\_\_\_

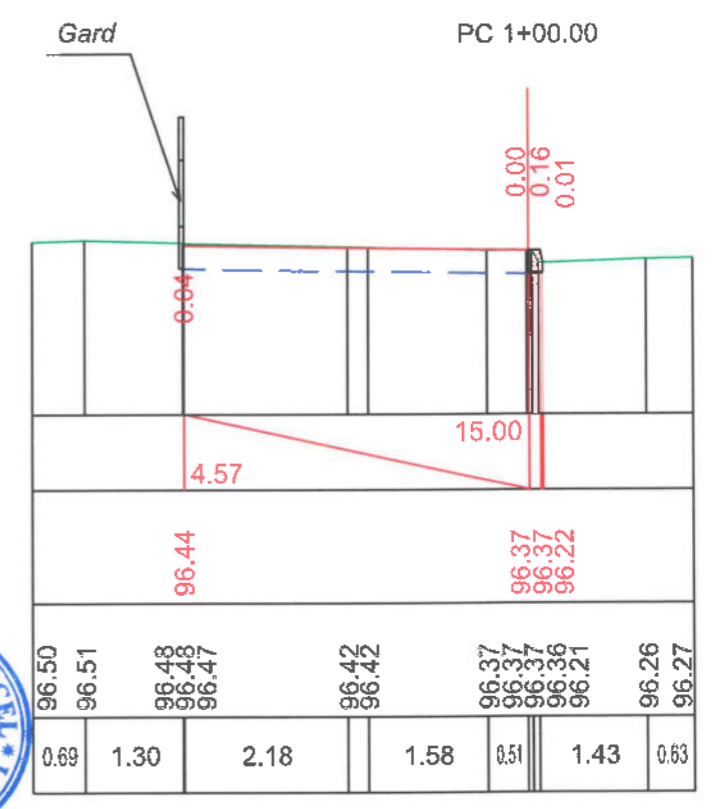
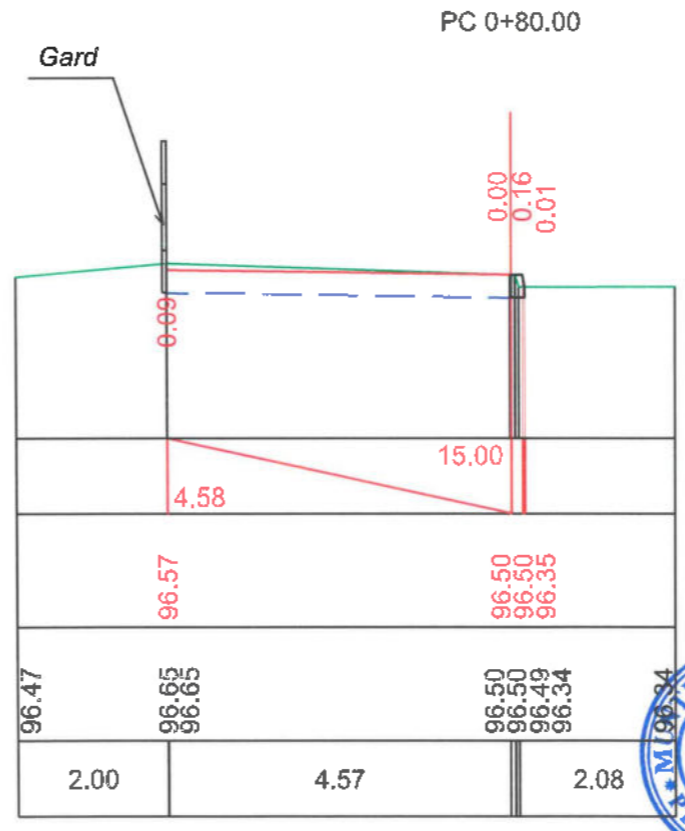
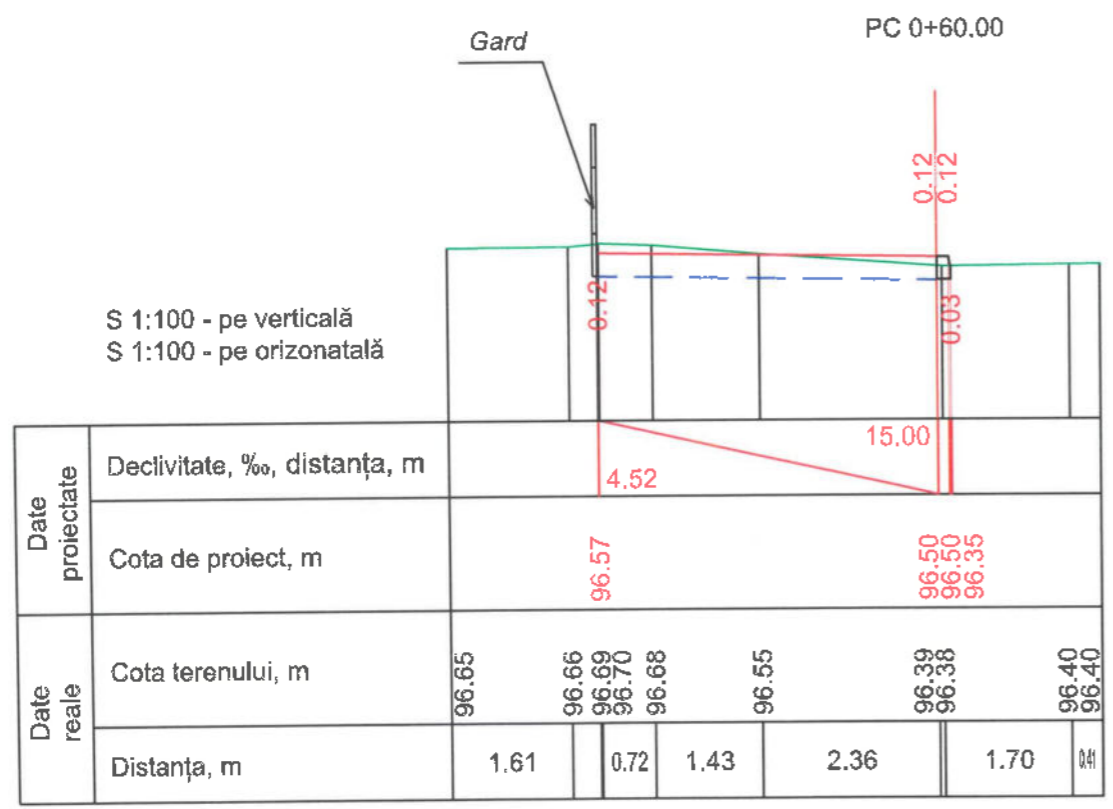
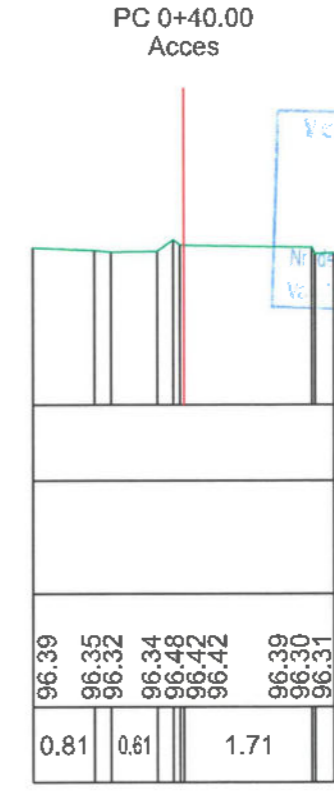
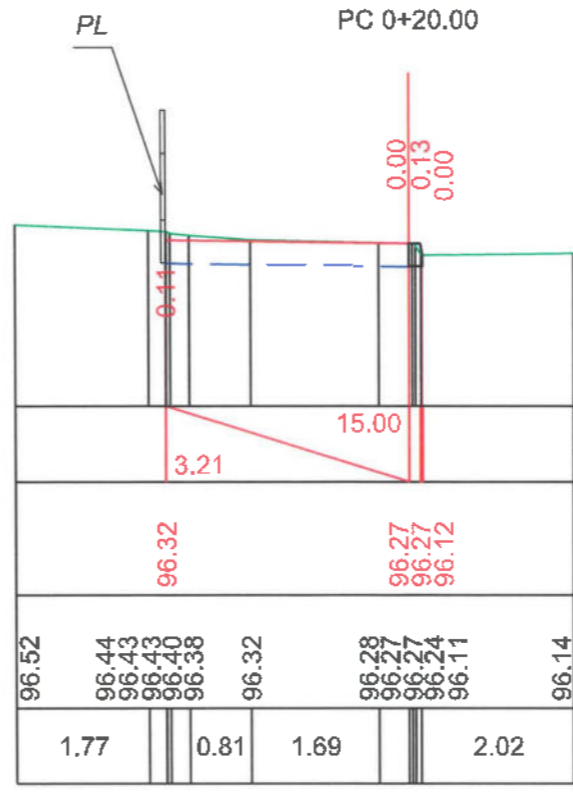
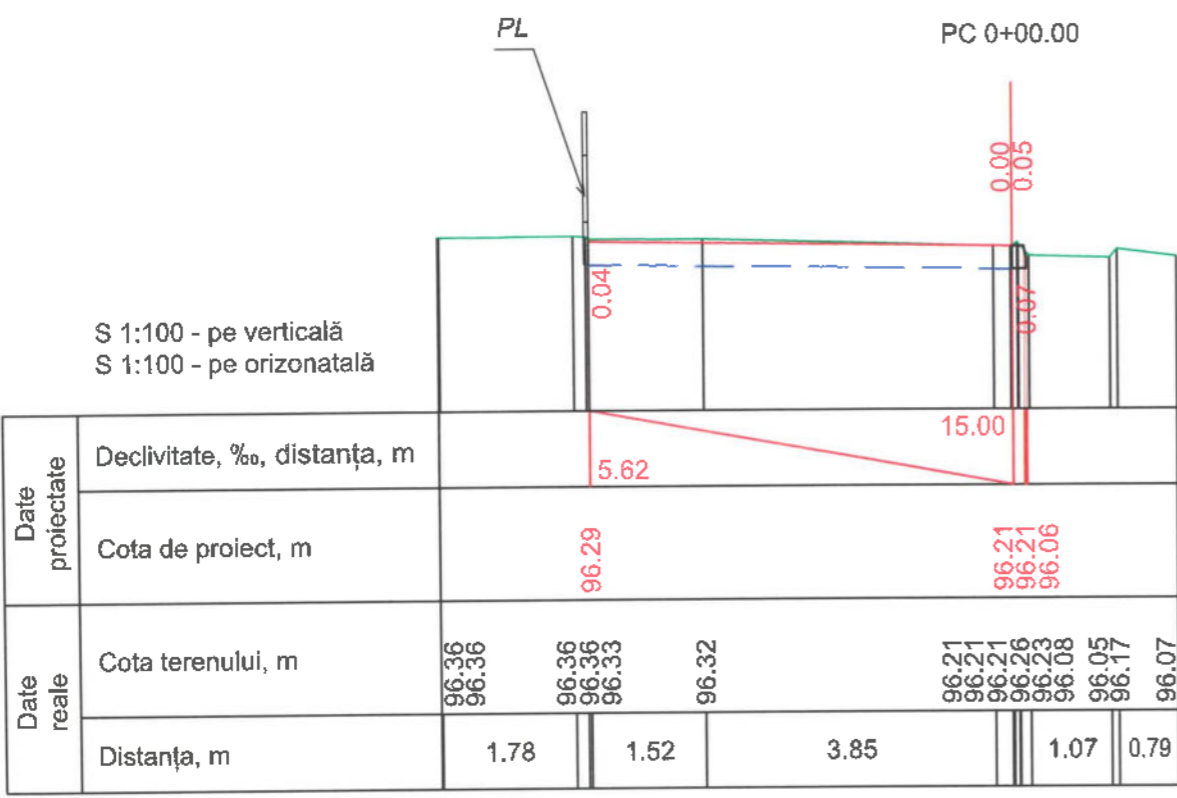
Mod. Nr.sec. Coala Nr.doc. Semnat. Data





Verificator de proiecte 074  
**Calitin Viotor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. înregistrare a avizului  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

*(Signature)*



**Legendă:**

Limita grosimii structurii trotuarului  
 PC 00+00.00 - PC 08+39.47, h=0.31 m.

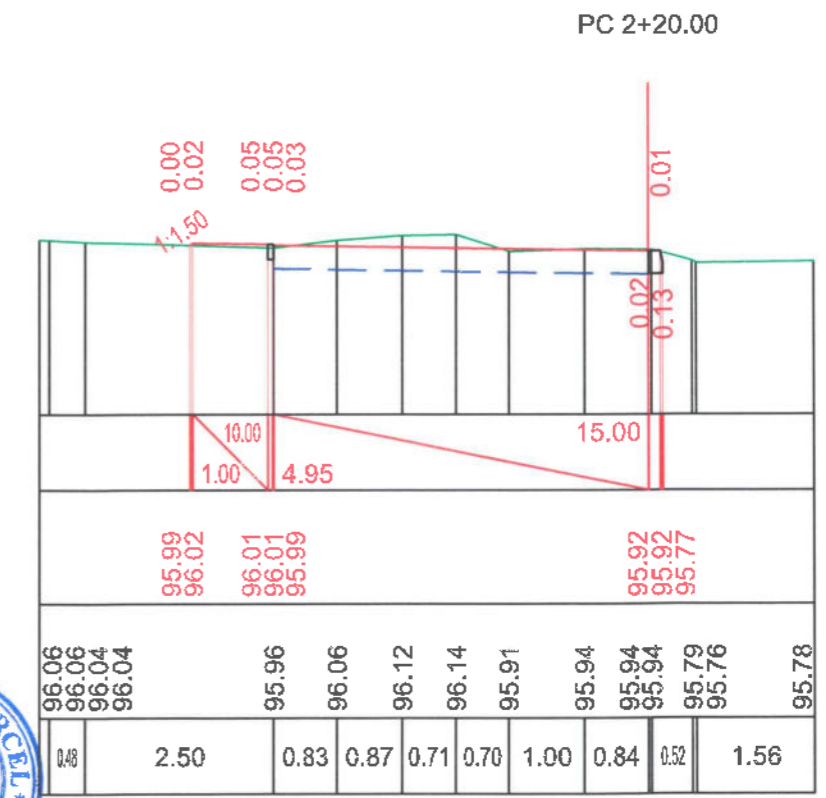
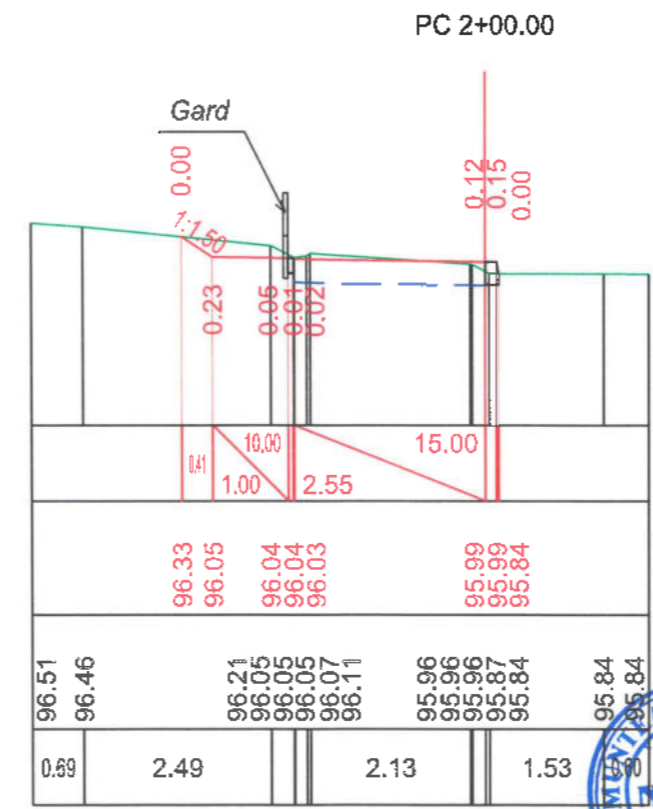
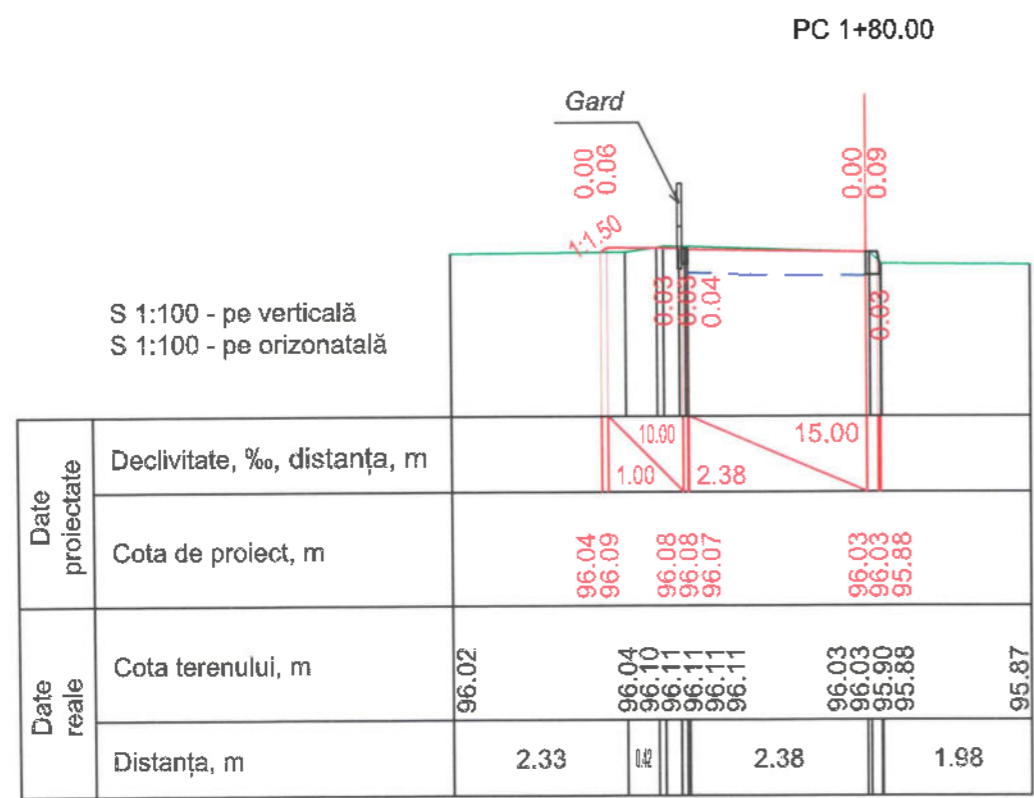
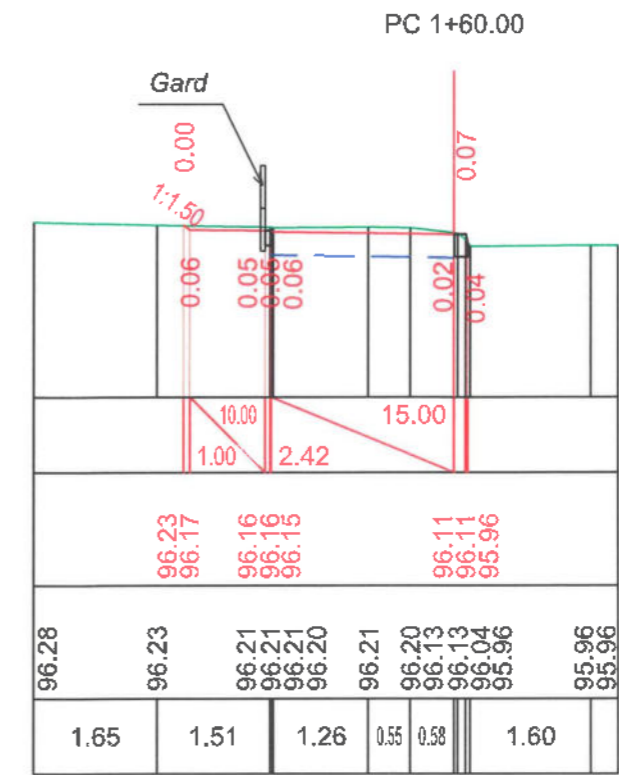
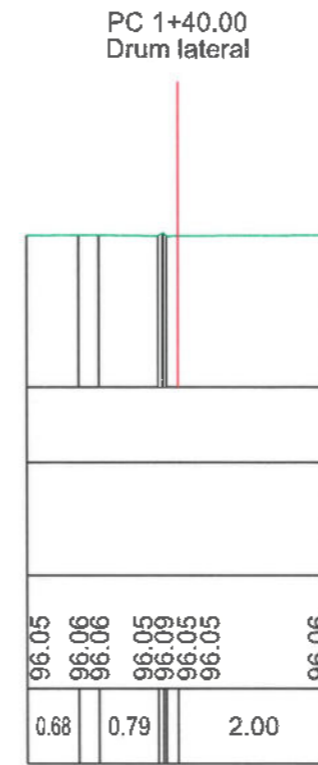
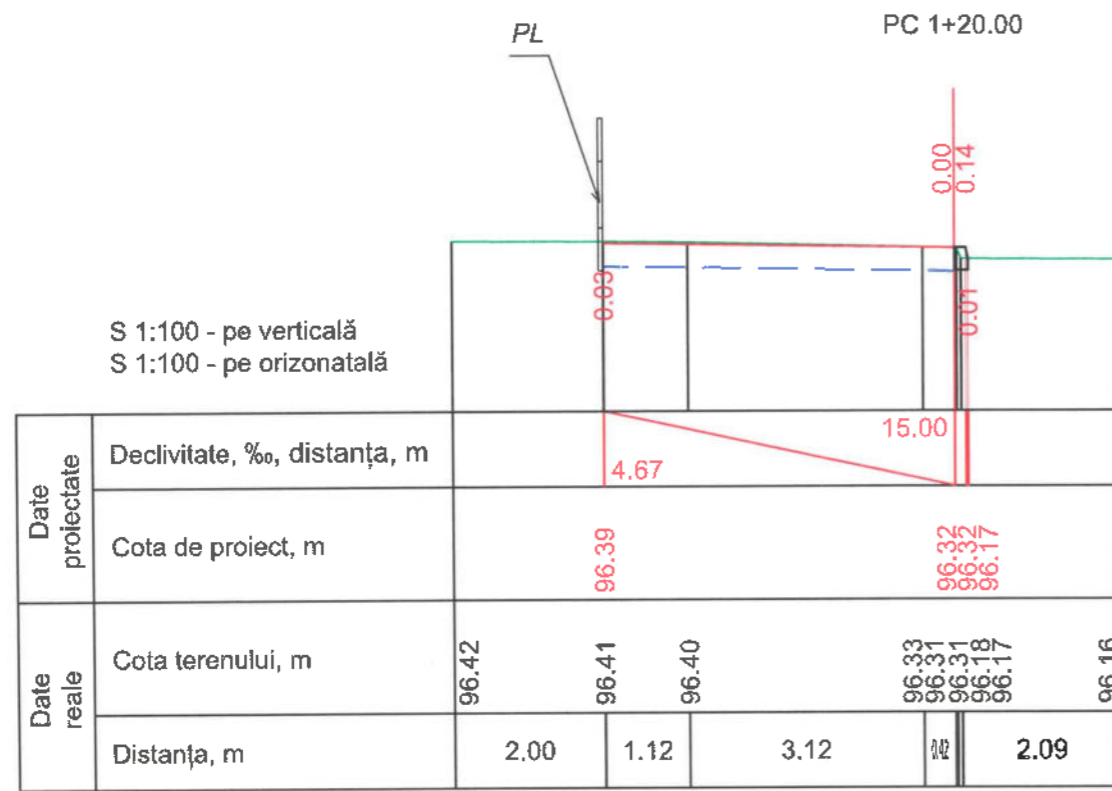
**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**

						Obiect Nr. DA-PE-051/2021			
						CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"			
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data	Profile transversale ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă) PC 00+00.00 - PC 01+00.00. Scara 1:100.	Faza	Coala	Coli
Director	L. Bejan			<i>L. Bejan</i>	11.21		PE	19	37
M.Ș.P.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21				
Elaborat	Bubulici V.			<i>Bubulici</i>	11.21				
Contr.Norm.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21	Cote de execuție, amplasare bordură.	BCPC"ASTRAL-PROIECT" S.R.L. A MMII Nr. 056161		

Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).

Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



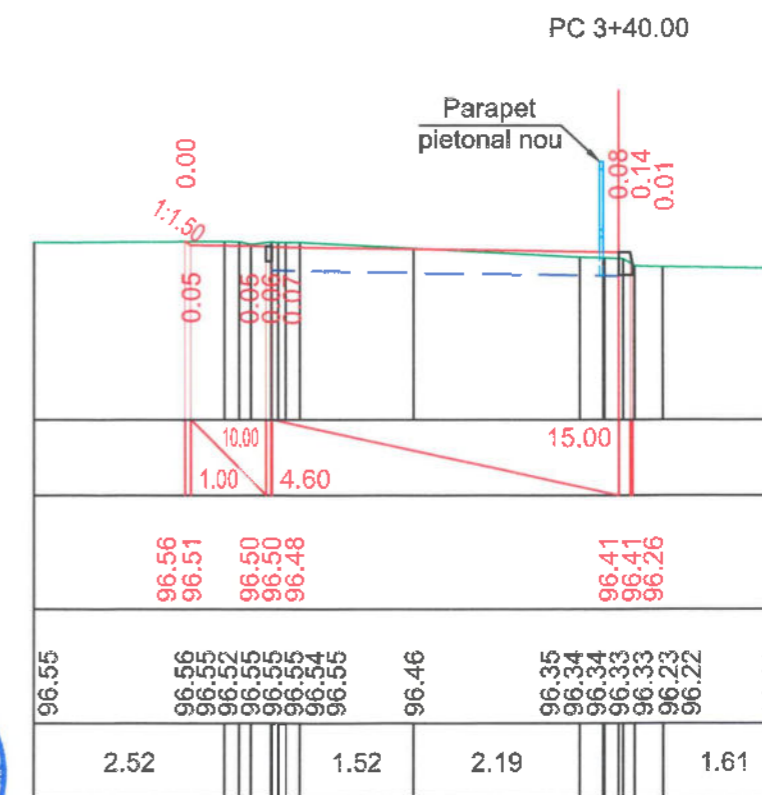
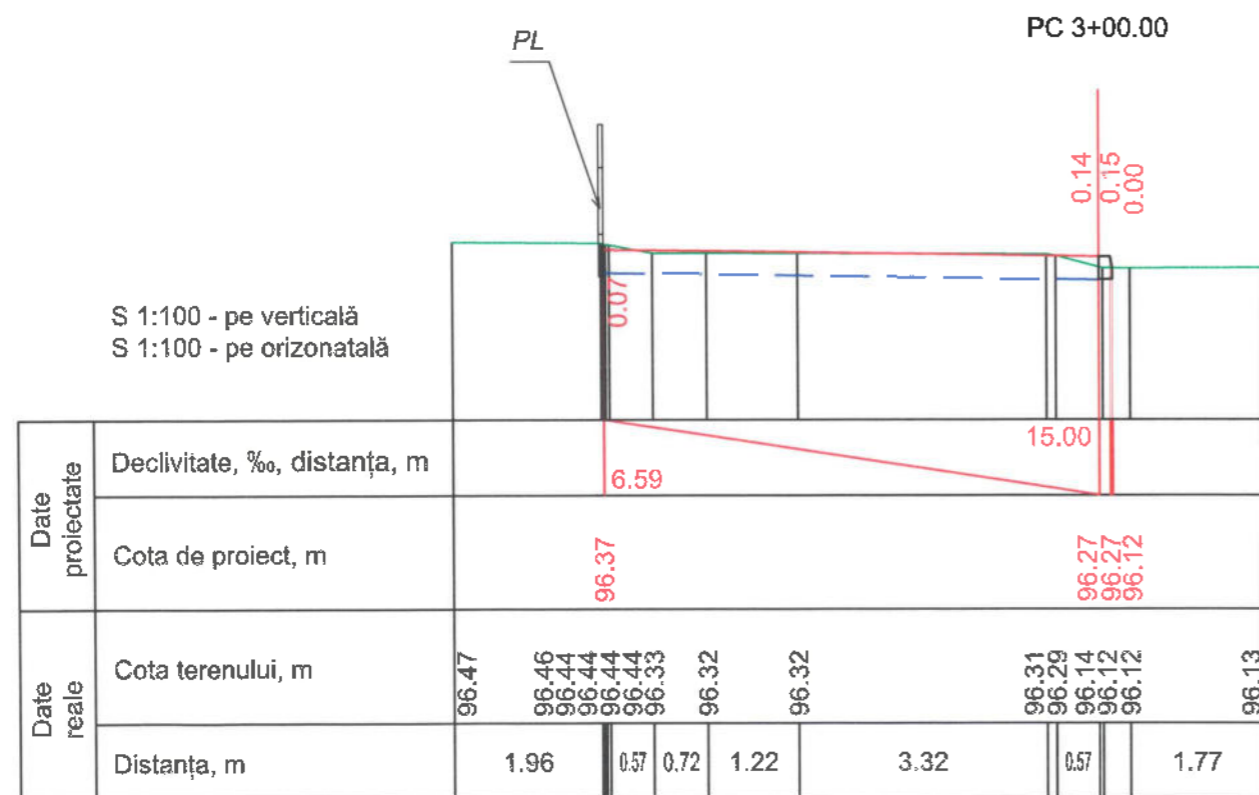
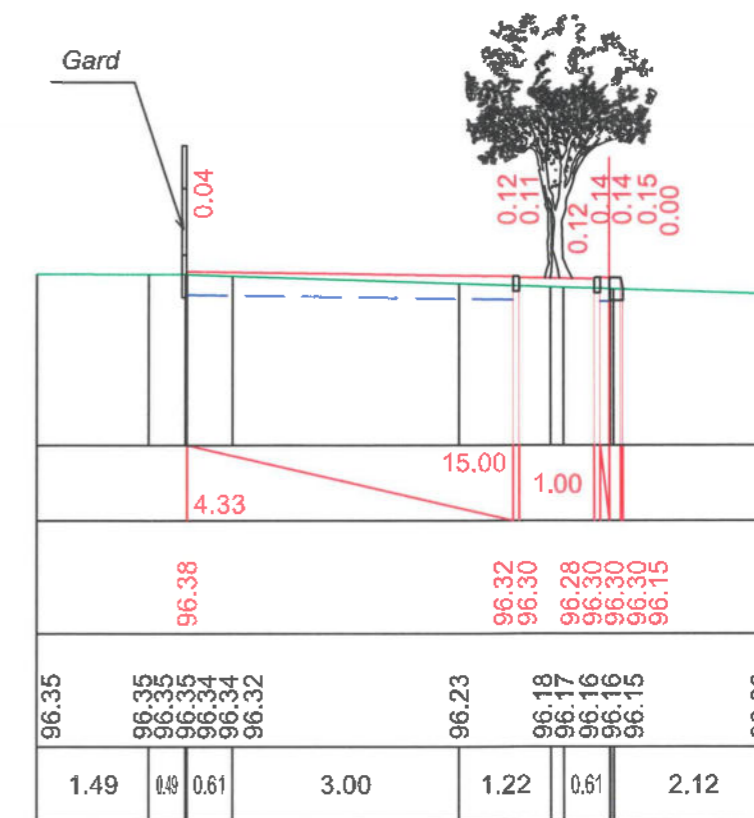
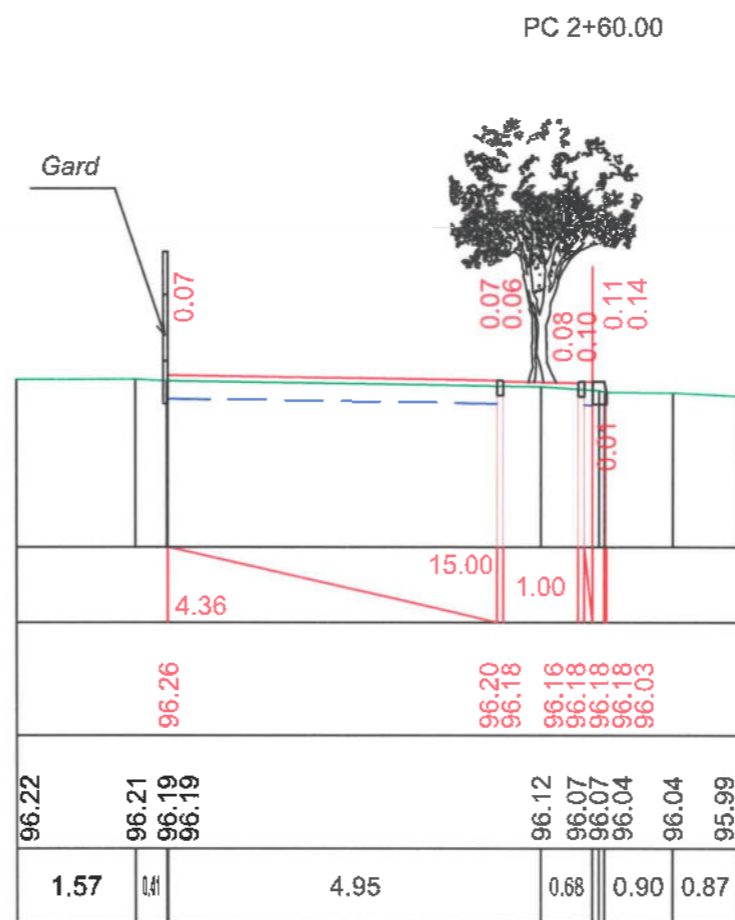
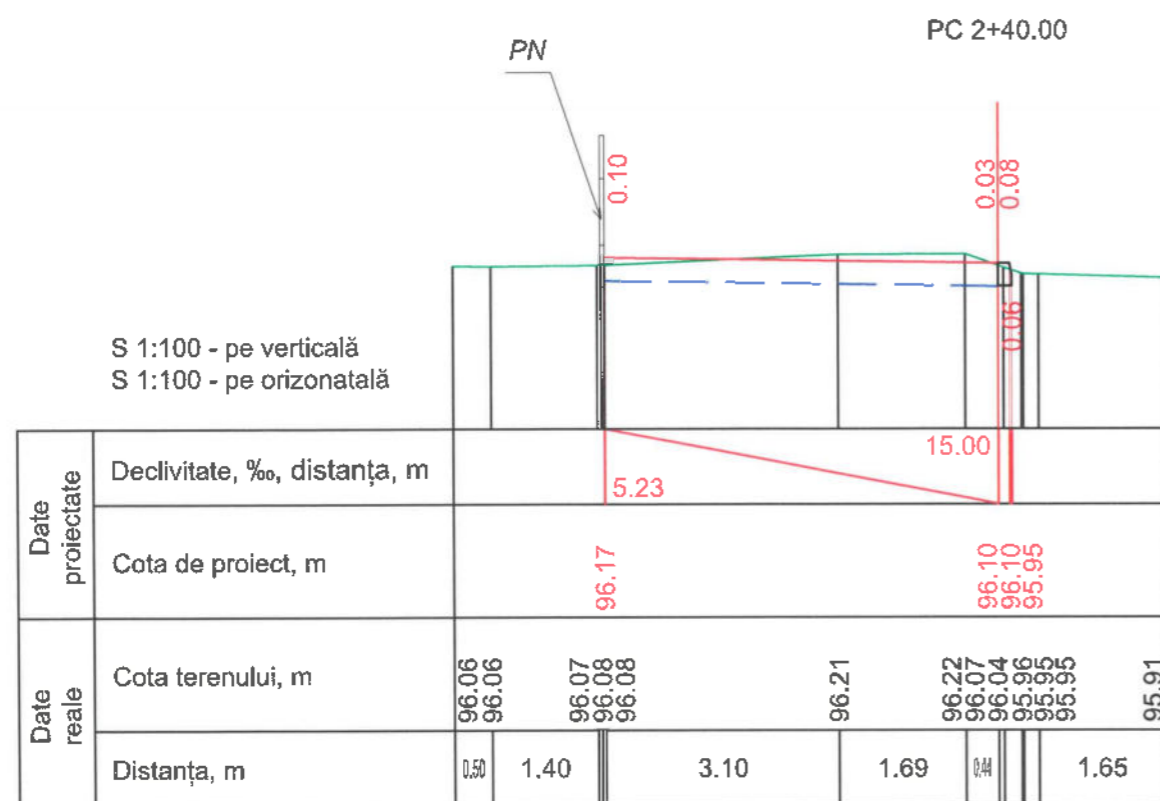
MARCEL  
 Nr. 0183  
 B.3a.5.8c  
 P-2019

Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**

Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a șediiului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

PC 2+80.00

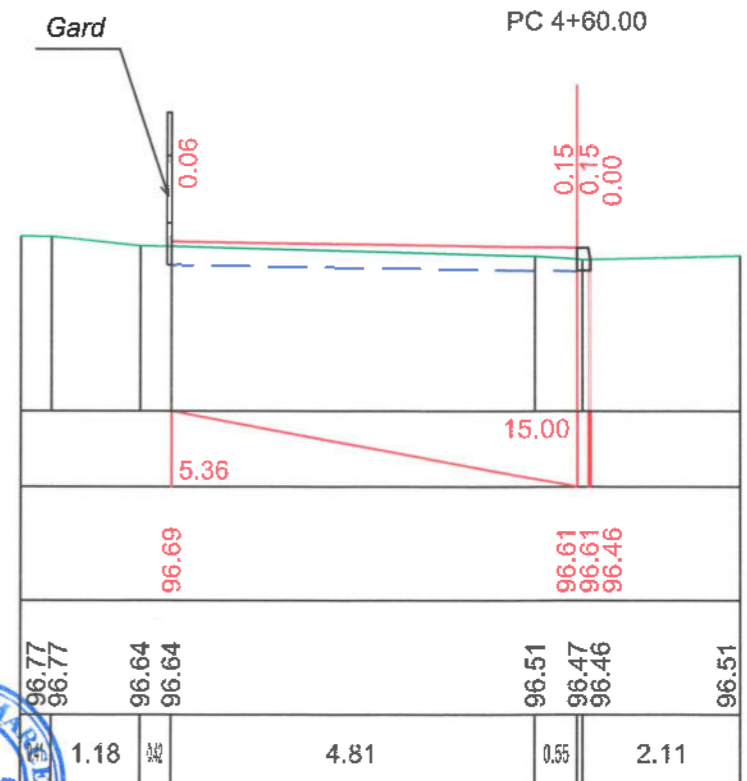
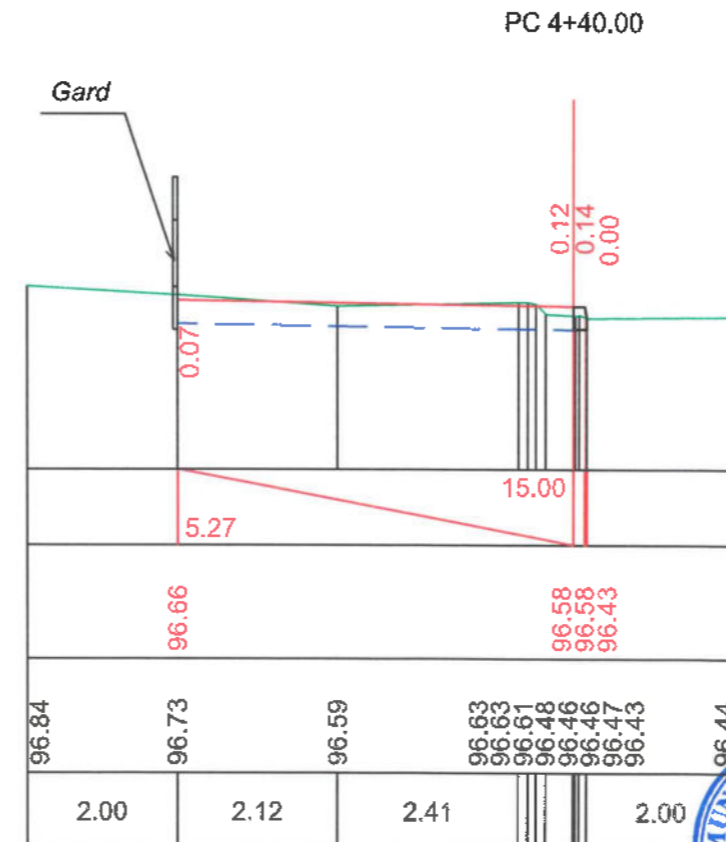
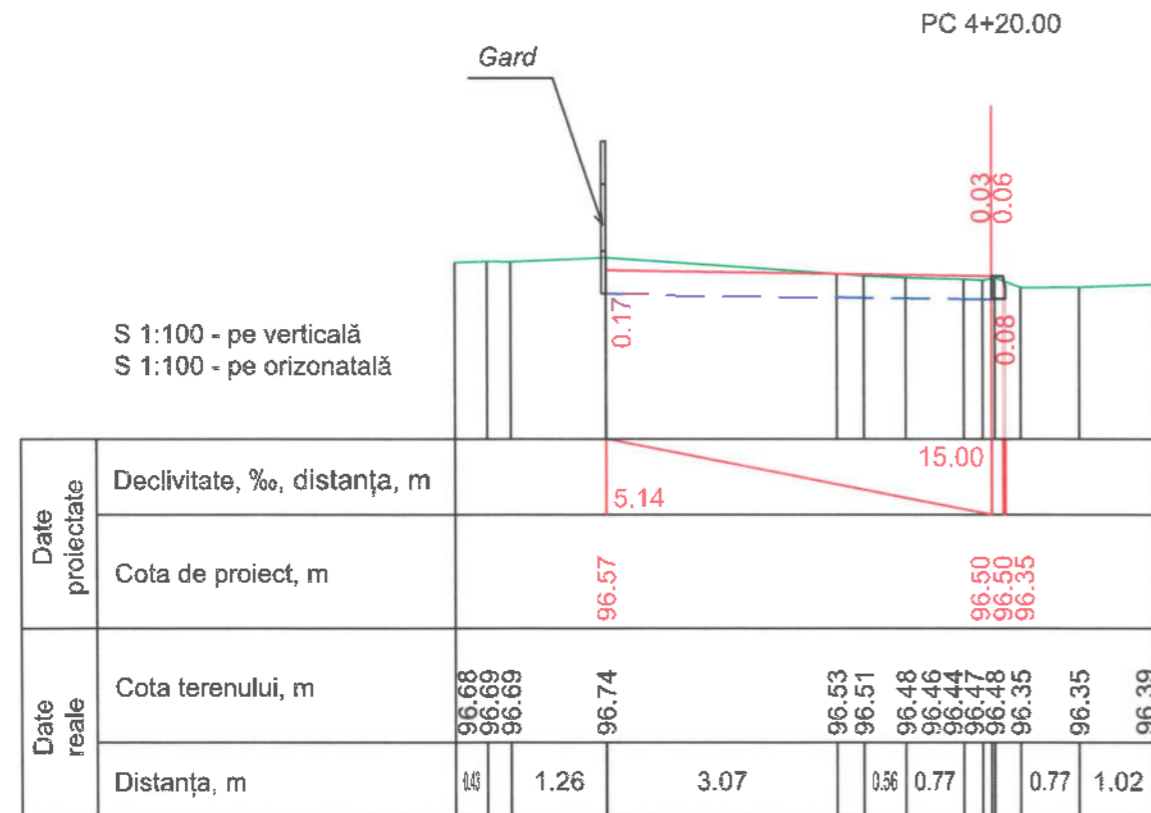
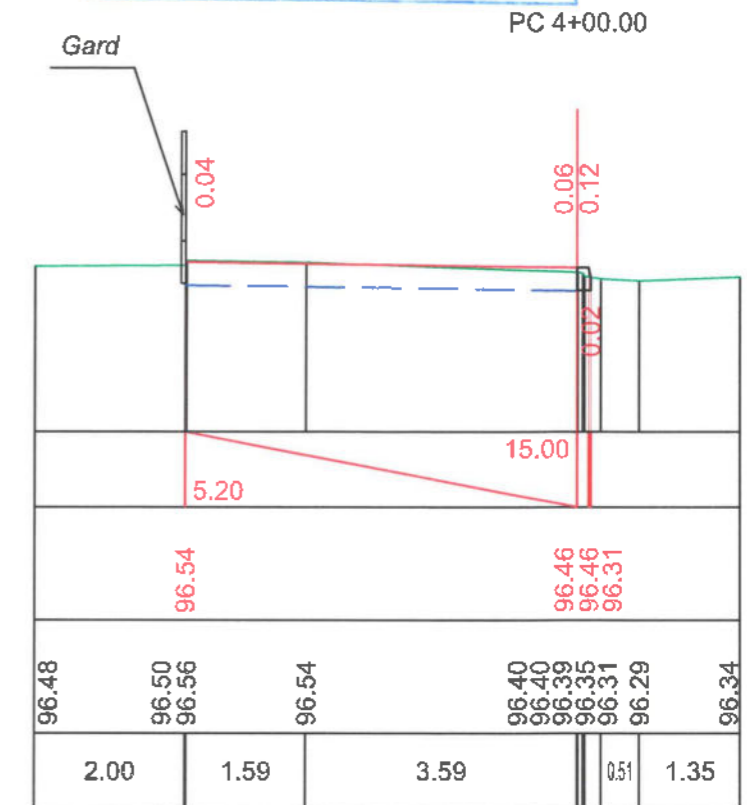
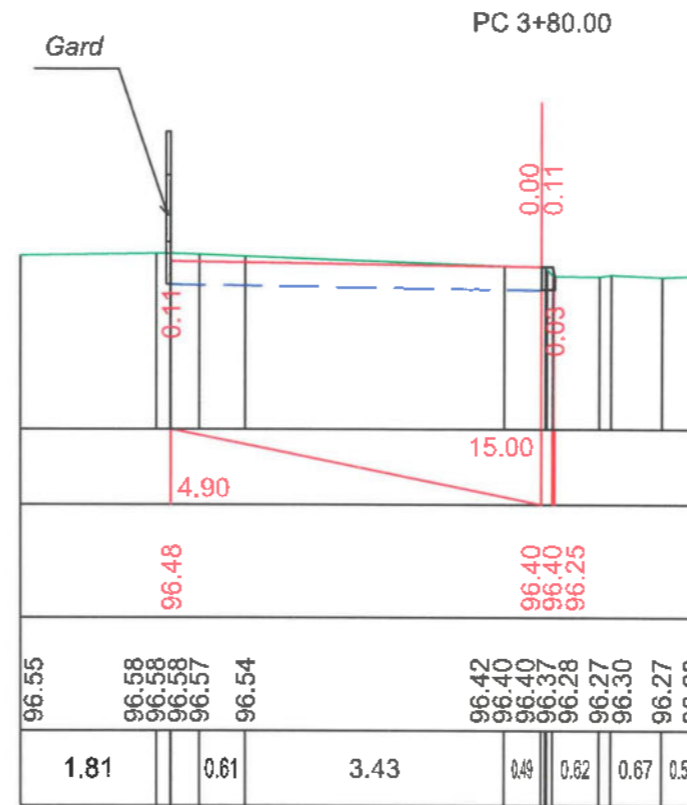
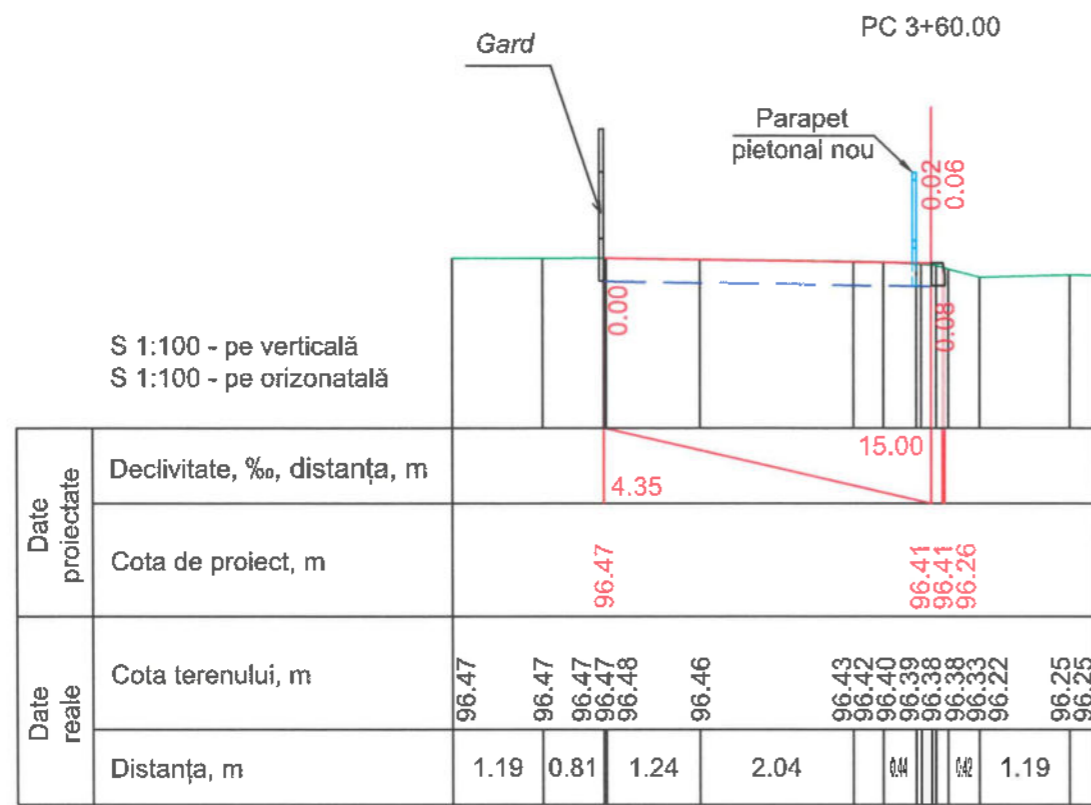


Nr. inv. orig. \_\_\_\_\_  
 Semnat la data \_\_\_\_\_  
 Schimb. nr. inv. \_\_\_\_\_



**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**

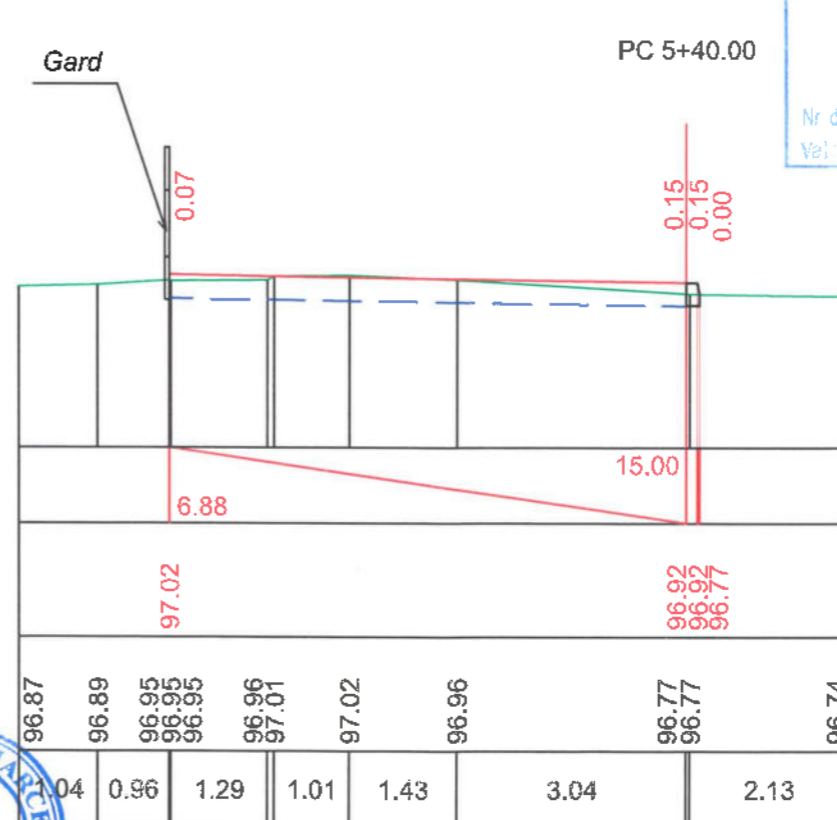
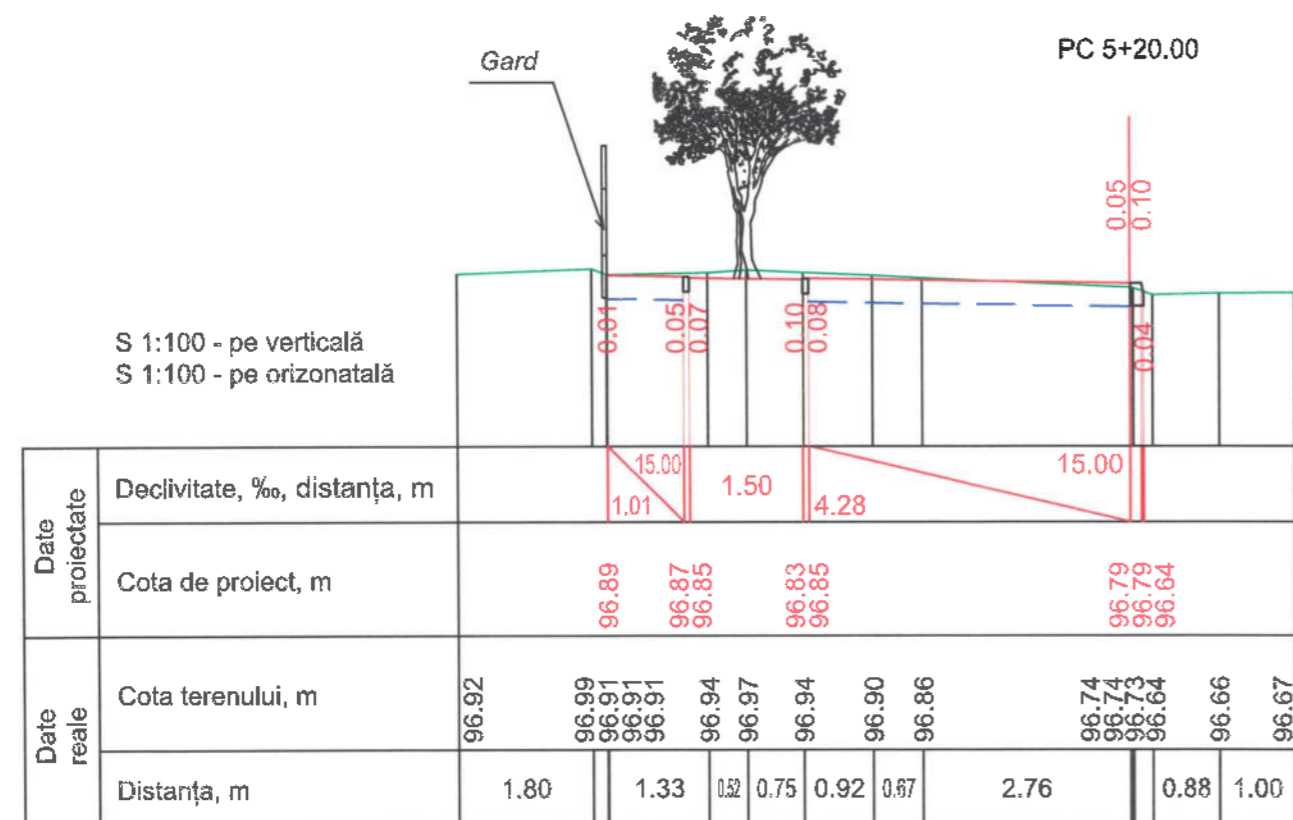
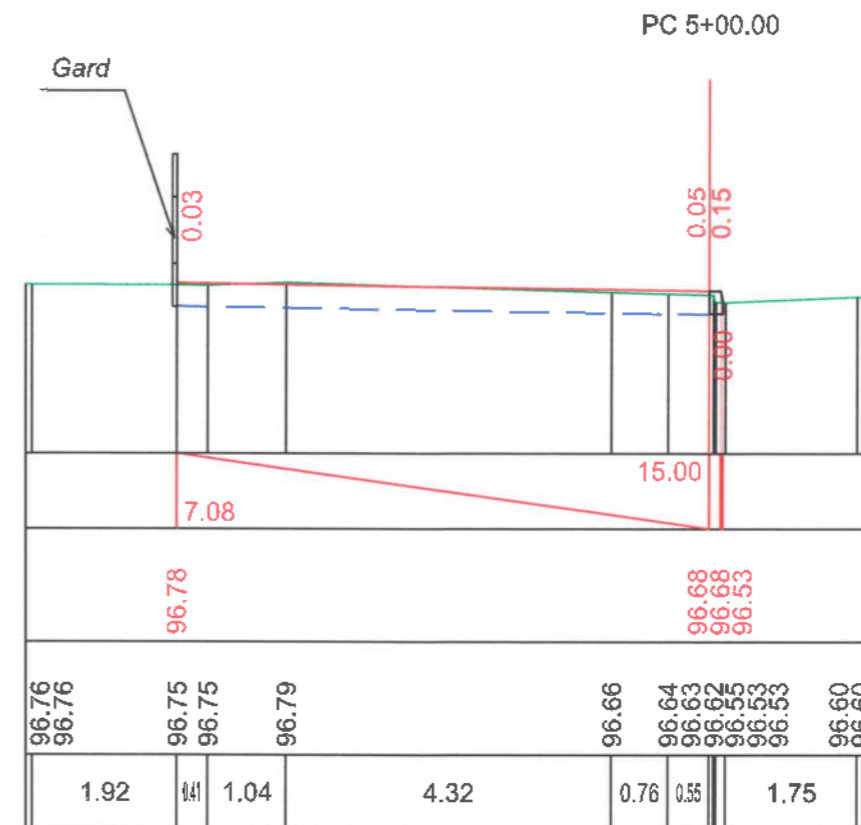
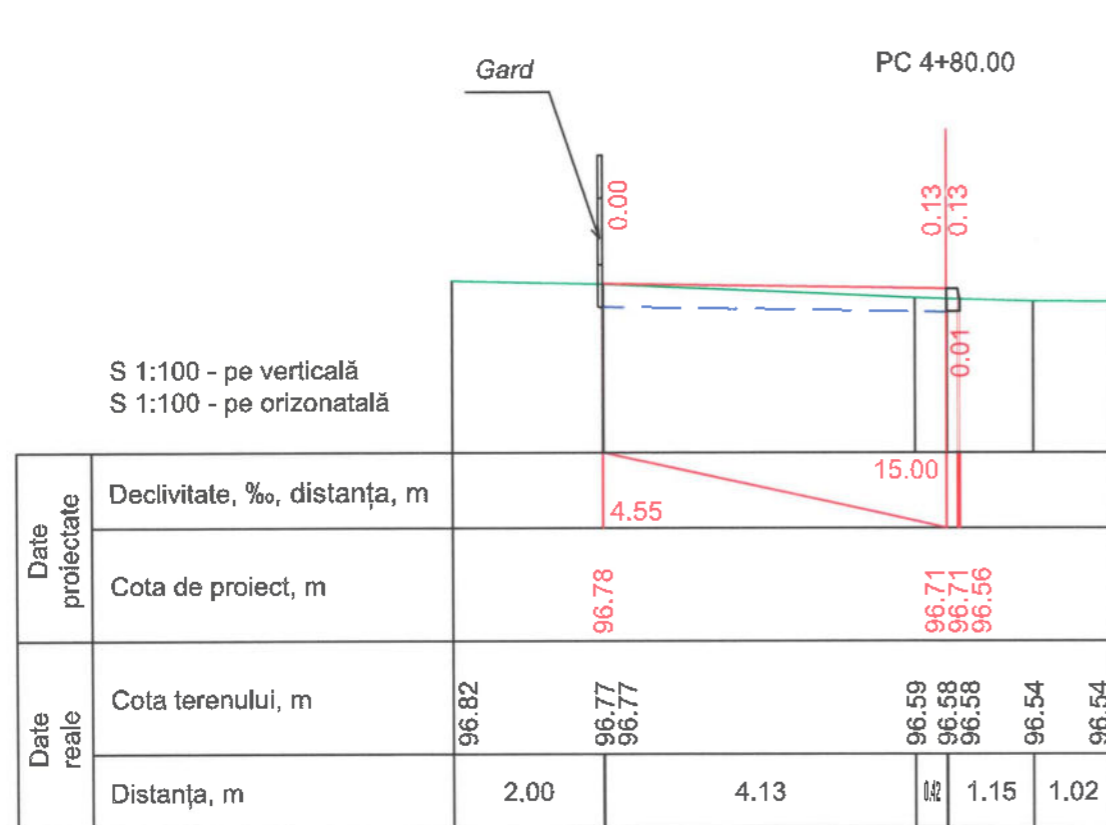
Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr de inregistrare a avizului: \_\_\_\_\_  
 Val-Nr de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



MUNTEANU MARI  
 P-2019  
 Nr.0183  
 B.3a.5.8c  
 PROIECTANT

Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**

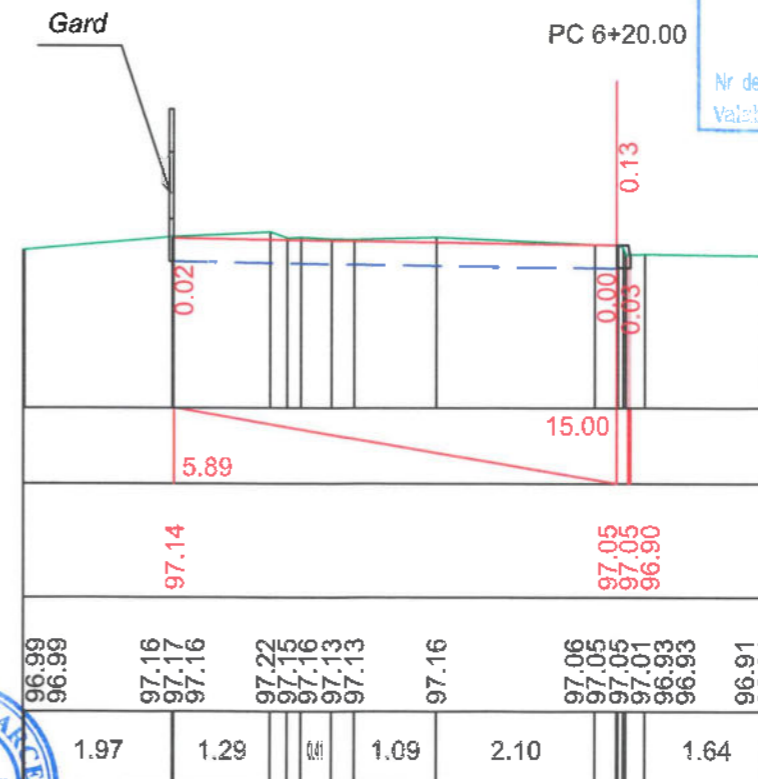
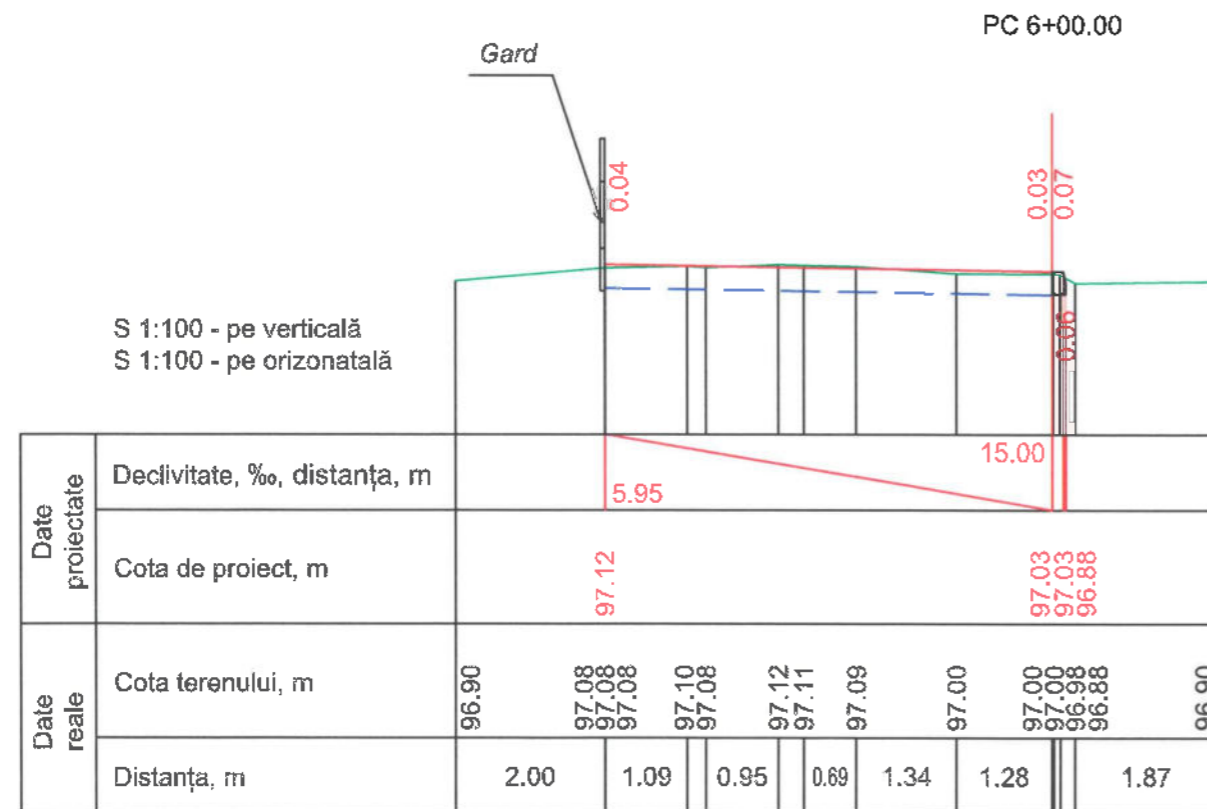
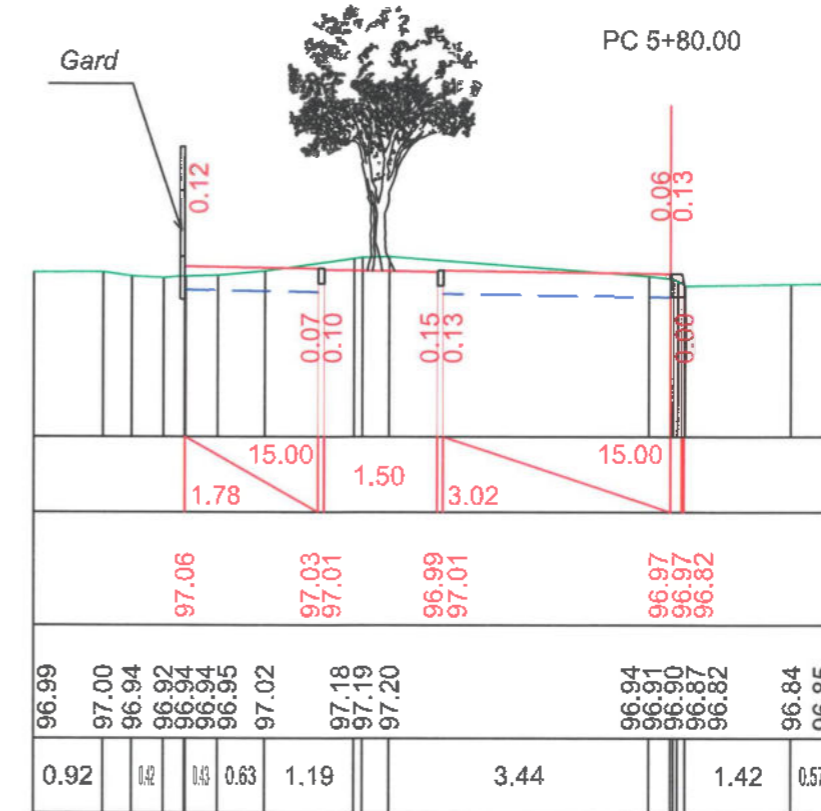
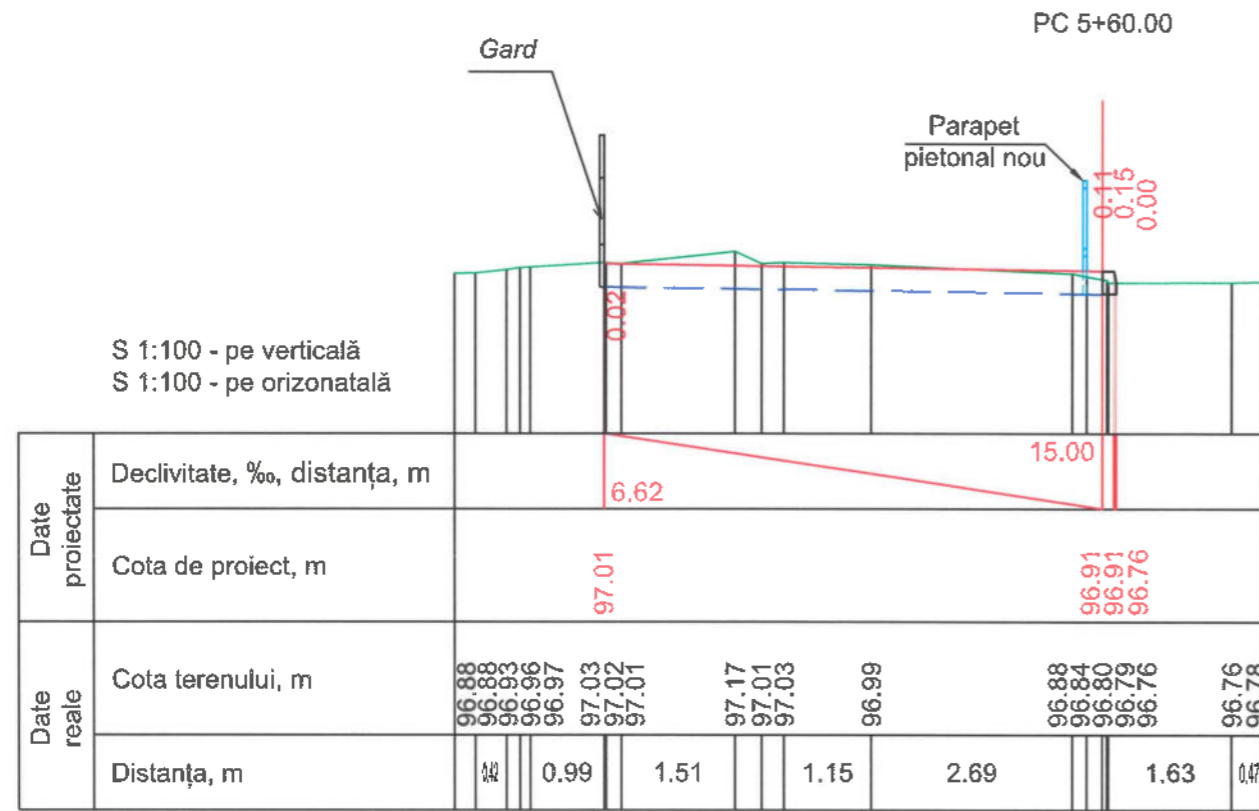


Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr. de înregistrare a ștampilii  
Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026



Nr. inv. orig. Sermat la data Schimb. nr. inv.

**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**



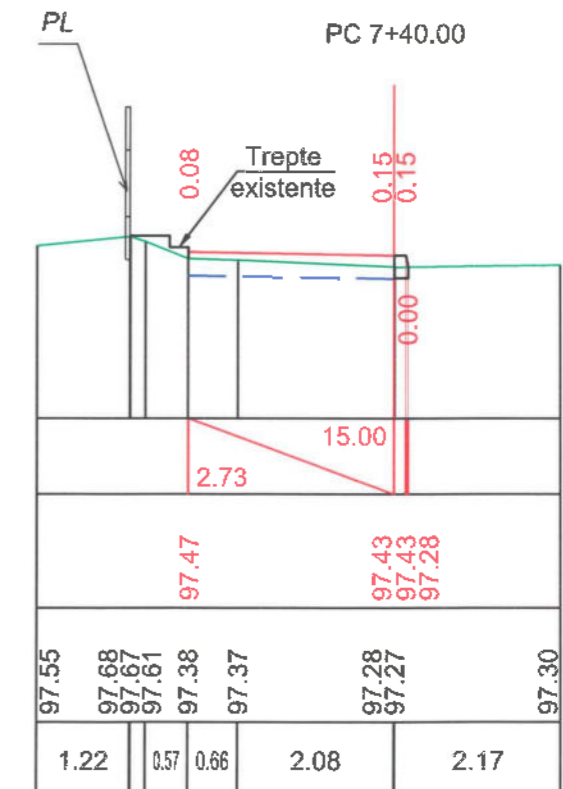
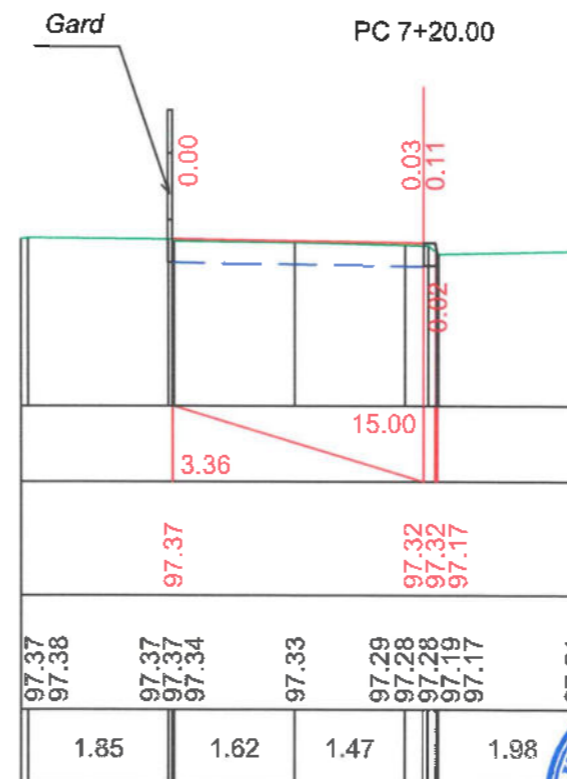
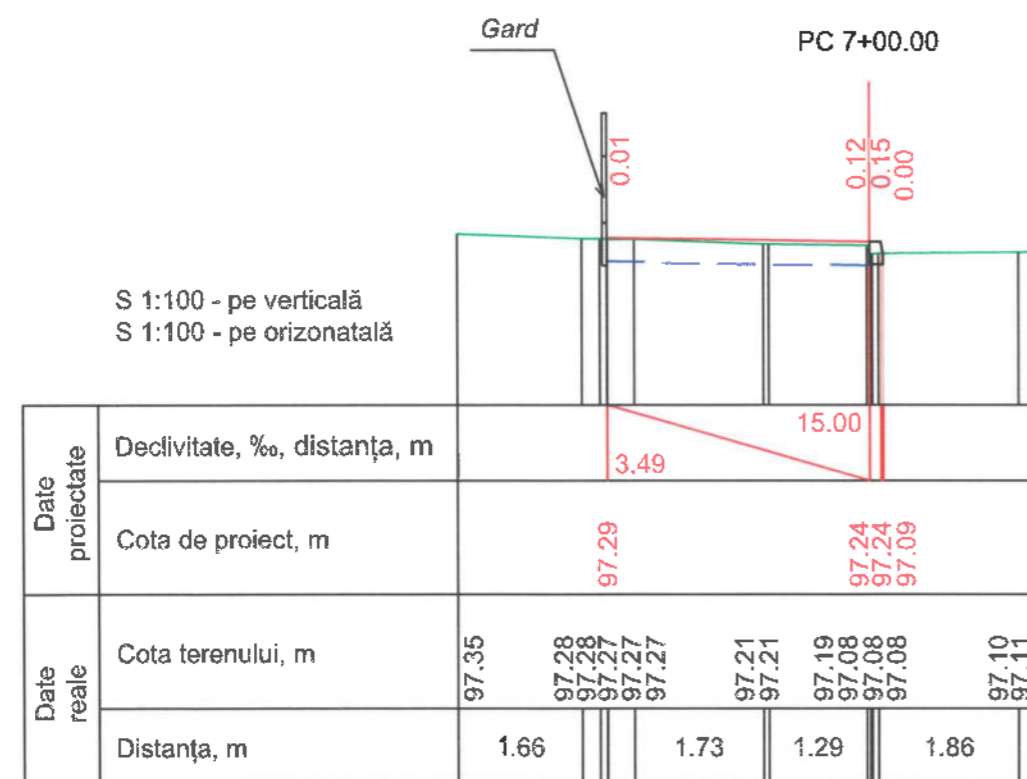
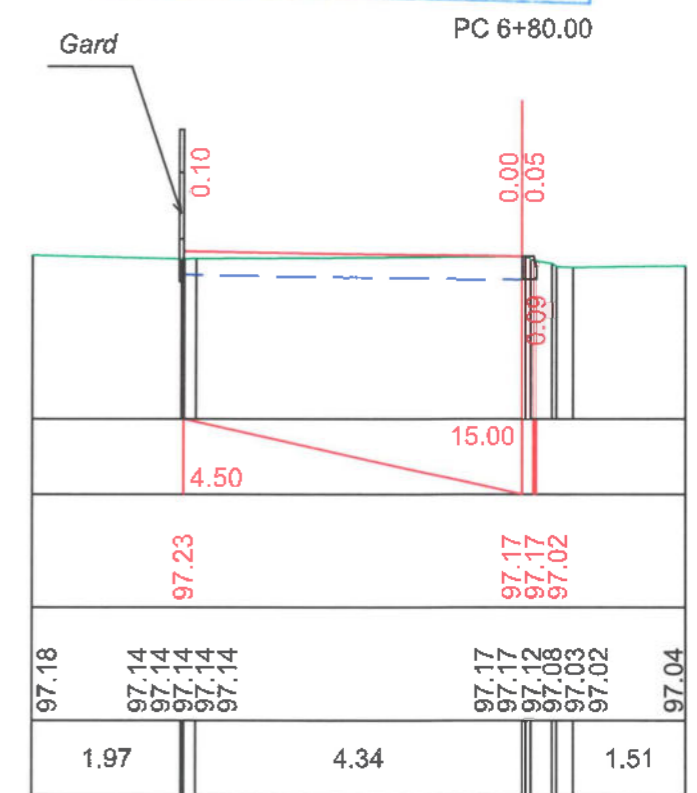
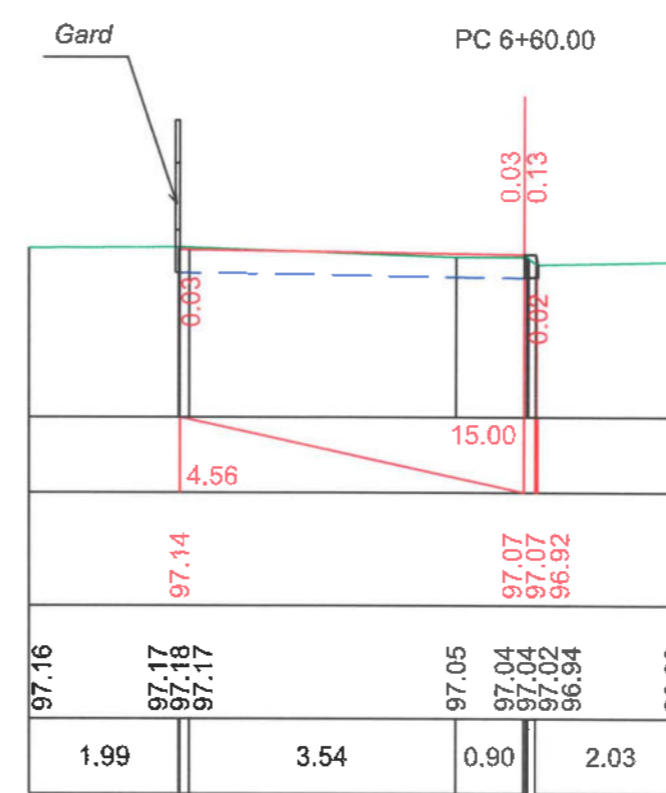
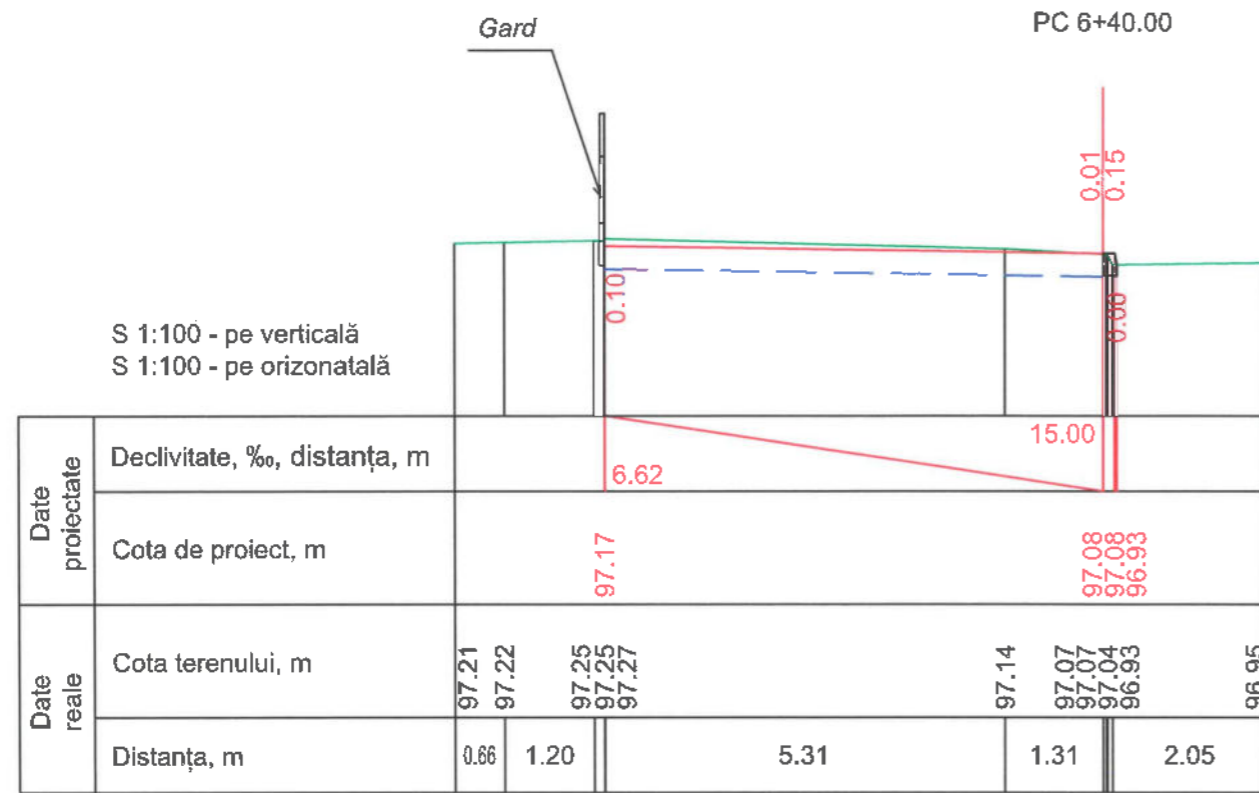
Verificator de proiectie 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de inregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

MUNTEANU MARCELA  
 P-2019  
 Nr.0183  
 E.3a, E.8c  
 PROIECTANT

Nr. inv. orig.      Semnat la data      Schimb. nr. inv.

**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**

Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a arhitectului  
 Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026



Nr. inv. orig.    Semnat la data    Schimb. nr. inv.

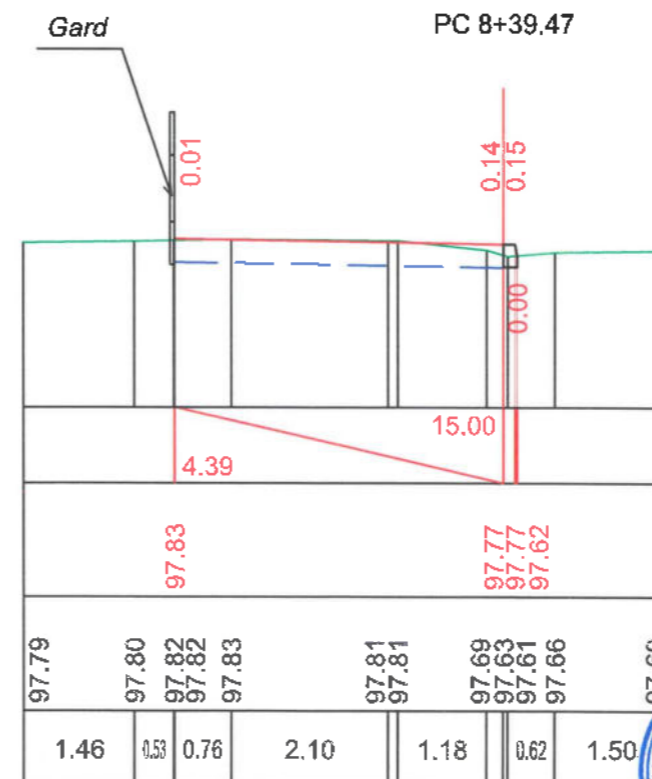
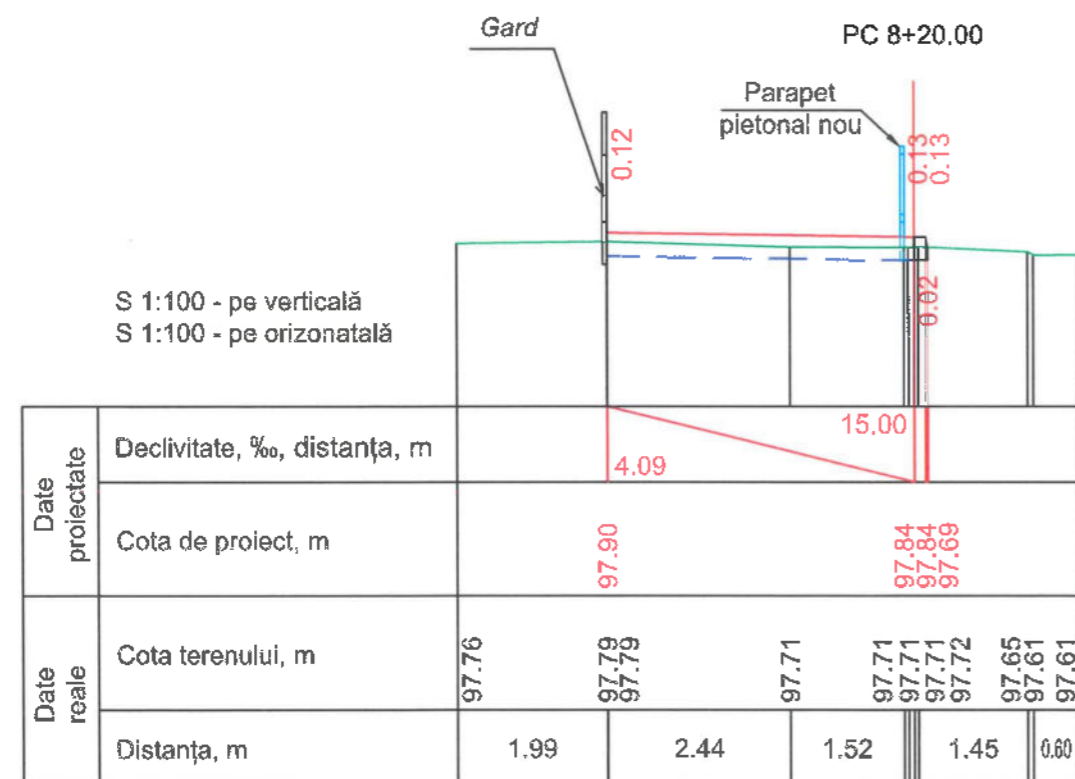
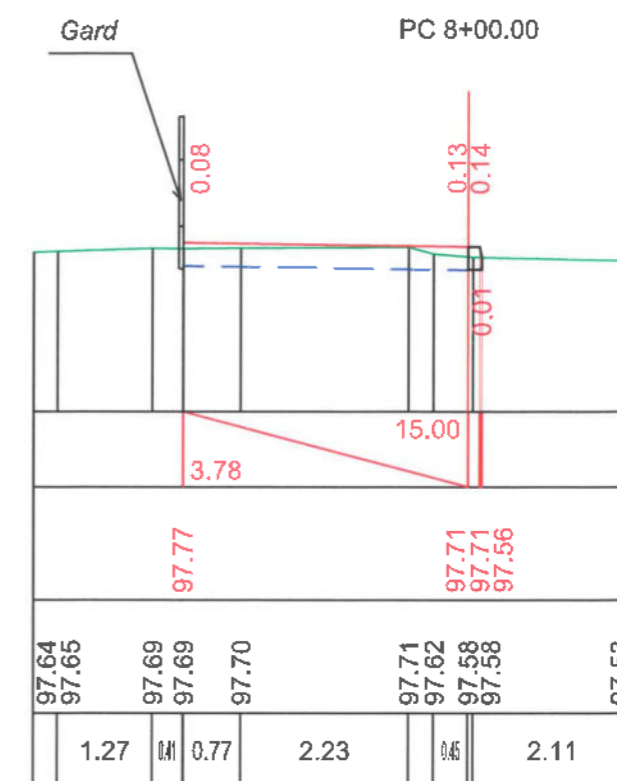
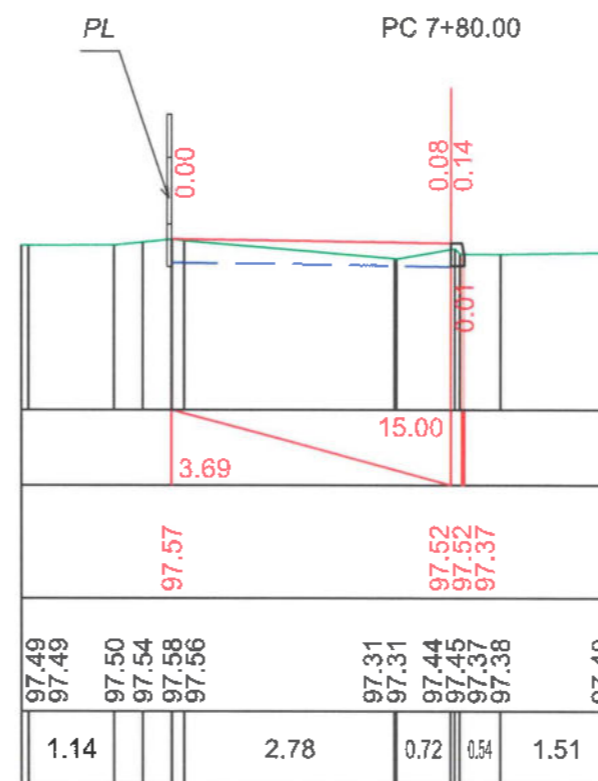
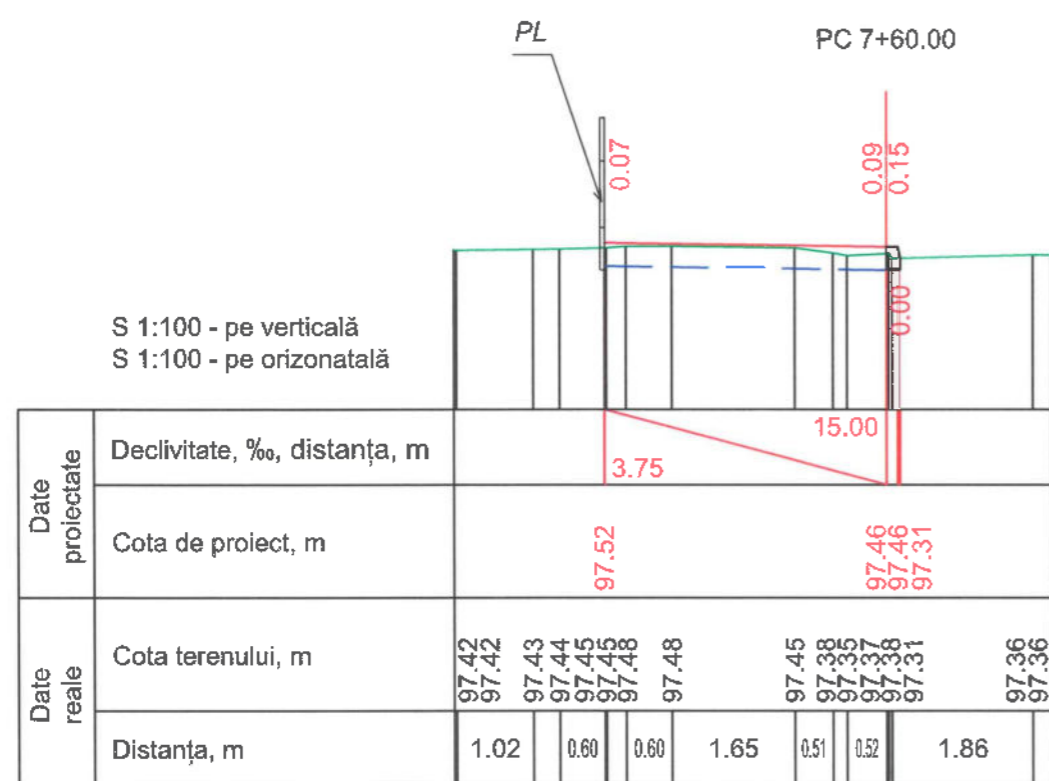


Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data	Coala
						25

Profile transversale ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)  
 Sc 1:100. Pc 06+40.00-Pc 07+40.00



**ATENȚIE! TOATE LUCRARILE DE SAPATURA PENTRU AMPLASARE A ELEMENTELOR DE CAPTARE SI EVACUARE A APELOR PLUVIALE VOR FI COORDONATE SI EXECUTATE NUMAI IN PREZENTA REPREZENTANTULUI REȚELEI DATE (APEDUCT, CANALIZARE, GAZODUCT, TELECOMUNICATII, REȚELE ELECTRICE).**



Verificator de proiecte 0/4  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr. de înregistrare a avizului  
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat.	Data

Profile transversale ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)  
Sc 1:100. Pc 07+60.00-Pc 08+39.47

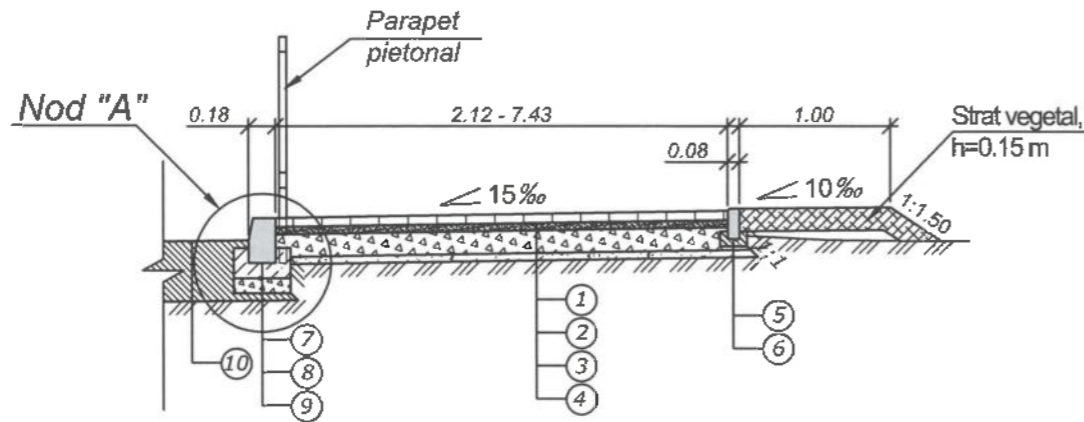
Coala  
26

# Specificație:

- ①— Piatră de pavaj vibropresată (0.20x0.10 m, suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri), h=0,06 m, conform SM 270:2008.
- ②— Amestec de nisip-ciment pentru fundație, h=0,05 m conform SR 6978, Raport 6:1.
- ③— Strat din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm conform SM SR EN 132 42+A1, h=0,15 m.
- ④— Strat suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm conform SM SR EN 13242+A1:2010, h=0,05 m.
- ⑤— PB100.20.8 din beton C 30/37 XF4.
- ⑥— Beton C 12/15 XF2 sub piatra de bordură PB100.20.8, V=0.032 m<sup>3</sup>/m.l.
- ⑦— PB100.30.18 din beton C 30/37 XF4.
- ⑧— Beton monolit C 16/20 XF2, V=0.059 m<sup>3</sup>/m.l.
- ⑨— Pernuță din piatră spartă LA30 fr. 16-32 mm conform SM SR EN 132 42+A1 sub bordura PB100.30.18, h=0.10 m.
- ⑩— Structură rutieră existentă.

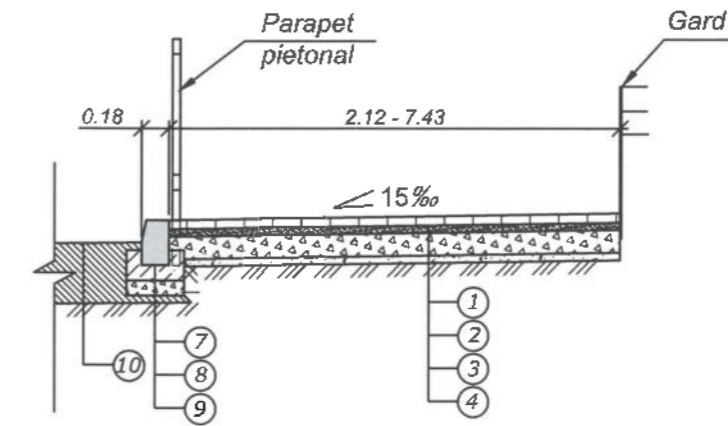
## Profil transversal Tip I de execuție a îmbrăcămintei rutiere

PC 00+00.00 - PC 00+12.54; PC 00+65.79 - PC 00+77.68.

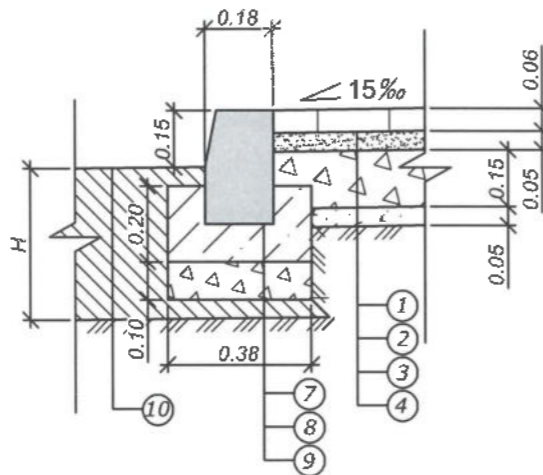


## Profil transversal Tip II de execuție a îmbrăcămintei rutiere

PC 00+12.54 - PC 00+65.79; PC 00+77.68 - PC 03+17.26; PC 03+52.53 - PC 04+91.04; PC 04+97.63 - PC 06+45.80; PC 06+52.20 - PC 07+89.04; PC 07+96.75 - PC 08+36.65.



### Nod A Scara 1:20



Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.5a  
 Nr. de înregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026



Obiect Nr. DA-PE-051/2021					
CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"					
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data
Director	L. Bejan			<i>L. Bejan</i>	11.21
M.Ș.P.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21
Elaborat	Bubulici V.			<i>Bubulici</i>	11.21
Contr.Norm.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21
Construcția îmbrăcămintei rutiere, Sc1:50. ETAPA 1, Axa 1 (partea dreaptă) PC 00+00.00 - PC 08+36.65				Faza	Coala
				PE	27
				Coli	37
Detalii elemente de structură rutieră.				BCPC"ASTRAL-PROIECT"S.R.L. A MMII Nr. 056161	

Notă.

1. Toate dimensiunile sunt date în metri.
2. Volumul de lucrări pentru execuția structurii trotuarului este prezentat în tab. 9.8.
3. Volumul de lucrări pentru montarea pietrei de bordură PB 100x30x18 este prezentat în tab. 9.7.
4. Poziția de amplasare a parapetului pietonal se va stabili conform tab. 9.13.

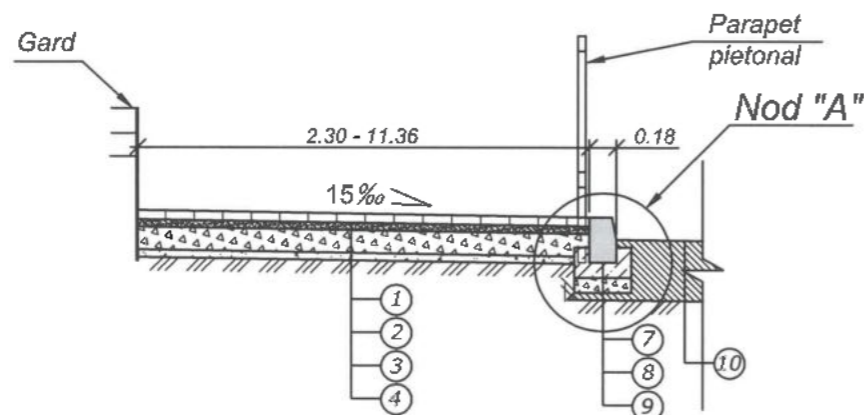
Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr.

## Specificație:

- ①— Piatră de pavaj vibropresată (0.20x0.10 m, suprafața de granit, fracția granitului 1-3 mm, de culoare gri), h=0,06 m, conform SM 270:2008.
- ②— Amestec de nisip-ciment pentru fundație, h=0,05 m conform SR 6978, Raport 6:1.
- ③— Strat din piatră spartă, LA30 fr. 8-16, 16-32 mm conform SM SR EN 132 42+A1, h=0,15 m.
- ④— Strat suport din agregat de amestec optimal fr. 0-45 mm conform SM SR EN 13242+A1:2010, h=0,05 m.
- ⑤— PB100.20.8 din beton C 30/37 XF4.
- ⑥— Beton C 12/15 XF2 sub piatra de bordură PB100.20.8, V=0.032 m<sup>3</sup>/m.l.
- ⑦— PB100.30.18 din beton C 30/37 XF4.
- ⑧— Beton monolit C 16/20 XF2, V=0.059 m<sup>3</sup>/m.l.
- ⑨— Pernuță din piatră spartă LA30 fr. 16-32 mm conform SM SR EN 132 42+A1 sub bordura PB100.30.18, h=0.10 m.
- ⑩— Structură rutieră existentă.

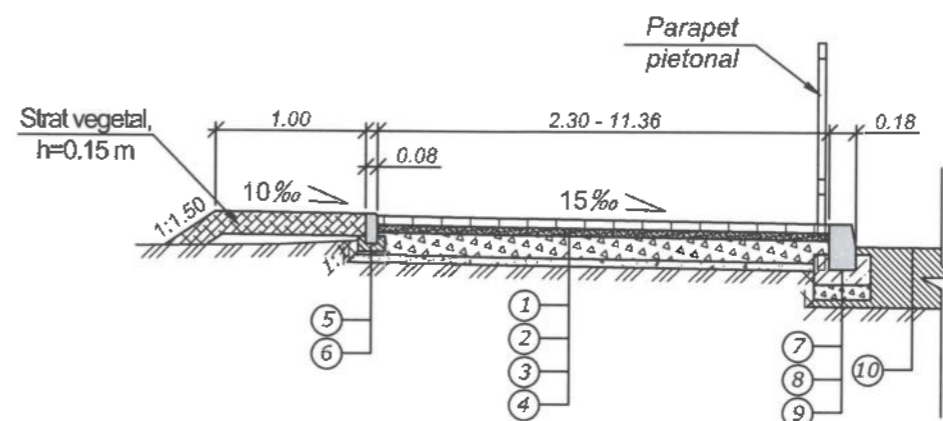
### Profil transversal Tip I de execuție a îmbrăcămintei rutiere

PC 00+00.00 - PC 00+39.92; PC 00+45.15 - PC 01+34.70; PC 02+23.00 - PC 03+10.33;  
PC 03+54.15 - PC 05+03.27; PC 05+08.08 - PC 06+47.21; PC 06+53.33 - PC 08+39.47.

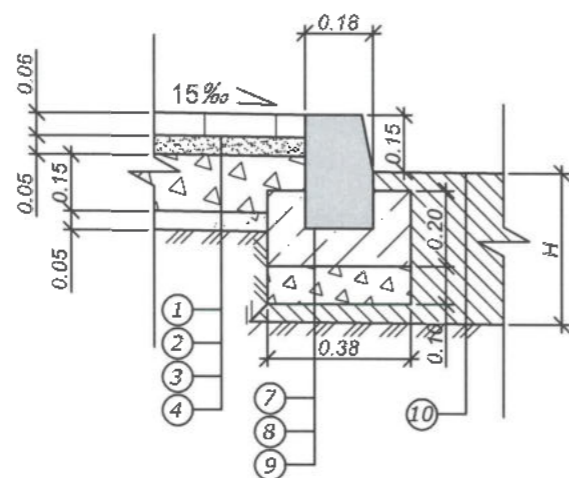


### Profil transversal Tip II de execuție a îmbrăcămintei rutiere

PC 01+40.29 - PC 02+09.94; PC 02+14.33 - PC 02+23.00;  
PC 03+21.88 - PC 03+54.15.



### Nod A Scara 1:20



Verificator de proiecte 0/4  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr. de înregistrare a avizului  
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



Obiect Nr. DA-PE-051/2021					
CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"					
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data
Director	L. Bejan			<i>L. Bejan</i>	11.21
M.Ș.P.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21
Elaborat	Bubulici V.			<i>Bubulici V.</i>	11.21
Contr.Norm.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21
Construcția îmbrăcămintei rutiere, Sc1:50.					
ETAPA 2, Axa 2 (partea stîngă)					
PC 00+00.00 - PC 08+39.47					
			Faza	Coala	Coli
			PE	28	37
Detalii elemente de structură rutieră.					
BCPC "ASTRAL-PROIECT" S.R.L. A MMII Nr. 056161					

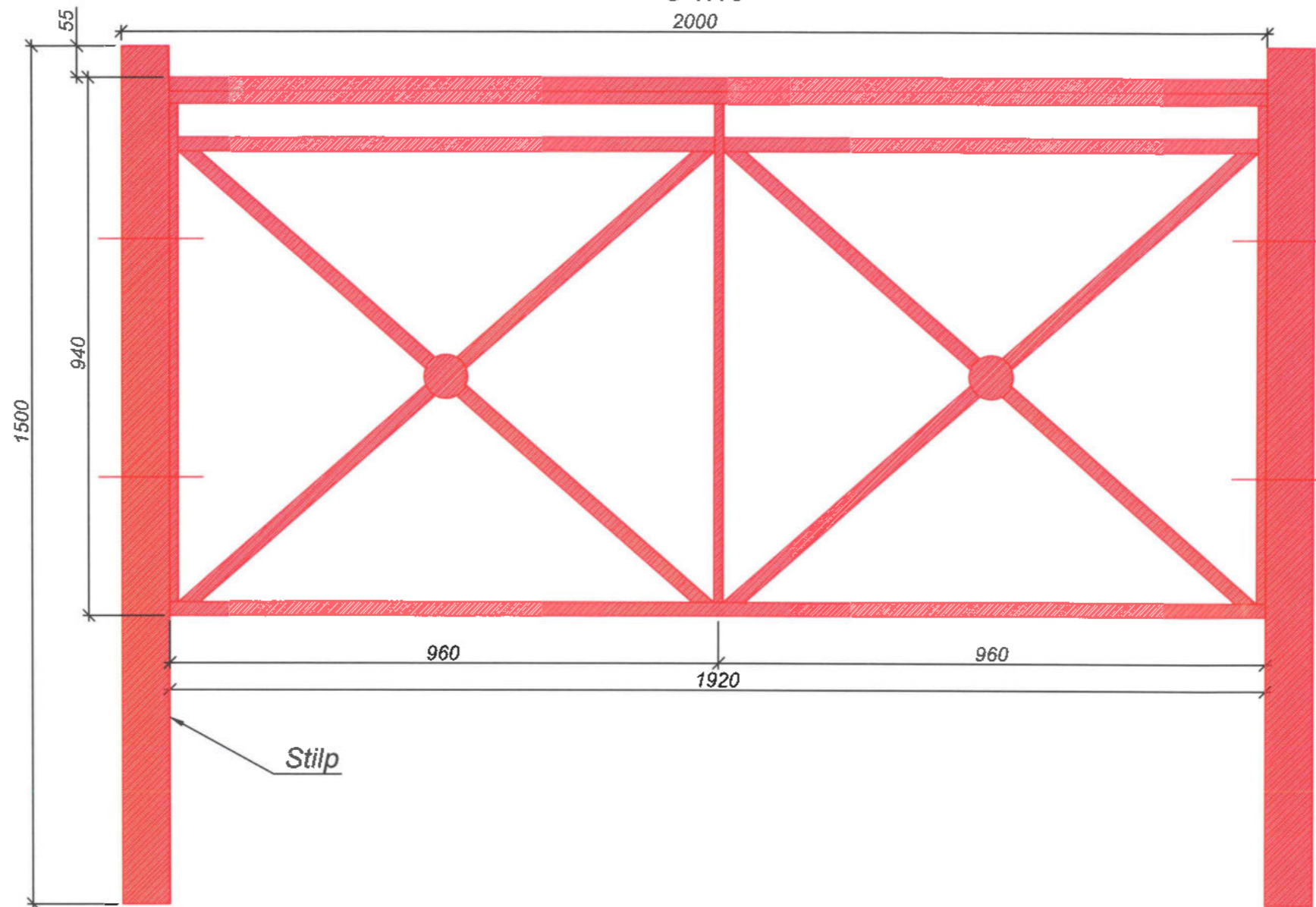
Notă.

1. Toate dimensiunile sunt date în metri.
2. Volumul de lucrări pentru execuția structurii trotuarului este prezentat în tab. 9.8.
3. Volumul de lucrări pentru montarea pietrei de bordură PB 100x30x18 este prezentat în tab. 9.7.
4. Poziția de amplasare a parapetului pietonal se va stabili conform tab. 9.13.

Nr. inv. orig. / Semnat la data / Schimb. nr.

Parapet pietonal tip "Cruce"

S 1:10  
2000

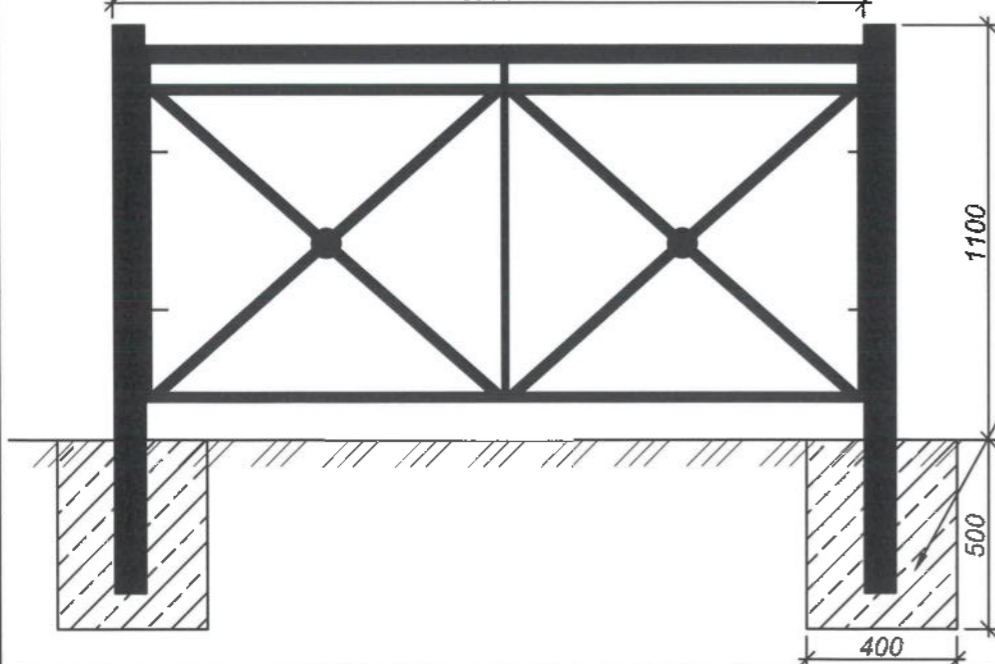


Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr. de înregistrare a vizitului  
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026

Detaliu de montare a parapetelor pietonale tip "Cruce"

S 1:20

2000



Fundatie din beton monolit,  
C12/15XF4

Un complet de parapet pietonal este constituit din:

- Sectiune, 1 buc.;
- Stilp, 1 buc.;
- Element de fixare, 1 buc.;
- Piesa inglobata, 1 buc.

Nota:

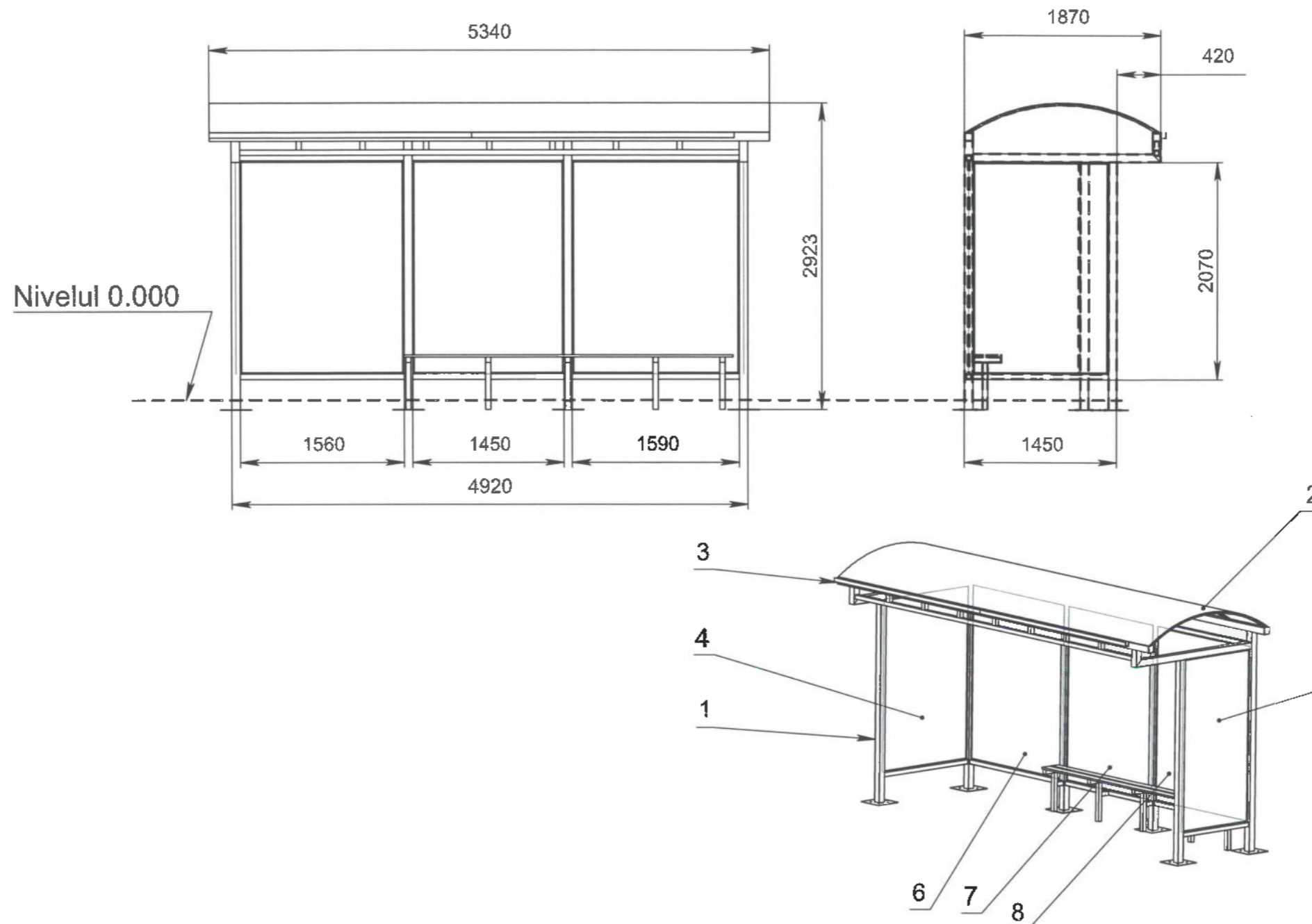
1. Elementele parapetului se vopsesc: la uzina cu un strat de grunduire, pe șantier cu doua straturi de vopsea conform cerintelor CHuΠ 2.05.11-85 și CP E.04.03.-2005;
2. Culoarea vopselei se va coordona impreuna cu investitorul;
3. Toate dimensiunile sunt reprezentate in mm;
4. Volum pentru amenajarea parapetului pietonal tip "Cruce" este prezentat în tabelul 9.13.

						Obiect Nr. DA-PE-051/2021			
						CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"			
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data	Faza	Coala	Coli	
						PE	29	37	
Director	L. Bejan			<i>L. Bejan</i>	11.21	Detaliu parapet pietonal tip "Cruce"			
M.Ș.P.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21				
Elaborat	Bubulici V.			<i>Bubulici</i>	11.21				
Contr.Norm.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21				
						Dimensiuni. Vederi.		BCPC"ASTRAL-PROIECT"S.R.L.	
						Detaliu de montare.		A MMII Nr. 056161	



Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

Stație de așteptare



Verificator de proiectie 074  
**Calitin ViCTOR**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de inregistrare a avizului  
 Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2024

*[Handwritten signature]*

Poziția	Denumirea	Cantitate
1	Oprire Nr1	1
2	Policarbonat Monolit	1
3	Uluc	2
4	Sticla dreapta	1
5	Sticla stinga	1
6	Sticla spate Dreapta	1
7	Sticla Spate Mijloc	1
8	Sticla spate Stinga	1

Notă:

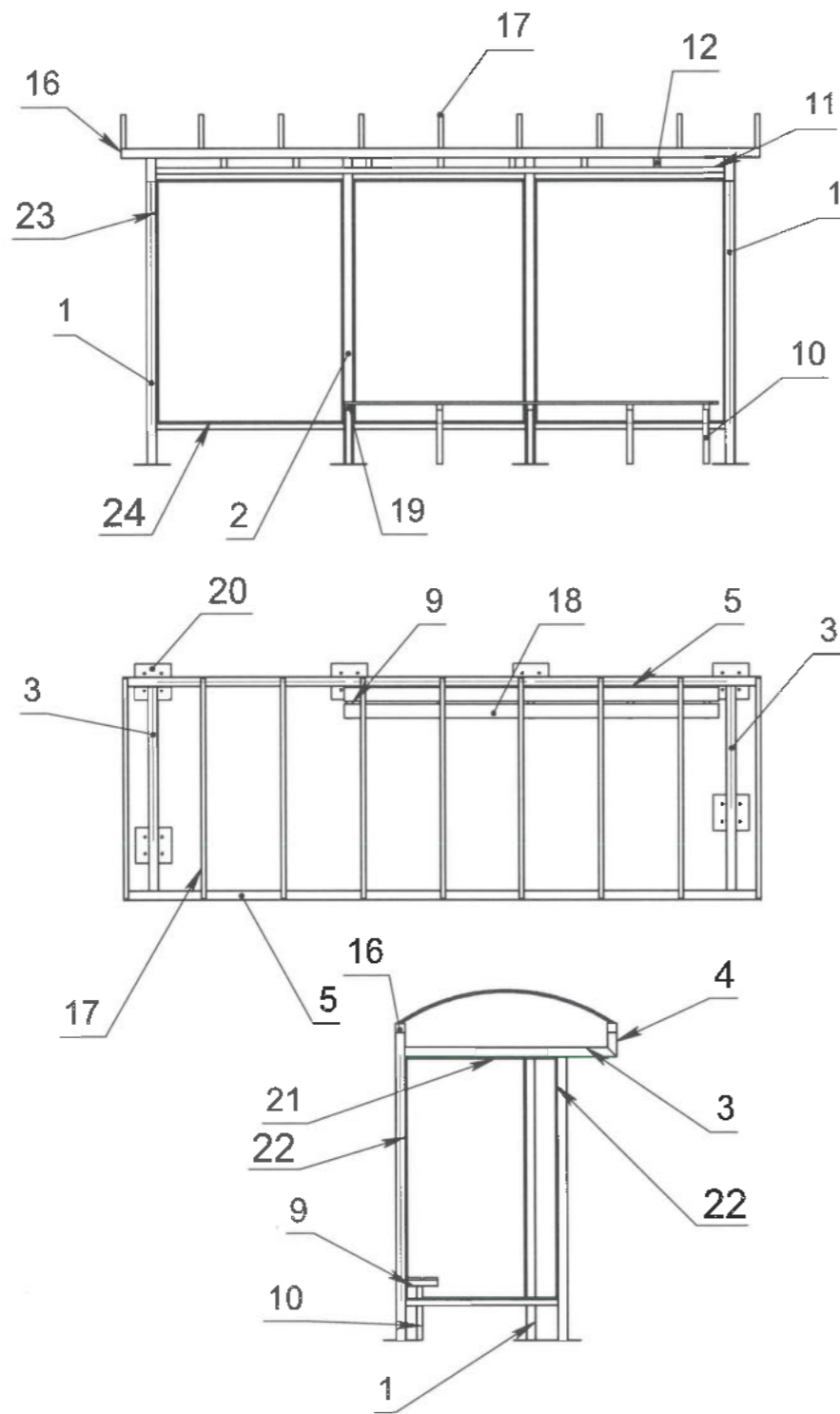
1. Volumul pentru construcția stației de așteptare este prezentat în tabelul 9.10.
2. Dimensiunile sunt date în mm.



						Obiect Nr. DA-PE-051/2021		
						CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"		
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data	Faza	Coala	Coli
Director	L. Bejan			<i>[Signature]</i>	11.21	Model de amenajare a stației de așteptare.	PE	30
M.Ș.P.	M. Munteanu			<i>[Signature]</i>	11.21			
Elaborat	Bubulici V.			<i>[Signature]</i>	11.21	Vedere frontală. Vedere laterală. Vedere plan. Dimensiuni.	BCPC"ASTRAL-PROIECT" S.R.L. A MMII Nr. 056161	
Contr.Norm.	M. Munteanu			<i>[Signature]</i>	11.21			

Nr. inv. orig. / Semnat la data / Schimb. nr. inv.

Stație de așteptare  
Indicația elementelor



Poziția	Cantitatea	Denumirea	Lungimea
1	2	80x80x2.0	2360
2	4	80x80x2.0	2560
3	2	80x80x2.0	1790
4	2	80x80x2.0	200
5	2	80x80x2.0	5336
6	1	50x50x1.5	1290
7	1	50x50x1.5	1020
8	2	50x50x1.5	90
9	5	50x50x1.5	268
10	5	50x50x1.5	450
11	1	50x50x1.5	4760
12	7	50x50x1.5	85
13	6	50x50x1.5	1560
14	6	50x50x1.5	1450
15	3	50x50x1.5	105
16	4	80x80x2.0	
17	9		1943.78
18	2		
19	5	50x50x1.5	
20	6		
21	2	suport sticla 10 mm	1286
22	4	suport sticla 10 mm	2020
23	6	suport sticla 10 mm	2035
24	2	suport sticla 10 mm	1556
25	2	suport sticla 10 mm	1446
26	2	suport sticla 10 mm	1016
27	6	50x50x1.5	1590
28	2	suport sticla 10 mm	1586

Nr. inv. orig. / Semnat la data / Schimb. nr. inv.

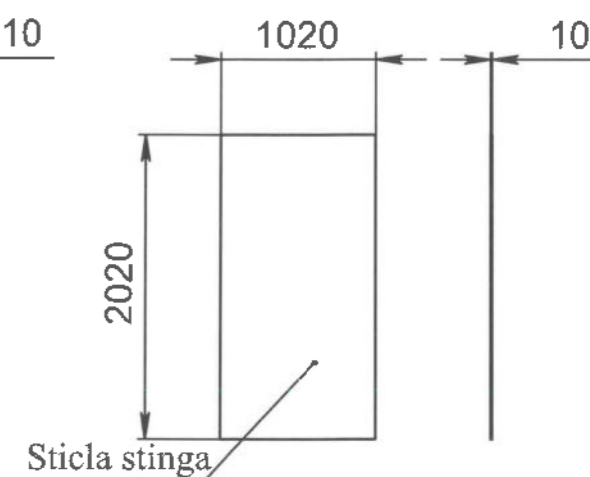
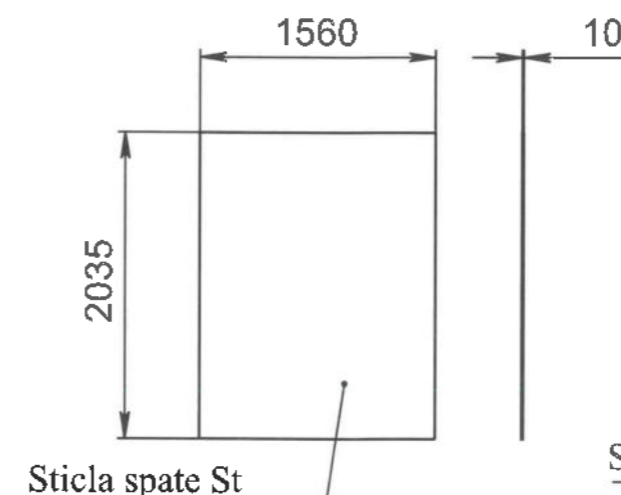
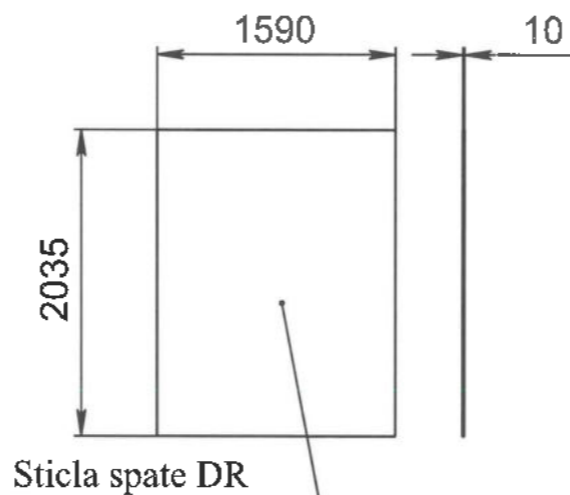
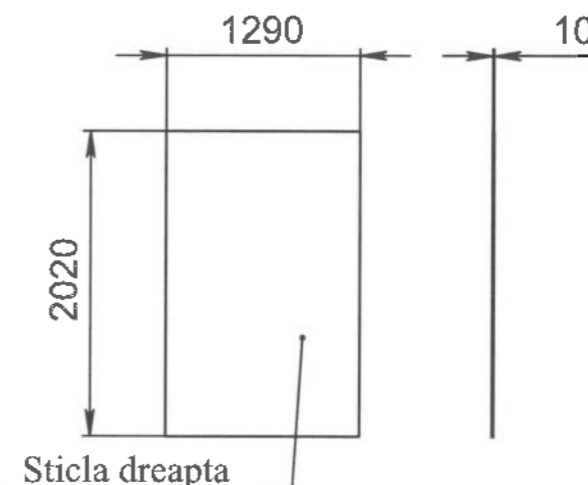
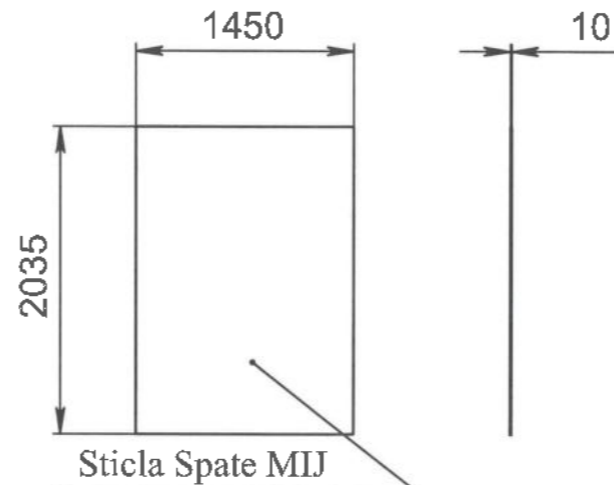
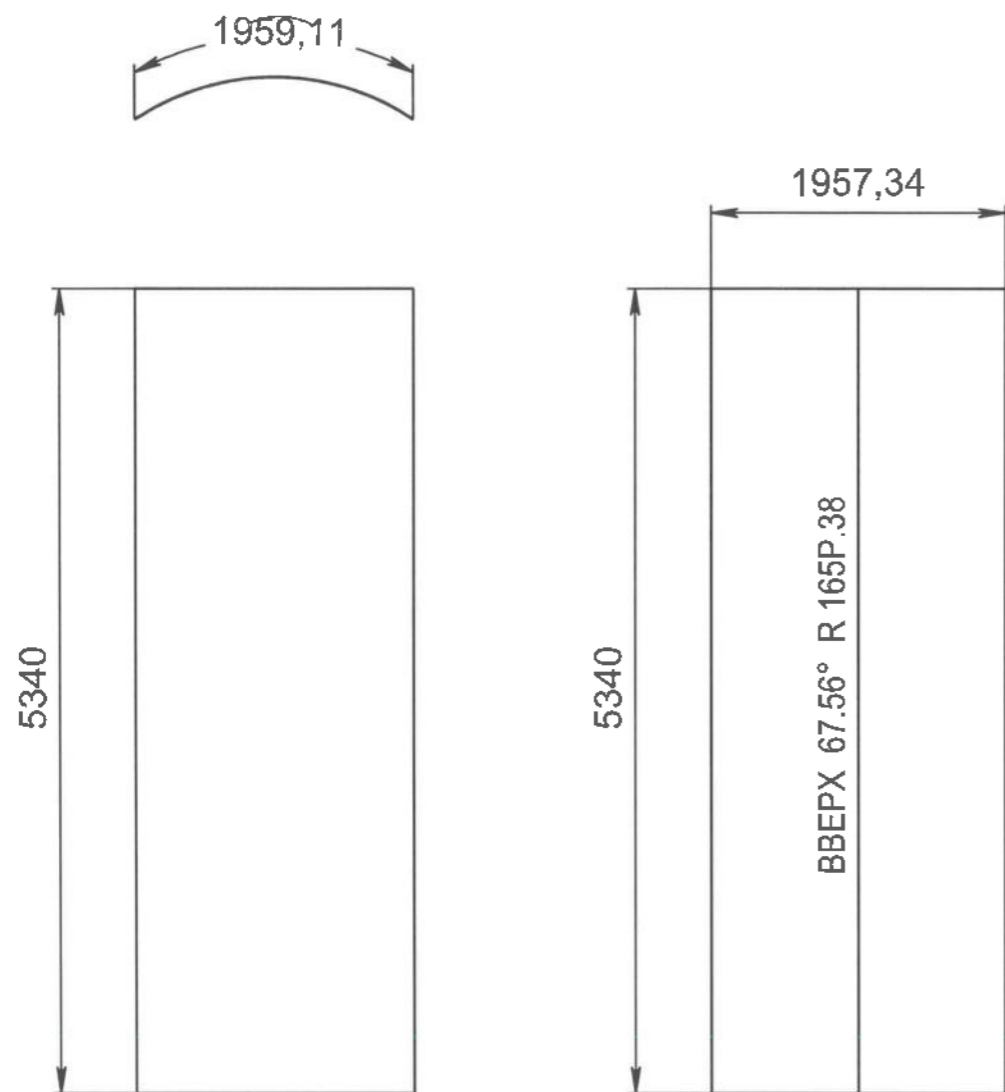
Verificator de proiectare 074  
**Calitin Viotor**  
Domoniile B.3a  
Nr. de inregistrare a avizului \_\_\_\_\_  
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



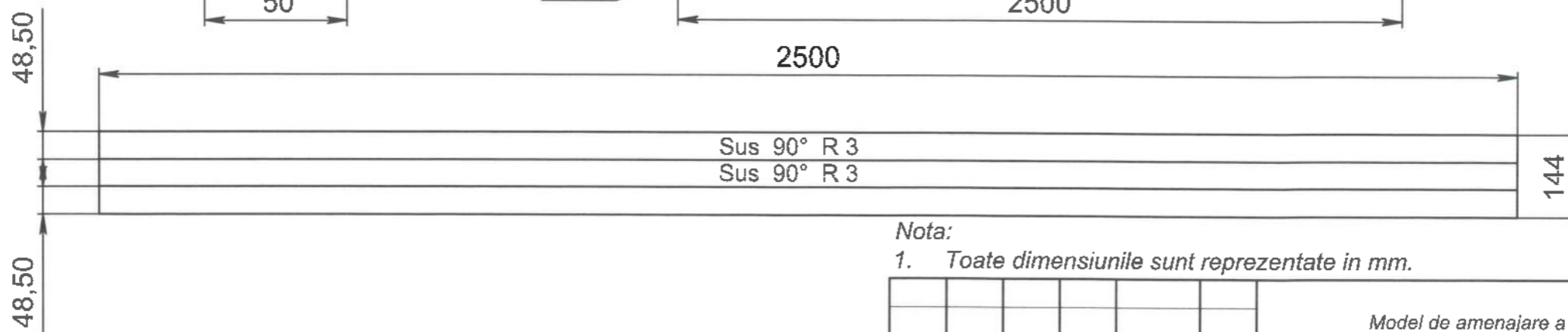
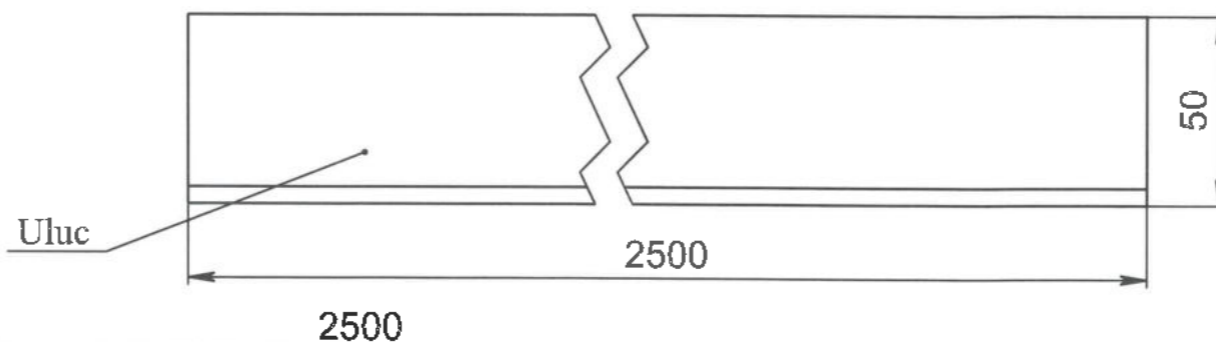
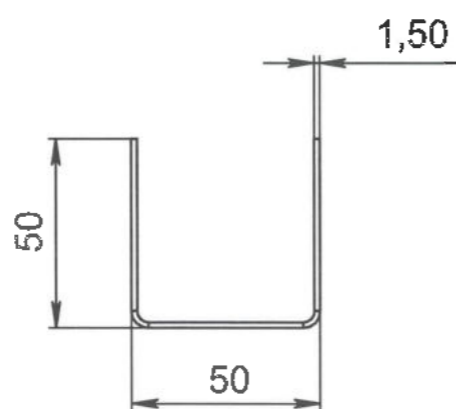
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data

Model de amenajare a stației de așteptare.

Stație de așteptare  
Sticlă samblată securizată, dimensiuni  
S 1:50



Policarbonat monolit  
#3.0 mm



Verificator de proiecte 074  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr. de înregistrare a avizului  
Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026

*(Handwritten signature)*

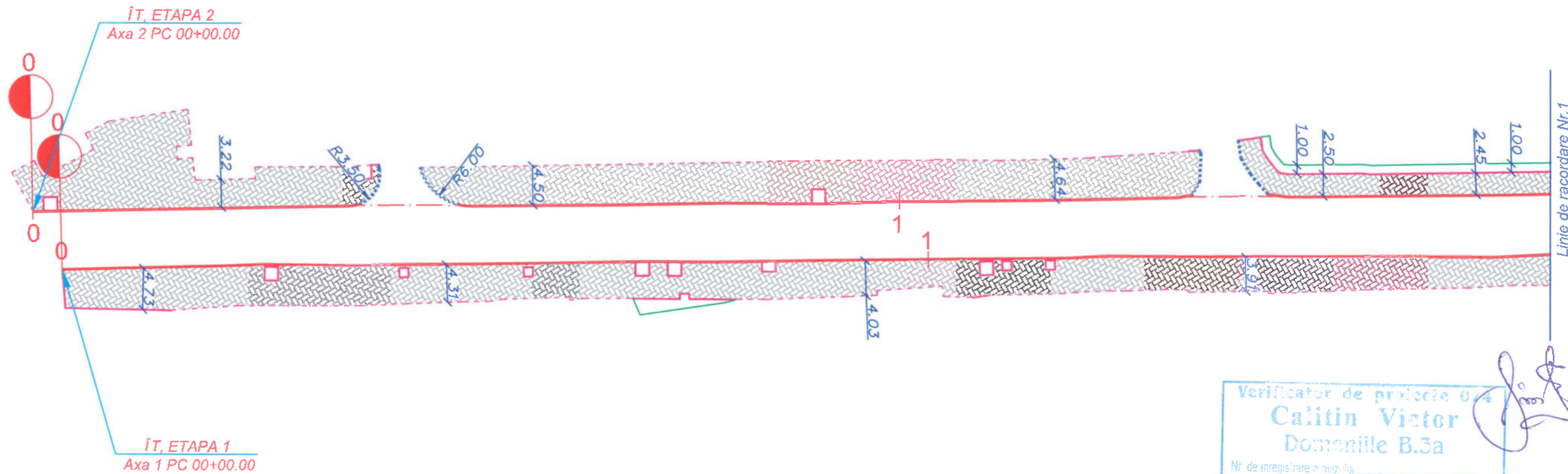
**MUNTEANU MARCEL**  
P.2019  
Nr. 0183  
B.3a.B.3

Nota:

1. Toate dimensiunile sunt reprezentate in mm.

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data

Model de amenajare a stației de așteptare



Verificator de proiectie 04  
**Calin Viotor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de inregistrare a proiectului \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026

**Legendă**

- |  |                       |  |                              |
|--|-----------------------|--|------------------------------|
|  | Trotuar               |  | Bordură PB 100.30.18         |
|  | Pistă pentru cicliști |  | Bordură PB 100.30.18 înecată |
|  | Pavaj tactil          |  | Bordură PB 100.20.8          |
|  |                       |  | Zonă verde                   |
|  |                       |  | Parapet pietonal             |

Notă:  
 1. Volumele de lucrări pentru execuția marcajelor și indicatoarelor rutiere sunt prezentate în tab. 9.14 - 9.15.

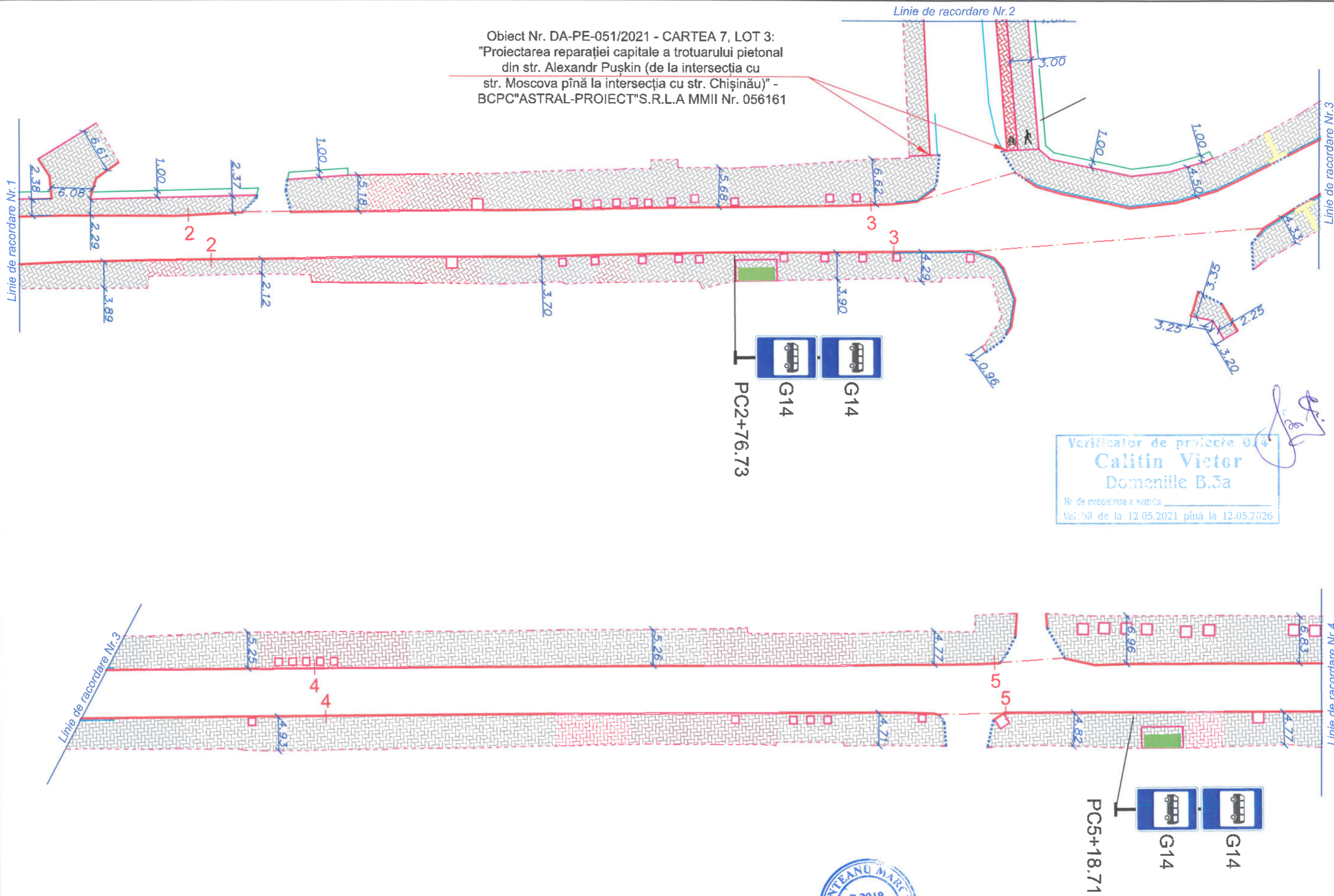


Obiect Nr. DA-PE-051/2021						CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"			
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data	Faza	Coala	Coli	
						Plan de organizare a circulației pietonilor și cicliștilor, str. Chișinău. Scara 1:500.	PE	33	37
Director	L. Bejan			<i>L. Bejan</i>	11.21	Amplasarea semnelor rutiere. Marcaje longitudinale. Marcaje transversale.	BCPC "ASTRAL-PROIECT" S.R.L. A MMII Nr. 056161		
M.Ș.P.	M. Munteanu		<i>M. Munteanu</i>	11.21					
Elaborat	Bubulici V.		<i>Bubulici</i>	11.21					
Contr.Norm.	M. Munteanu		<i>M. Munteanu</i>	11.21					

Nr. inv. orig. / Semnat la data / Schimb. nr. inv.



Obiect Nr. DA-PE-051/2021 - CARTEA 7, LOT 3:  
 "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal  
 din str. Alexandr Pușkin (de la intersecția cu  
 str. Moscova pînă la intersecția cu str. Chișinău)" -  
 BCPC "ASTRAL-PROIECT" S.R.L.A MMII Nr. 056161



Verificator de proiecte 0/4  
**Calitin Victor**  
 Domeniile B.3a  
 Nr. de înregistrare a avizului: \_\_\_\_\_  
 Valabil de la 12.05.2021 pînă la 12.05.2026

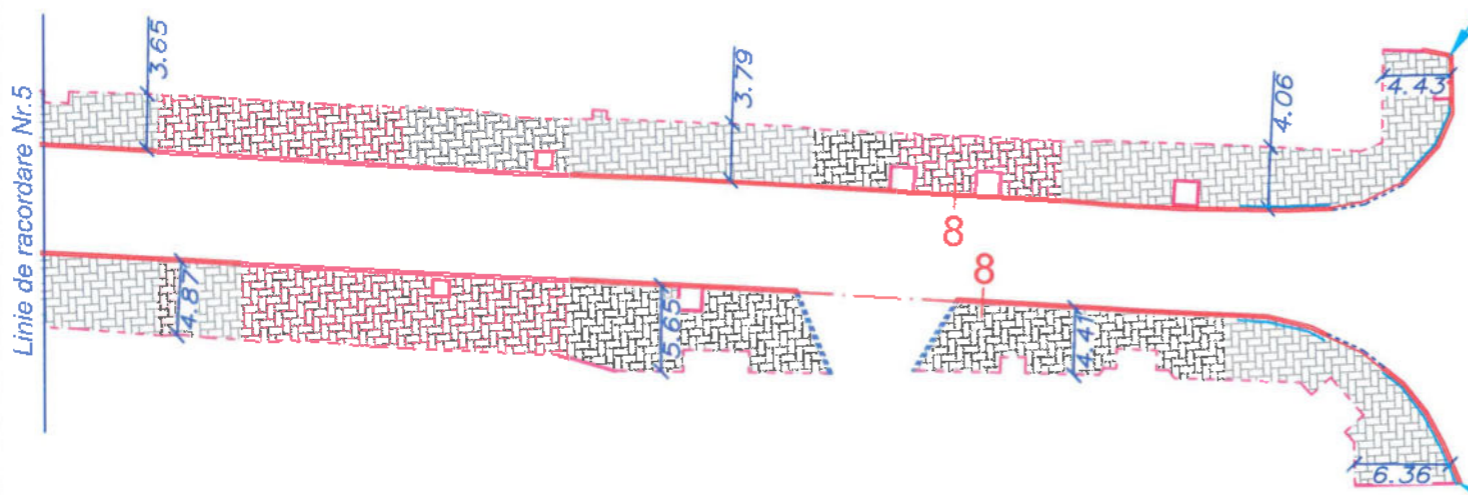
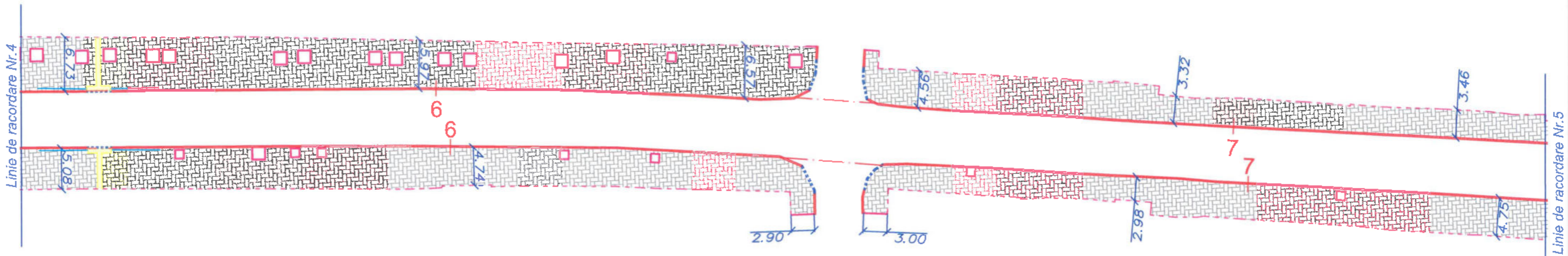


Nr. inv. orig.	Semnat la data	Schimb. nr. inv.
----------------	----------------	------------------

Notă:  
 1. Volumele de lucrări pentru execuția marcajelor și indicatoarelor rutiere sunt prezentate în tab. 9.14 - 9.15.

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data

Plan de organizare a circulației pietonilor și cicliștilor,  
 str. Chișinău. Scara 1:500.



ST, ETAPA 2  
Axa 2 PC 08+39.47

ST, ETAPA 1  
Axa 1 PC 08+36.65

Verificator de proiectie 074  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr de inregistrare a avizului  
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



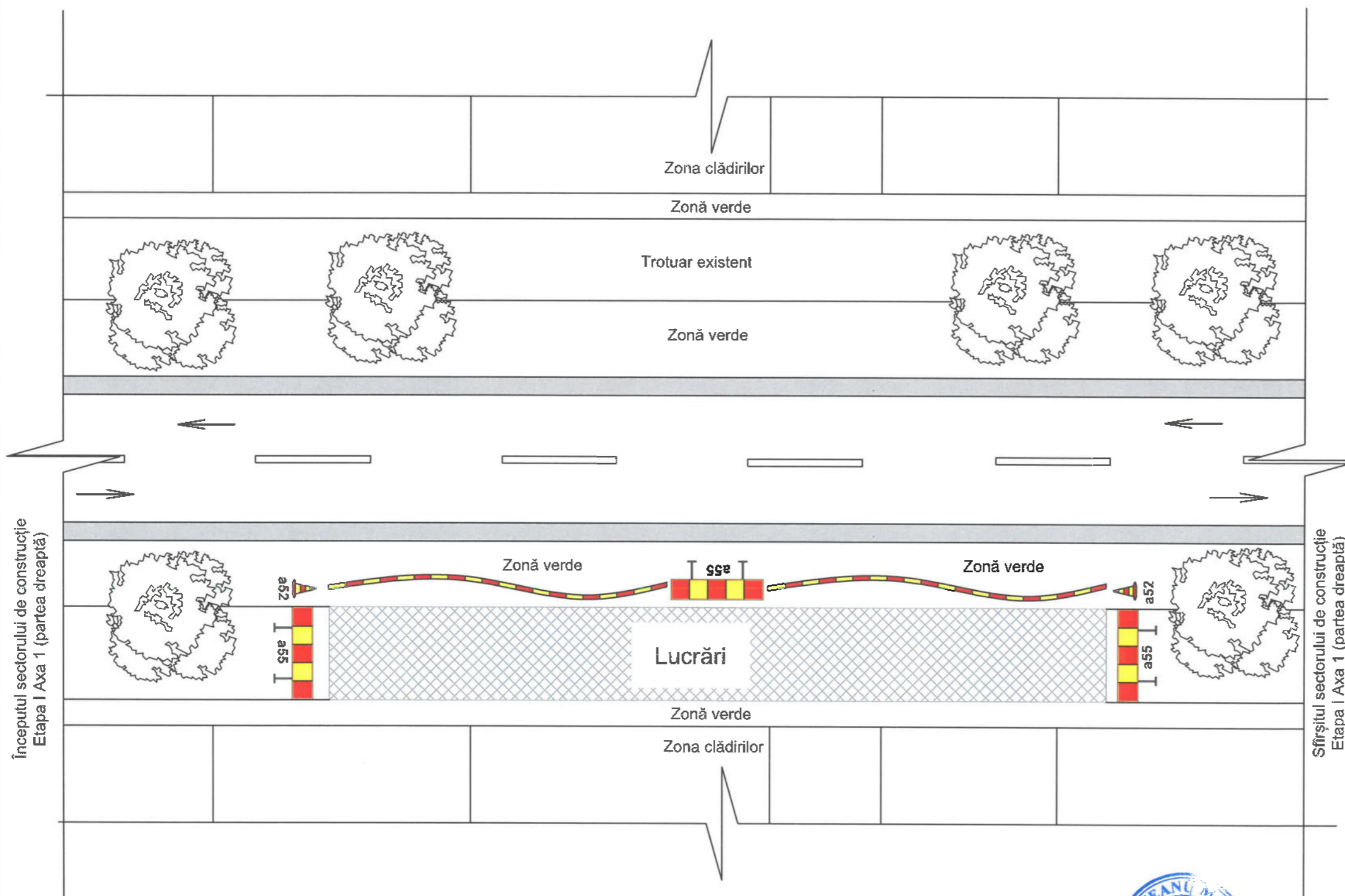
Notă:  
1. Volumele de lucrări pentru execuția marcajelor și indicatoarelor rutiere sunt prezentate în tab. 9.14 - 9.15.

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data

Plan de organizare a circulației pietonilor și cicliștilor,  
str. Chișinău. Scara 1:500.

Nr. inv. orig.	Semnat la data	Schimb. nr. inv.

**Execuția lucrărilor de construcție în cazul când trotuarul este despărțit de partea carosabilă prin zonă verde**



- Note:*
- pe perioada executării lucrărilor de construcție, se interzice stocarea obiectelor și materialelor de construcție pe partea carosabilă a drumului destinată circulației vehiculelor;
  - indicatoare temporare, panouri, bariere pentru ocolirea zonei de lucru, conform schemei de organizare a circulației rutiere;
  - limitele zonei de lucru trebuie semnalizate vizibil cu indicatoare rutiere, panouri, bariere, conuri, lumini fulger sau alte mijloace speciale;
  - mijloacele de semnalizare a lucrărilor pe drum vor fi instalate în conformitate cu normativele și regulamentele în vigoare, prevăzute să asigure securitatea traficului pe sectorul de drum supus intervenției, în baza planului de organizare a circulației rutiere pe perioada executării lucrărilor, aprobat de administrator;
  - indicatoarele rutiere din grupele de avertizare, interdicție și restricție, precum și cele de orientare, utilizate pentru semnalizarea lucrărilor pe drum, trebuie să aibă fundal de culoarea galbenă;
  - semnalizarea zonei de lucru va corespunde prevederilor p. 31 al Regulamentului circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 357 din 13.05.2009, "Mijloace de semnalizare a lucrărilor pe drum" și schemei de organizare a circulației rutiere;
  - în cazul în care situația impune, circulația v-a fi dirijată de către angajații antreprenorului ce efectuează lucrările, persoanele respective trebuie să fie echipate cu veste de protecție-avertizare fluorescent-reflectorizante, de culoare portocalie cu brasadă roșie și baston de semnalizare;
  - pe durata efectuării lucrărilor se va întreține semnalizarea stabilită, iar la terminarea lor se va asigura ridicarea ei și restabilirea semnalizării inițiale;
  - elementele constructive ale drumului supuse intervenției după finisarea lucrărilor de reabilitat, p. 128 al 2 al Regulamentului circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 357 din 13.05.2009;
  - antreprenorul lucrărilor va garanta siguranța traficului rutier pe toată perioada lucrărilor, p. 128 al. 1 al Regulamentului circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 357 din 13.05.2009;
  - în cazul necesității dirjării și fluidizării traficului de către angajații de poliție, este nevoie de solicitat serviciul dat de către Direcția patrulare Nord.

Începutul sectorului de construcție  
Etapa I Axa 1 (partea dreaptă)

Sfârșitul sectorului de construcție  
Etapa I Axa 1 (partea dreaptă)

Verificator de proiecte 04  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr. de înregistrare a vizitei  
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



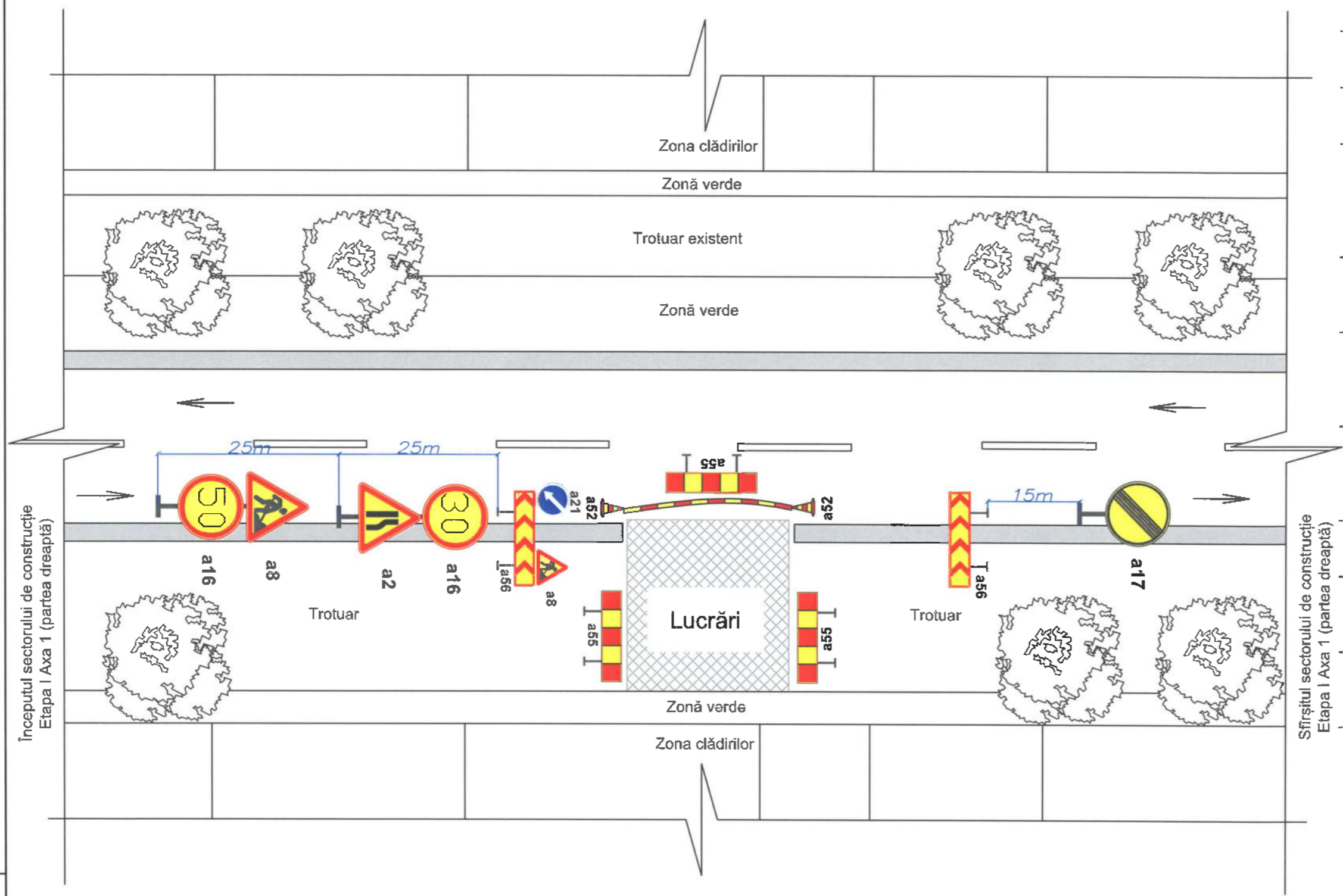
*Observații:*

- circulația pietonilor se va desfășura pe trotuarul din partea opusă a drumului pe perioada de construcție,
- pe timp de noapte limitele lucrării vor fi semnalizate cu lămpi cu lumină galbenă intermitentă,
- instalațiile de îngrădire a sectorului vor avea fețe fluorescent - reflectorizante,
- Etapa II se va executa analogic.

Obiect Nr. DA-PE-051/2021					
CARTEA 8, LOT 3: "Proiectarea reparației capitale a trotuarului pietonal din str. Chișinău (de la str. Mihai Viteazul pînă la str. Alexandr Pușkin și de la str. Alexandr Pușkin pînă la str. Vasile Lupu) din municipiul Bălți"					
Mod.	Nr.sec	Coala	Nr.doc	Semnat.	Data
Director	L. Bejan			<i>L. Bejan</i>	11.21
M.Ș.P.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21
Elaborat	Bubulici V.			<i>Bubulici</i>	11.21
Contr.Norm.	M. Munteanu			<i>M. Munteanu</i>	11.21
Plan de organizare a circulației rutiere în timpul execuției lucrărilor de construcție a trotuarelor din str. Chișinău.				Faza	Coala
				PE	36
				Coli	37
Devierea unui sector de drum, închis pentru circulație.				BCPC "ASTRAL-PROIECT" S.R.L. A MMII Nr. 056161	

Nr. inv. orig. / Semnat la data / Schimb. nr. inv.

**Execuția lucrărilor de construcție în cazul când trotuarul se află la muchia bordurii a părții carosabile și se execută schimbarea pietrei de bordură PB 100.30.18**



- Note:**
- pe perioada executării lucrărilor de construcție, se interzice stocarea obiectelor și materialelor de construcție pe partea carosabilă a drumului destinată circulației vehiculelor;
  - indicatoare temporare, panouri, bariere pentru ocolirea zonei de lucru, conform schemei de organizare a circulației rutiere;
  - limitele zonei de lucru trebuie semnalizate vizibil cu indicatoare rutiere, panouri, bariere, conuri, lumini fulger sau alte mijloace speciale;
  - mijloacele de semnalizare a lucrărilor pe drum vor fi instalate în conformitate cu normativele și regulamentele în vigoare, prevăzute să asigure securitatea traficului pe sectorul de drum supus intervenției, în baza planului de organizare a circulației rutiere pe perioada executării lucrărilor, aprobat de administrator;
  - indicatoarele rutiere din grupele de avertizare, interdicție și restricție, precum și cele de orientare, utilizate pentru semnalizarea lucrărilor pe drum, trebuie să aibă fundal de culoarea galbenă;
  - semnalizarea zonei de lucru va corespunde prevederilor p. 31 al Regulamentului circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 357 din 13.05.2009, "Mijloace de semnalizare a lucrărilor pe drum" și schemei de organizare a circulației rutiere;
  - în cazul în care situația impune, circulația v-a fi dirijată de către angajații antreprenorului ce efectuează lucrările, persoanele respective trebuie să fie echipate cu veste de protecție-avertizare fluorescent-reflectorizante, de culoare portocalie cu brasadă roșie și baston de semnalizare;
  - pe durata efectuării lucrărilor se va întreține semnalizarea stabilă, iar la terminarea lor se va asigura ridicarea ei și restabilirea semnalizării inițiale;
  - elementele constructive ale drumului supuse intervenției după finalizarea lucrărilor de reabilitat, p. 128 al 2 al Regulamentului circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 357 din 13.05.2009;
  - antreprenorul lucrărilor va garanta siguranța traficului rutier pe toată perioada lucrărilor, p. 128 al. 1 al Regulamentului circulației rutiere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 357 din 13.05.2009;
  - în cazul necesității dirjării și fluidizării traficului de către angajații de poliție, este nevoie de solicitat serviciul dat de către Direcția patrulare Nord.

Începutul sectorului de construcție  
Etapa I Axa 1 (partea dreaptă)

Sfârșitul sectorului de construcție  
Etapa I Axa 1 (partea dreaptă)

**Observații:**

- circulația pietonilor se va desfășura pe trotuarul din partea opusă a drumului pe perioada de construcție,
- pe timp de noapte limitele lucrării vor fi semnalizate cu lămpi cu lumină galbenă intermitentă,
- instalațiile de îngrădire a sectorului vor avea fețe fluorescent - reflectorizante,
- Etapa II se va executa analogic.

Verificator de proiecte 0/4  
**Calitin Victor**  
Domeniile B.3a  
Nr. de înregistrare a avizului: \_\_\_\_\_  
Valabil de la 12.05.2021 până la 12.05.2026



Nr. inv. orig. \_\_\_\_\_  
Semnat la data \_\_\_\_\_  
Schimb. nr. inv. \_\_\_\_\_

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data	Plan de organizare a circulației rutiere în timpul execuției lucrărilor de construcție a trotuarelor din str. Chișinău.	Coala
							37