

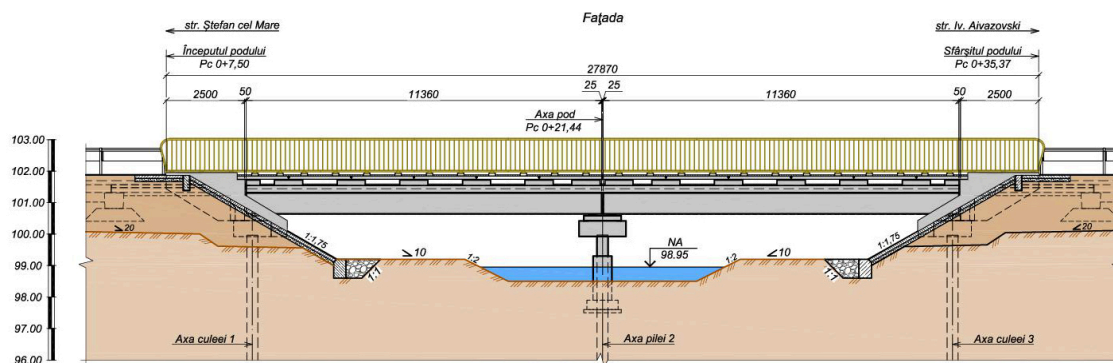
BIROUL DE CERCETĂRI ȘI PROIECTĂRI
"INJPROIECT" S.R.L.

MD2069, Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor 61/2, of. 62, c/f 1003600109976,
tel./fax (+37322)750089, (+37322)755995, E-mail: injproiect@inbox.ru

PROIECT DE EXECUȚIE

**Actualizarea documentației de proiect și deviz
„Reparația capitală a podului
de pe str. Babinski din mun. Bălți”**

Volumul 4. Organizarea construcției



Ex.nr. _____

Contractul nr. 52

Mun. CHIȘINĂU 2025

**BIROUL DE CERCETĂRI ȘI PROIECTĂRI
“INJPROIECT” S.R.L.**

Licența seria A MMII nr.022083 din 11.08.2006

PROIECT DE EXECUȚIE

**Actualizarea documentației de proiect și deviz
„Reparația capitală a podului
de pe str. Babinski din mun. Bălți”**

Volumul 4. Organizarea Construcției

**Proiectul este elaborat în conformitate cu normele și regulile în
construcții în vigoare.
Pericolul alunecărilor de teren lipsește.**

Manager șef

A. Cekan

Inginer șef

A. Sîrghi

**Inginer-șef proiect
certificat seria 2024-P , nr.1189
din 29.05.2024**

A. Cekan

Ex. nr. _____

Contractul nr. 52

Mun. CHIȘINĂU 2025

Componența proiectului

Volumul 1. Memoriu explicativ

Volumul 2. Soluții constructive

Volumul 3. Documentație de deviz

Volumul 4. Organizarea Construcției

Anexe la proiect:

- Plan topogeodezic**
- Raport de Expertiză Tehnică a podului**

CUPRINS

Nr.	Denumirea compartimentului	Pagina
	Memoriu explicativ	
1.	Date generale	4
2.	Caracteristica condițiilor de executare a lucrărilor	4
3.	Organizarea șantierului	5
4.	Lucrările de reparație capitală a podului	5-6
5.	Protecția muncii. Tehnica securității	7
6.	Durata de execuție a lucrărilor	7
7.	Protecția mediului ambiant	7
	Anexe	
8.	Caiet de Sarcini pentru cererea ofertei de preț	7-34
9.	Act de determinare a bazelor și carierelor de furnizare a materialelor, semifabricatelor și elementelor din beton/beton armat/ metal la obiect	35
10.	Planul general al șantierului. Platforma de lucru	36-37
11.	Organizația circulației rutiere	38
12.	Trotuar provizoriu pentru pietoni. Scara 1:500	39-40

Mod. inv. Nr

Semnătura și data

Inv. Nr.

1. Date generale.

La baza elaborării compartimentului Organizarea Construcției au stat normativele NCM A.08.01:2016 „Organizarea Construcțiilor”; NCM A.08.02:2014 “Securitatea și sănătatea muncii în construcții”; CP A.08.06:2014 „Metodologia de elaborare a proiectelor de organizare a șantierului”; СНиП 3.06.04-91” Poduri și podețe”, cu respectarea cîrîțelor standardelor de referințe în vigoare; СНиП 3.06.03-85 „Drumuri auto”, cu respectarea cîrîțelor standardelor de referințe în vigoare; CP D.02.30:2023 „Reglementări privind protecția mediului în activitatea de proiectare, construcție, modernizare, reabilitare și întreținere a drumurilor; CP D.02.18:2017 “Reguli de protecție a muncii la construcția, reparația și întreținerea Drumurilor”; CP A.05.02:2016 “Soluții privind securitatea și sănătatea în muncă în proiectele de organizare a construcției și în proiectele de execuție a lucrărilor”; 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, cu respectarea standardelor de referință în vigoare în Republica Moldova”.

2. Caracteristica condițiilor de executare a lucrărilor.

Pe perioada executării lucrărilor de reparație capitală a podului circulația rutieră va fi organizată de către Antreprenor cu suportul Primăriei mun. Bălți, prin ocolire, pe traversările existente, peste r.Răuțel a orașului Bălți, conform prevederilor schemei anexate.

Circulația pietonilor va fi organizată de către Primăria mun. Bălți, prin ocolire, cu traversarea r. Răuțel în amonte de podul supus lucrărilor de reparație, conform prevederilor schemei anexate. Lucrările de amenajare a drumului de ocolire pentru pietoni nu fac parte din documentația de proiect și deviz actualizată, conform prevederilor Temei de Proiectare.

În zona desfășurării lucrărilor sunt prezente rețele ingineresti de ambele părți ale podului. Documentația de proiect și deviz actualizată, nu prevede lucrări de transferare a rețelelor ingineresti, agățate de podul existent.

Aceste lucrări vor fi organizate de către Primăria mun. Bălți, conform prevederilor Temei de Proiectare, în cadrul altui Proiect.

Până la începerea lucrărilor de reparație a podului, Antreprenorul este obligat să invite administratorii tuturor rețelelor ingineresti și reprezentanții organizațiilor cointeresate pentru a coordona metodele de executare a lucrărilor de excavare a terenului în zona podului.

Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

3. Organizarea șantierului.

Amenajarea șantierului se va face în conformitate cu cerințele stipulate în normativul NCM A.08.01:2016 și planșei „Planul general al șantierului”.

Dat fiind faptul că locul pentru organizarea șantierului este limitat, amplasarea obiectelor provizorii, parcare utilajului și mașinilor de construcție se va efectua la început și sfârșit de pod, cu acordul organizațiilor cointeresate.

Șantierul trebuie îngrădit și iluminat pe timp întunecat, astfel încât să fie vizibil atât ziua, cât și noaptea.

Alimentarea cu energie electrică a șantierului poate fi efectuată prin conectare la rețeaua locală, cu acordul administratorului RE.

La sfârșitul lucrărilor obiectele provizorii, indicatoarele rutiere trebuie demontate, iar deșeurile trebuie evacuate pe terenurile indicate de Beneficiar.

4. Lucrările de reparație capitală a podului.

Pentru asigurarea scurgerii line a apelor râului Răuțel, lucrările de execuție a podului vor fi organizate pe etape.

La prima etapă, de pe malul drept, parțial va fi demolat podul existent și reparată pila 2 și culeea 3, la etapa a doua, de pe malul stâng va fi reparată culeea 1.

Lucrările de reparație a podului și succesiunea lor:

- Organizarea circulației rutiere și de pietoni prin ocolire pe alte traversări;
 - Amenajarea șantierului de desfășurare a lucrărilor de reparație;
 - Demolarea parțială a podului existent și curățarea albiei râului;
 - Trasarea axelor podului;
 - Execuția platformei pentru reparația pilei 2 și culeei 3;
 - Reparația pilei 2 și culeei 3;
 - Reparația culeei 1
 - Reparația grinzilor existente și montarea suprastructurii, demolarea platformei de lucru;
 - Montarea racordării la început și sfârșit de pod;
 - Consolidarea suprafețelor taluzurilor albiei
 - Execuția căii podului, amenajarea acceselor spre pod;
 - Așternerea îmbrăcămînții pe carosabilul podului și racordării cu strada;
 - Montarea elementelor parapeților pietonali și de siguranță rutieră;
 - Curățarea și nivelarea terenului din preajma podului, cu încărcarea și transportarea molozului și gunoii în locuri autorizate, înerburirea taluzurilor.
- Lucrările trebuie de execut în conformitate cu planșele Proiectului.

Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

Ansamblul tuturor lucrărilor necesare pentru reparația podului, cu cantitățile lucrărilor de reparație, sunt prezentate pe planșele Proiectului și în Borderoul lucrărilor de reparație capitală a podului.

Organizarea și cerințele tehnice la executarea lucrărilor de reparație a podului, precum și metodele și fazele de verificare a calității de execuție a lucrărilor la pod se va efectua în conformitate cu cerințele planșelor Proiectelor și normativelor СНиП 3.06.04-91 și СНиП 3.06.03-85", cu respectarea crințelor standardelor de referințe în vigoare.

Lucrările geodezice de trasare a axelor podului, pilelor și pe parcursul desfășurării lucrărilor vor fi executate în conformitate cu prevederile planșelor Proiectului, cerințelor capitolului 2 din СНиП 3.06.04-91, cu respectarea crințelor standardelor de referințe în vigoare în Republica Moldova și NCM A.06.02:2015.

Reperul de bază: Rp1 cu cota de 101,77 m.

La îndeplinirea lucrărilor de armare (procurarea, confecționarea pieselor, transportarea, curățarea, montarea), betonare (procurarea și depozitarea materialelor componente ale betoanelor, pregătirea, transportarea, turnarea și compactarea amestecului de beton, asigurarea condițiilor de întărire a betonului, controlul calității betonului) și cofrare (confecționare, transportare, montare, tratare, decofrare și susțineri de cofraje) a elementelor podului se cere respectarea strictă a cerințelor stipulate în СНиП 3.06.04-91, cu respectarea crințelor standardelor de referințe în vigoare în Republica Moldova.

Lucrările de confecționare, transport și montare a elementelor prefabricate se cer executate în conformitate cu prevederile planșelor Proiectului și СНиП 3.06.04-91, cu respectarea crințelor standardelor de referințe în vigoare. Pentru montarea grinzilor se cere o macara cu o rază de acțiune potrivită.

Lucrările de executare a elementelor căii podului se vor efectua conform cerințelor planșelor Proiectului și СНиП 3.06.04-91, cu respectarea crințelor standardelor de referințe în vigoare.

Lucrările de hidroizolare prin lipire sau ungere vor fi îndeplinite în conformitate cu cerințele planșelor Proiectului și prevederile BCH 32-81, cu respectarea crințelor standardelor de referințe în vigoare în Republica Moldova.

Lucrările de consolidare a suprafețelor taluzurilor malurilor trebuie să fie executate în conformitate cu planșele Proiectului și cerințele СНиП 3.06.04-91, cu respectarea crințelor standardelor de referințe în vigoare în R. Moldova.

La sfârșitul lucrărilor de reparație a podului și rampelor de acces trebuie nivelate toate suprafețele din priajmă și de evacuat molozul și gunoiul, apărut în urma desfășurării lucrărilor de reparație, în locuri autorizate.

Inv. Nr.	
Semnătura și data	
Mod. inv. Nr	

Reeșind din caracterul și volumul lucrărilor de reparație, durata de reparație a podului este de 4 luni, inclusiv perioada de pregătire. Lucrările de betonare și de hidroizolare de executat la temperatura aerului nu mai joasă de +5°.

La sfârșitul lucrărilor de reparație toate mecanismele, elementele provizorii, precum și gunoiul de construcție trebuie de evacuat în locurile respective, iar suprafețele terenurilor aferente de nivelat.

Fazele determinante la reparația podului: Culee și pila; Suprastructura și calea podului; Racordarea podului cu strada, consolidări.

5. Protecția muncii. Securitatea tehnică.

La executarea lucrărilor se cere respectate cerințele NCM A.08.02:2014, CP A.05.02:2016 și CP D.02.18:2017.

O atenție deosebită se cere la ridicarea/coborârea grinzilor.

La efectuarea lucrărilor legate de pregătirea suprafețelor, înainte de a aplica materiale de vopsea, este necesar să se respecte cerințele tehnologiei de siguranță împotriva incendiilor.

6. Durata de execuție a lucrărilor.

Reeșind din volumul cantităților de lucrări și deficiențele de executare a lucrărilor, reparația podului poate fi executată în 6 luni, inclusiv perioada de pregătire.

7. Protecția mediului ambiant.

Lucrările de reparație trebuie efectuate în conformitate cu prevederile Proiectului și cerințelor codului practic CP D.02.30:2023 „Reglementări privind protecția mediului în activitatea de proiectare, construcție, modernizare, reabilitare și întreținere a drumurilor” și compartimentele corespunzătoare din СНиП 2.05.03-84, cu respectarea cerințelor standardelor de referințe în vigoare.

La executarea lucrărilor de reparație capitală a podului Proiectul nu se prevede utilizarea materialelor, care au impact negativ asupra mediului.

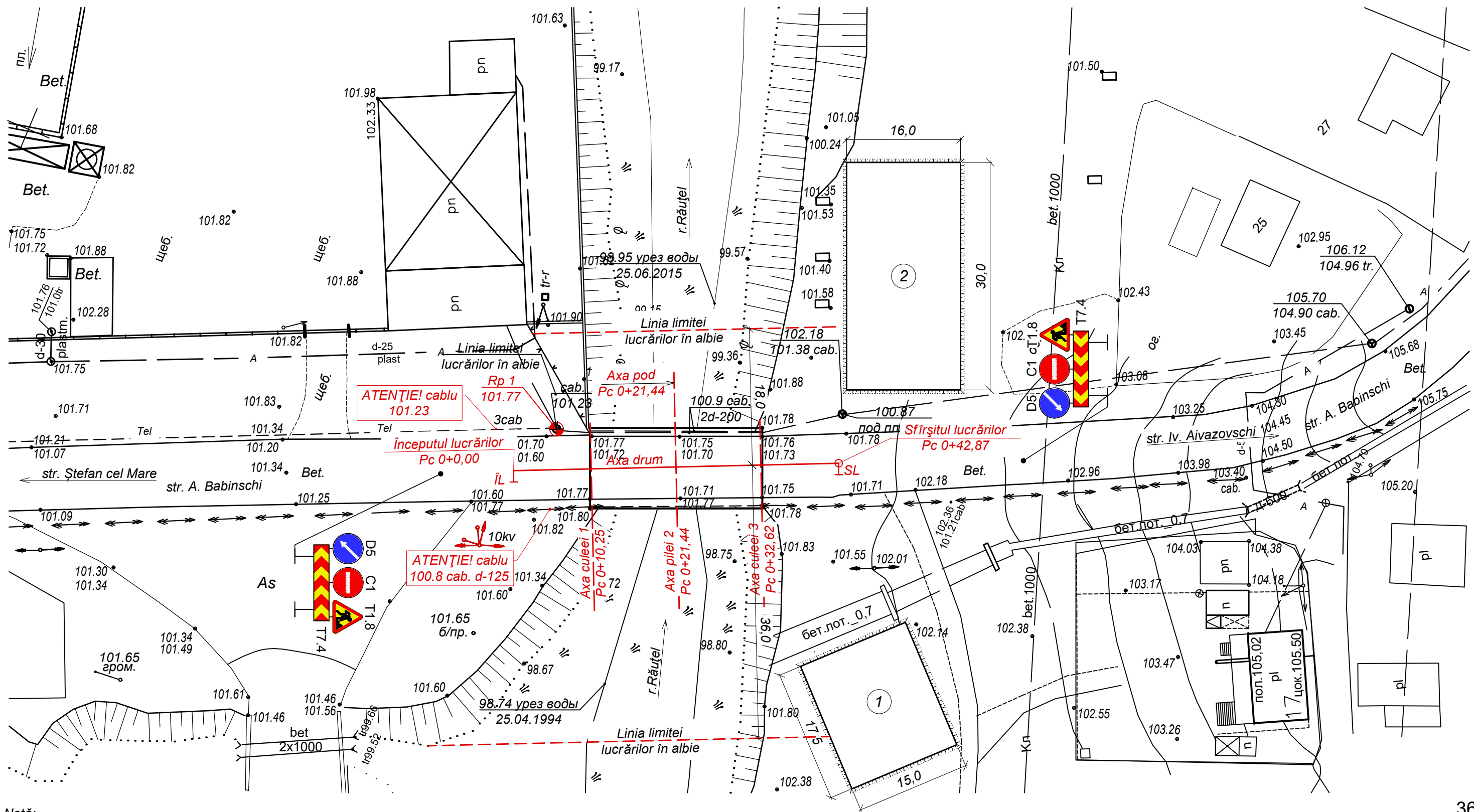
La sfârșitul lucrărilor șantierul și lucrările provizorii se demolează, sunt evacuate molozurile din lucrări de reparație, conform prevederilor CP A.09.04:2014 „Gestionarea deșeurilor din construcții și demolări” cu nivelarea terenului adiacent utilizat provizoriu.

Manager de Proiect

A. Cekan

Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

PLAN GENERAL AL ȘANTIERULUI

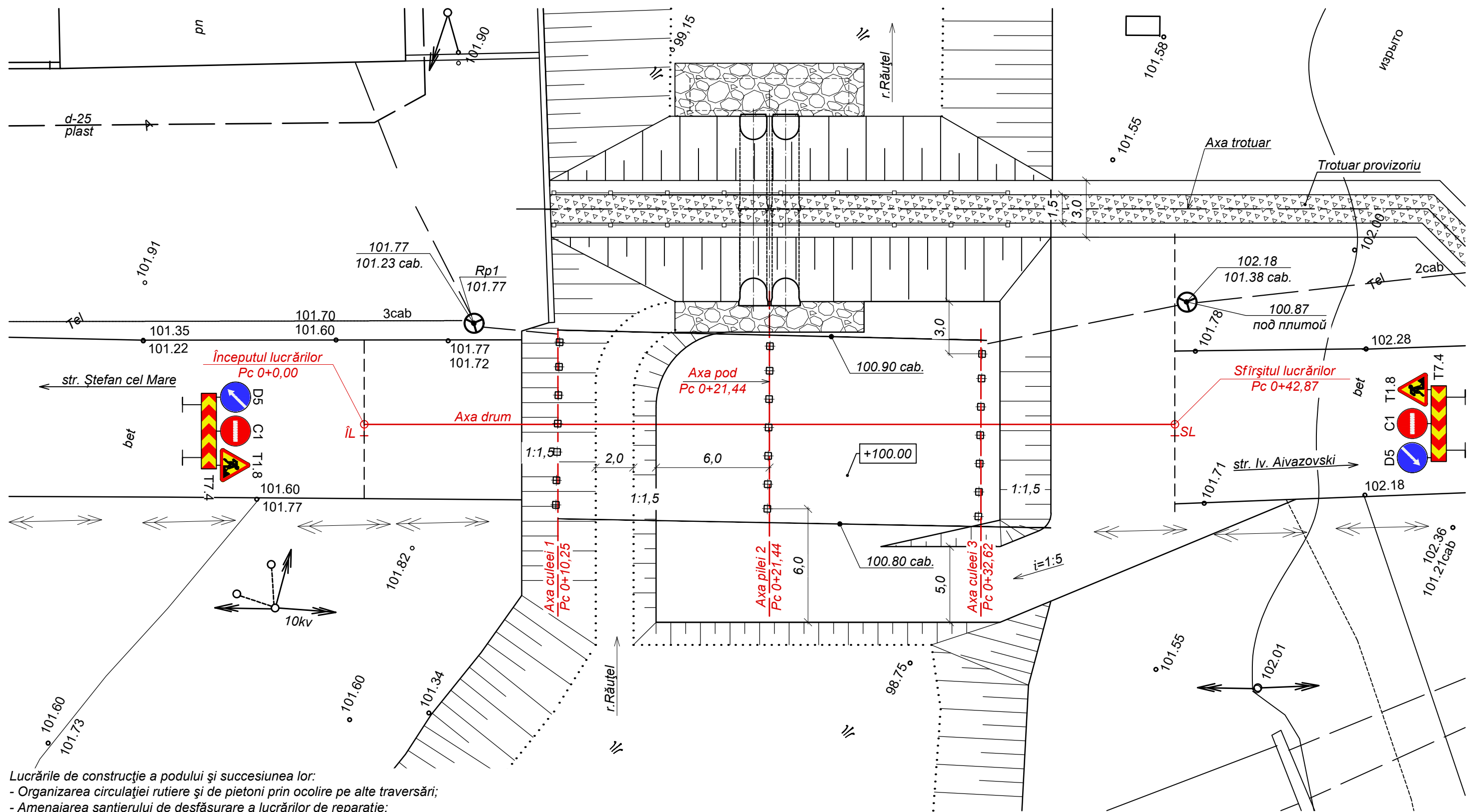


Notă:

1. Șantierul trebuie iluminat pe timp întunecat, astfel încât să fie vizibil atât ziua, cât și noaptea.
2. Circulația transportului public și a pietonilor de organizat prin ocolire pe traversările existente, cu acordul poliției rutiere.
3. Pînă la începerea lucrărilor de reparație de efectuat coordonările necesare cu reprezentanții organizațiilor care administrează comunicațiile inginerești amplasate în preajma podului.
4. Pe terenul 1 se amplasează vagoanele pentru muncitori și dirigințele de șantier, parcare utilajului și mașinilor de construcție. Pe terenul 2 sunt depozitate grinzile demontate, elementele și materiale de construcție.
5. La intrare pe șantier de amplasat un panou care va conține informația: denumirea lucrării, beneficiarul, antreprenorul, proiectantul, data de începere a lucrărilor și data de finisare a lucrărilor.
6. Aprovizionarea șantierului cu energie electrică poate fi efectuată prin conectare la rețeaua locală, în prealabil coordonată cu administratorul RE.
7. Dimensiunile și cotele sunt date în metri.

						52 - OC				
						Reparația capitală a podului de pe str. Babinski din mun. Bălți				
Mod.	Nr.sec.	Planșa	Nr.doc.	Semnătura	Data					
						Pod peste r. Răuțel		Faza	Planșa	Planșe
								P.E.	1	2
I.Ș.P.		Cecan A.			04.25	Plan general al șantierului Scara 1:500		"INJPROIECT" S.R.L. Mun. CHIȘINĂU		
Verificat		Guștiuc A.			04.25					
Elaborat		Saranciuc I.			04.25					

Platforma de reparație a infrastructurii și montare a grinzilor (1:200)



Lucrările de construcție a podului și succesiunea lor:

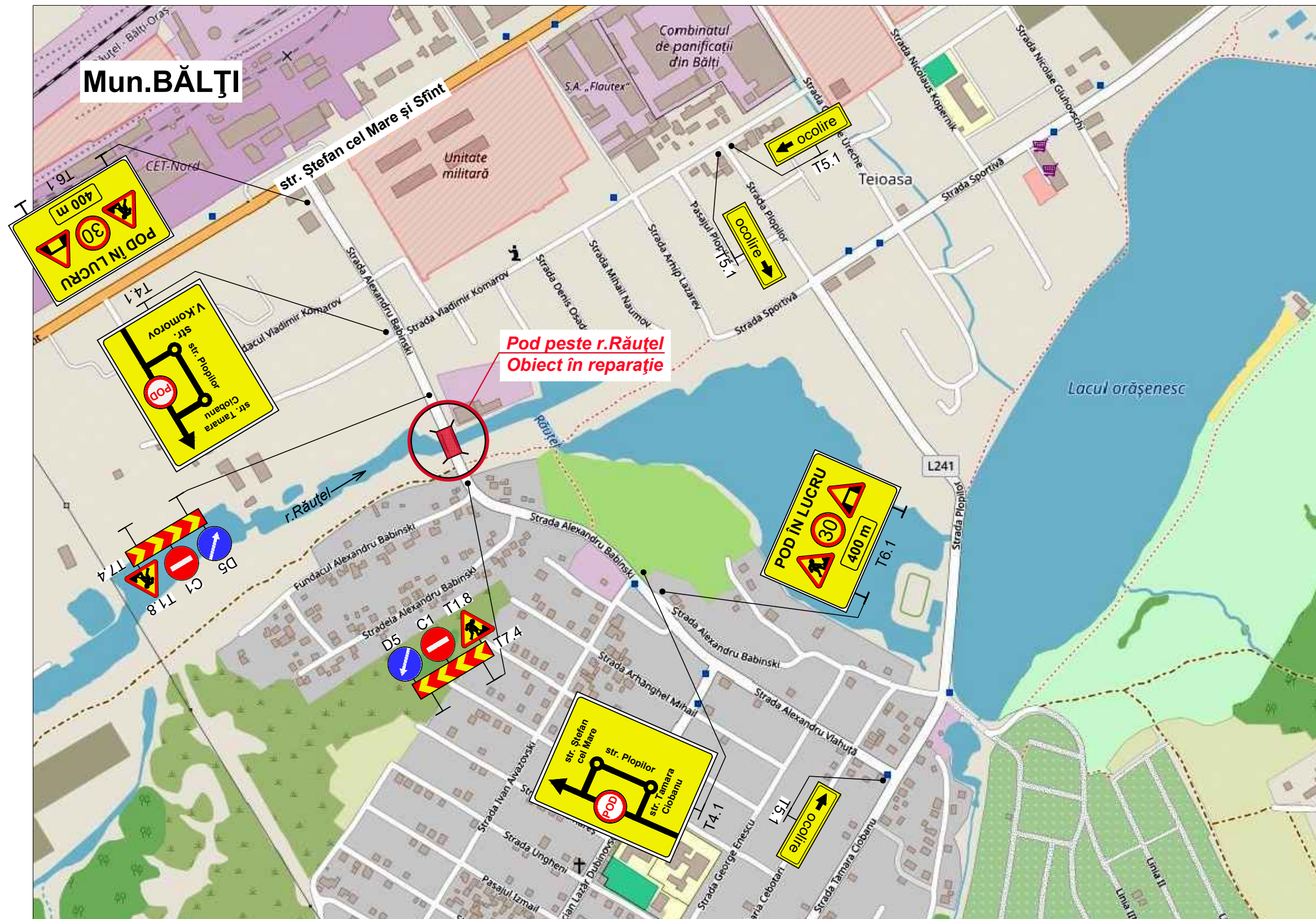
- Organizarea circulației rutiere și de pietoni prin ocolire pe alte traversări;
- Amenajarea șantierului de desfășurare a lucrărilor de reparație;
- Demolarea parțială a podului existent și curățarea albiei râului;
- Trasarea axelor podului;
- Execuția platformei pentru reparația pilei 2 și culeei 3;
- Reparația pilei 2 și culeei 3;
- Reparația culeei 1;
- Montarea suprastructurii existente, demolarea platformei;
- Montarea racordării la început și sfârșit de pod;
- Consolidarea suprafețelor taluzurilor albiei;
- Execuția de bază a căii podului, amenajarea acceselor spre pod;
- Așternerea îmbrăcămintei din beton asfaltic pe partea carosabilă a podului și racordării cu strada;
- Montarea elementelor parapeților rutieri și pietonali de siguranță;
- Curățarea și nivelarea terenului din preajma podului, cu încărcarea și transportarea molozului și gunoiului în locuri autorizate, însămîntarea suprafețelor.

Specificația

Poziția	Indicativ	Denumire	Canit.	Masa un., kg	Notă
		<u>Amenajarea provizorie a șantierului</u> Accese și Platforme			
1	SM EN 13055:2016	Îmbrăcămintă din piatră concasată de calcar, h=15 cm	-	-	205,00 m ²

					04.25	52 - OC	Planșa
							2
Mod.	Nr.sec.	Planșa	Nr.doc.	Semnătura	Data		

Organizarea circulației rutiere



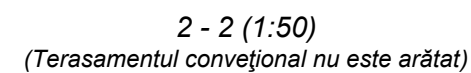
Nr.inv.original	Semnătura și data	Schimb.nr.inv.

						52 - OC			
						Reparația capitală a podului de pe str. Babinski din mun. Bălți			
Mod.	Nr.sec.	Planșa	Nr.doc.	Semnătura	Data				
						Pod peste r. Răuțel	Faza	Planșa	Planșe
							P.E.	1	1
I.Ș.P.		Cecan A.			04.25	Organizarea circulației rutiere pe perioada desfășurării lucrărilor de reparație capitală a podului	"INJPROIECT" S.R.L. Mun. CHIȘINĂU		
Verificat		Guștiuc A.			04.25				
Elaborat		Saranciuc I.			04.25				

PROFIL TRANSVERSAL (1:50)



Podet tubular



1. * Țevile cu mufă din beton armat integrate se execută în condiții de uzină, conform schemelor de cofraj a elementelor FEC, cu betonul clasa C35/45 conform standardelor SM 324:2017, SM EN 1340:2010, SM EN 206+A1:2017 și SM SR EN 15050+A1:2014.

2. Sudarea elementelor parapetului peitonal se execută conform SM EN ISO 9692-1:2015.

Procedeele de sudare se execută conform SM SR EN ISO 4063:2012.