

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L.**

RO 14791916

J04/515/2002

Sediu: Str. Veniamin Costache, nr. 11, Bacau

Email: [financiar\\_acces@yahoo.com](mailto:financiar_acces@yahoo.com)

Fax: 0234/520178



**MEMORIU DE PREZENTARE  
PENTRU CONTINUAREA PROCEDURII PRIVIND  
OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU**

pentru obiectivul de investiții

**„ÎNFIINȚAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN  
LOCALITATEA BĂRTĂȘEȘTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU”**

**ȘI**

**„ÎNFIINȚAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE ÎN  
LOCALITATEA BĂRTĂȘEȘTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU”**

<b>PROIECT</b>	<b>AUTORITATEA CONTRACTANTĂ</b>	<b>EXEMPLAR</b>	<b>ANUL</b>
04/2021	COMUNA UNGURENI JUDEȚUL BACĂU	NR. 1	2022

\*  
\* \*  
\* \*  
COMPANIA  
F.A.R.

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L.**

RO 14791916 J04/515/2002  
Sediul: Str. Veniamin Costache, nr. 11, Bacau  
Email: [financiar\\_acces@yahoo.com](mailto:financiar_acces@yahoo.com)  
Fax: 0234/520178



**MEMORIU DE PREZENTARE  
PENTRU CONTINUAREA PROCEDURII PRIVIND  
OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU**

pentru obiectivul de investiții

**„ÎNFIINȚAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN  
LOCALITATEA BĂRTĂȘEȘTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU”**

**ȘI**

**„ÎNFIINȚAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE ÎN  
LOCALITATEA BĂRTĂȘEȘTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU”**

DIRECTOR

Ing. Dan Claudiu Zapartan



ȘEF PROIECT

Ing. Constantin Prioteasa

PROIECT  
04/2021

AUTORITATEA CONTRACTANTĂ  
COMUNA UNGURENI  
JUDEȚUL BACĂU

EXEMPLAR  
NR. 1

ANUL  
2022

Către

## Agenția pentru Protecția Mediului Bacău

Subsemnata S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. Bacău, cu domiciliul/sediul social în Str. Veniamin Costache, nr. 11, Bacău, cod poștal 600275, județul Bacău, tel 0234/520178 în calitate de PROIECTANT GENERAL, solicit eliberarea Acordului de Mediu pentru proiectul de investiție „**Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău**” și „**Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău**”, propus a fi amplasat în extravilanul și intravilanul localității Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău, finanțat prin Programului național de investiții "Anghel Saligny"..

**Îmi exprim consimțământul cu privire la prelucrarea datelor mele cu caracter personal** de către *Agenția pentru Protecția Mediului Bacău (APM Bacău)*, în scopul îndeplinirii atribuțiilor legale, respectiv emitere acord de mediu, alte acte administrative în procedurile de evaluarea impactului asupra mediului, completare de informații în baze de date constituite în cadrul și în afara sistemului integrat de mediu, raportări curente, răspunsuri la reclamații și sesizări privind mediul.

Sunt informat de către *APM Bacău* – că aceste date vor fi tratate, în conformitate cu prevederile *Regulamentului (UE) 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor)*.

PERSOANA DE CONTACT: Ing. Constantin Prioteasa  
NR. TEL: 0744 502640

DATA:  
03.12.2022

SEMNĂTURA


**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

**-„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU” ȘI  
„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU”**

2

***BORDEROU DE PIESE***

**A : PIESE SCRISE**

I. DENUMIREA PROIECTULUI .....	8
II. TITULAR .....	8
- numele .....	8
- adresa poștală .....	8
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet .....	8
- numele persoanelor de contact .....	8
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT .....	8
a) un rezumat al proiectului .....	8
b) justificarea necesității proiectului .....	9
c) valoarea investiției .....	10
d) perioada de implementare propusă .....	11
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) .....	11
f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.) .....	11
- profilul și capacitățile de producție .....	11
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz) .....	12
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea ..	19
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora .....	23
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă .....	24
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției .....	25
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente .....	25
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare .....	25
- metode folosite în construcție/demolare .....	25
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară .....	25
- relația cu alte proiecte existente sau planificate .....	26
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare .....	26
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor) .....	27
- alte autorizații cerute pentru proiect .....	27
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE .....	27
- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului.....	27
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului .....	27
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz .....	28
- metode folosite în demolare .....	28
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare .....	28
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) .....	28

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU” ȘI  
„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU”

3

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI .....	28
- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare .....	28
- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare ....	28
- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind: .....	29
• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia .....	29
• politici de zonare și de folosire a terenului .....	30
• arealele sensibile .....	31
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 .....	31
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare .....	32
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBIL .....	33
A Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	33
1. Protecția calității apelor .....	33
- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul .....	33
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute..	34
2. Protecția aerului .....	34
- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri .....	34
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă .....	35
3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor .....	35
- sursele de zgomot și de vibrații .....	35
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor .....	35
4. Protecția împotriva radiațiilor .....	35
- sursele de radiații .....	35
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor .....	35
5. Protecția solului și a subsolului .....	36
- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime .....	36
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului .....	36
6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	36
- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect .....	36
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate .....	36
7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public .....	37
- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc. ....	37
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public .....	37

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

„INIȚIATAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA ÎN LOCALITATEA BARTASEȘTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU” ȘI  
„INIȚIATAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE ÎN LOCALITATEA BARTASEȘTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU”

4

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea .....	37
- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate .....	37
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate .....	37
- planul de gestionare a deșeurilor .....	38
9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase .....	38
- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse .....	38
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației .....	38
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a Biodiversității .....	38
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT .....	39
- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ) .....	39
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) .....	41
- magnitudinea și complexitatea impactului .....	41
- probabilitatea impactului .....	41
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului .....	41
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului .....	41
- natura transfrontieră a impactului .....	42
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE BAT APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ .....	42
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....	42
A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.) .....	42
B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat .....	42
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER .....	43
- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier .....	43
- localizarea organizării de șantier .....	43
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier .....	43
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier .....	44

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

**„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU” ȘI  
„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU”**

5

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu .....	44
<b>XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE .....</b>	<b>44</b>
- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	44
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale .....	44
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației .....	44
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului .	45
<b>XII. ANEXE - PIESE DESENATE .....</b>	<b>45</b>
1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) .....	45
2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare .....	47
3. Schema – flux a gestionării deșeurilor .....	47
4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului ....	47
<b>XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE: .....</b>	<b>47</b>
<b>XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE, INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE .....</b>	<b>47</b>
1. Localizarea proiectului .....	47
- bazinul hidrografic .....	47
- cursul de apă: denumire și codul cadastral .....	47
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod .....	48
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă .....	48
3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz	49
<b>XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV .....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXE.</b>	
- CERTIFICAT DE URBANISM Nr. 1 din 16,01,20212 .....	52
- DECIZIA DE EVALUARE INIȚIALĂ Nr. 230 din 06.10,2022 .....	56

**B. PIESE DESENATE**

- Planșa nr. 1 – Plan de încadrare în zona, scara 1:5000 ;  
Planșa nr. 2.1 – Plan de situație cu lucrări propuse – Varianta 1 – varianta  
propusă , Sc. 1 / 2000;

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

**- „INFIIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACAU” ȘI  
„INFIIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACAU”**

6

- Planșa nr. 2.2 – Plan de situatie cu lucrări propuse – Varianta 2 – varianta analizată , Sc. 1 / 2000;
- Planșa nr. 3.1 – Plan de situatie de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 1, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.2 – Plan de situatie de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 2, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.3 – Plan de situatie de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 3, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.4 – Plan de situatie de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 4, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.5 – Plan de situatie de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 5, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.6 – Plan de situatie de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 6, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.7 – Plan de situatie de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 7, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.8 – Plan de situatie de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 8, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.9 – Plan de situatie de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 9, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 4.1 – Sistem de alimentare cu apă - plan de situatie de detaliu sursă, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 4.2 – Sistem de alimentare cu apă – puț forat și cabină puț – dispoziție generală și instalații hidromecanice, Sc. 1 / 100, 1 / 50, 1 / 20;
- Planșa nr. 4.3 – Sistem de alimentare cu apă – stație de tratare – dispoziție generală, Sc.1/50;
- Planșa nr. 4.4 – Sistem de alimentare cu apă – stație de pompare – soluție constructivă de realizare – vedere în plan și secțiune A – A, Sc.1/50, 1/20;
- Planșa nr. 4.5 – Sistem de alimentare cu apă – stație de pompare – soluție constructivă de realizare – secțiuni B – B și C - C, Sc.1/50, 1/20;
- Planșa nr. 5 – Sistem de alimentare cu apă – solutie constructiva de realizare a căminelor pe rețeaua de conducte, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 6 – Sistem de alimentare cu apă – detalii pozare conductă și realizare sprijiniri, Sc. %;
- Planșa nr. 7.1 – Sistem de alimentare cu apă - plan de situatie de detaliu gospodăria de apă Bărtășești, Sc. 1 / 200;
- Planșa nr. 7.2 – Sistem de alimentare cu apă – stația de clorinare – vedere în plan și secțiuni, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.3 – Sistem de alimentare cu apă – container stație de clorinare – vedere în plan și secțiuni, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.4 – Sistem de alimentare cu apă – rezervor de apă de 150 mc – vedere în plan, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.5 – Sistem de alimentare cu apă – rezervor de apă de 150 mc – secțiune A - A, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.6 – Sistem de alimentare cu apă – rezervor de apă de 150 mc – secțiune B - B, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.7 – Sistem de alimentare cu apă – punct de exploatare – plan cota ± 0.00 și pan acoperiș, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.8 – Sistem de alimentare cu apă – punct de exploatare – fațade și secțiune, Sc. 1 / 50;



**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACAU” ȘI  
„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUD.ȚUL BACAU”

7

- Planșa nr. 7.9 – Sistem de alimentare cu apă – cămin hidrant – soluție constructiva de realizare , Sc. 1 / 20;
- Planșa nr. 7.10 – Sistem de alimentare cu apă – fosă septică – soluție constructiva de realizare – vedere în plan și secțiune 1 - 1, Sc. 1 / 20;
- Planșa nr. 7.11 – Sistem de alimentare cu apă – fosă septică – soluție constructiva de realizare – secțiune 2 - 2, Sc. 1 / 20;
- Planșa nr. 8 – Sistem de canalizare – detalii pozare conductă și realizare sprijiniri, Sc. %;
- Planșa nr. 9 – Sistem de canalizare – cămine pe rețeaua de canalizare – soluție constructiva de realizare, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 10.1 – Sistem de canalizare – subtraversări drumuri - soluție constructiva de realizare, Sc. 1 / 100;
- Planșa nr. 10.2 – Sistem de canalizare – subtraversări și supratraversări văi - soluție constructiva de realizare, Sc. 1 / 100;
- Planșa nr. 11 – Sistem de canalizare - stații de pompare ape uzate – soluție constructivă de realizare, Sc. 1 / 20;
- Planșa nr. 12 – Sistem de canalizare - sația de epurare – dispoziție generală, Sc. 1/100.

Intocmit,  
Ing.C. Prioteasa



## **MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU CONTINUAREA PROCEDURII PRIVIND OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU**

### **I. DENUMIREA PROIECTULUI**

„Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău” și „Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău”

În conformitate cu DECIZIA DE EVALUARE INIȚIALĂ Nr. 230 din 06.10.2022:

- Proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, la pct. 10, litera b) proiecte de dezvoltare urbană, litera l) instalații de extracție a apei subterane și pct. 11, litera c) stații pentru epurarea apelor uzate;

- Proiectul propus nu intră sub incidența articolului 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011 cu modificările și completările ulterioare;

- Proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

### **II. TITULAR**

- **numele:** COMUNA UNGURENI, județul Bacău;
- **adresa poștală:** localitatea Ungureni, comuna Ungureni, județul Bacău
- **numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet**
  - Telefon/Fax: 0234-227012, 227001/ 0234-227012
  - E-mail: primaria.ungureni@yahoo.com
- **numele persoanelor de contact:** PRIMAR Vasile C. BIBIRE.

### **III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT**

#### **a) un rezumat al proiectului**

Investiția propusă prin prezentul Studiu de Fezabilitate are în vedere realizarea unui sistem de alimentare cu apă concomitent cu un sistem de canalizare, pentru racordarea la rețeaua centralizată de alimentare cu apă și la sistemul de canalizare a apele menajere evacuate de la locuințe individuale, unități publice și sociale, unități culturale, școli, unități economice etc. din localitatea Bărtășești, localitate componentă a comunei Ungureni.

La întocmirea studiului de fezabilitate, s-au avut în vedere prevederile și prioritățile propuse prin Planul de urbanism general al comunei și Planul de amenajare a teritoriului județului Bacău.

În ambele este prevăzută ca una din priorități, realizarea sistemului de alimentare cu apă și sistemului de canalizare, pe lângă realizarea lucrărilor de modernizare a rețelei de drumuri din localitatea Bărtășești .

## b) justificarea necesității proiectului

În localitatea Bărtășești, sat component din comuna Ungureni, amplasată într-o zonă cu terenuri cu permeabilitate ridicată, în condițiile actuale de dezvoltare, de creștere a nivelului de trai și implicit a consumului de apă, se constată o scădere alarmantă a calității apei potabile în zonă, în principal datorită deversării apei menajere direct pe sol sau în fose improvizate care în majoritatea cazurilor nu corespund cerințelor impuse de reglementările în vigoare.

În prezent, alimentarea cu apa a locuitorilor din localitatea Bărtășești se realizează în exclusivitate din fântânile de mică adâncime existente în localitate.

Datorita amplasării într-o zonă pronunțat colinară, cu interfluvii cu lățimi mici intens brazdate de văi cu adâncimi mari, cu versanți cu pante mari și cu soluri argiloase, apa din fântânile existente, pe lângă faptul că, din punct de vedere calitativ nu corespunde normativelor tehnice (potabilitatea apei din punct de vedere fizico-chimic și bacteriologic nu se înscrie în limitele admisibile), are un pronunțat caracter sezonier, fiind foarte frecvente perioadele când apa din fântânile existente nu poate satisface nici din punct de vedere cantitativ necesarul locuitorilor, sau mai rău, fântânile seacă.

În această situație, ținând cont de condițiile legale de acceptare a realizării bransamentelor, precum și de cerințele și reglementările Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor, este absolut necesară realizarea unui sistem centralizat de alimentare cu apă și de colectare și epurare a afluentului menajer de la locuințele individuale și de la instituțiile publice din localitate.

În acest sens, prezentul studiu de fezabilitate prevede realizarea sistemului de alimentare cu apă potabilă și de canalizare și prevede posibilitățile tehnice și economice de realizare a epurării apelor uzate menajere.

Studiul de fezabilitate are în vedere și elementele tehnice și economice privitoare la realizarea bransamentelor individuale la rețeaua de alimentare cu apă potabilă și de canalizare, astfel încât vor fi realizate condițiile de racordare facilă atât pentru populație cât și pentru unitățile sociale și economice din localitate.

Realizarea sistemului de alimentare cu apă potabilă și de canalizare asigură:

- îmbunătățirea calității apei potabile în zonă;
- facilitează accesul la investiție a unui număr mare de locuitori ai localității;
- facilitează punerea în valoare a terenurilor cu destinație construcții de locuit,

acest lucru aducând avantaje importante comunității, având în vedere atractivitatea din acest punct de vedere data de distanța mică față de orașul Bacău și de amplasarea într-o zonă pitorească, cu un cadru natural nealterat și cu bune condiții de mediu.

Pentru eliminarea neajunsurilor datorate scăderii alarmante a calității apei subterane în zonă, în principal datorită deversării apei menajere direct pe sol sau în fose improvizate, care în majoritatea cazurilor nu corespund cerințelor impuse de reglementările în vigoare, se propune realizarea sistemului centralizat de alimentare cu apă potabilă și de canalizare al localității Bărtășești, cu efect benefic asupra zonei.

De realizarea acestor lucrări vor beneficia în mod direct un număr 356 de locuitori din localitate și instituțiile sociale și economice, iar în mod indirect un

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACAU” ȘI  
„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACAU”

10

număr foarte mare de locuitori din zonele adiacente care desfășoară diverse activități pe raza localității (salariați din sistemul de învățământ și sanitar, deținători de terenuri și exploatații agricole, etc).

Prin PUG – ul comunei, se fac o serie de propuneri cu privire la modernizarea și dezvoltarea zonei, printre care o importanta deosebita este data realizării lucrărilor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare, concomitent cu modernizarea rețelei de circulație.

**Concluzii:**

- facilitează accesul la investiții a unui număr însemnat de locuitori ai localității;

- investiția se afla trecuta ca prioritate atât în PUG – ul comunei Ungureni, unde se fac o serie de propuneri cu privire la reglementarea, modernizarea și dezvoltarea zonei, printre care o importanta deosebita este data realizării lucrărilor de alimentare cu apă potabilă și de canalizare, concomitent cu modernizarea rețelei de circulație, cât și în strategia de dezvoltare județeană;

- deși comuna dispune de potențial agricol și de importante obiective economice, gradul de sărăcie al comunei este încă destul de ridicat – 53.5%.

- prin realizarea investiției va fi rezolvată în complex problema de alimentare cu apă și evacuarea și tratarea apelor menajere.

- deși localitatea Bărtășești nu se află într-o zonă cu incidență ridicată la secetă, prin amplasamentul într-o zonă cu drenaj natural ridicat, întâmpină greutăți mari în asigurarea apei care să corespundă din punct de vedere al potabilității.

Lucrările cuprinse în prezentul studiu de fezabilitate contribuie la îmbunătățirea condițiilor de viață, din punct de vedere socio – economic și în special a condițiilor de mediu.

Amplasată într-o zonă cu terenuri cu permeabilitate ridicata, in condițiile actuale de dezvoltare, de crestere a nivelului de trai și implicat a consumului de apă, se constata o scadere alarmanta a calitatii apei potabile in zona, in principal datorită deversării apei menajere direct pe sol sau în fose improvizate care în majoritatea cazurilor nu corespund cerintelor impuse de reglementările in vigoare.

Prin realizarea sistemului de alimentare cu apă concomitent cu sistemul de canalizare, in urma careia un foarte mare numar de locuitori vor realiza bransamente individuale la rețeaua publică de alimentare cu apă potabilă și de canalizare, se diminueaza posibilitatea apariției de imbolnaviri datorate calitatii apei.

Realizarea lucrărilor propuse in localitatea Bărtășești, zona riverana râului Siret, va conduce la cresterea calitatii apelor acestui râu cu implicatii majore pozitive asupra condițiilor de mediu, având in vedere ca acesta constituie principala sursa de apă pentru localitățile riverane.

**c) valoarea investiției:**

Indicatori maximali	Valoare	TVA	Valoare
	fără TVA		cu TVA
	lei	lei	lei
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>7,002,199.40</b>	<b>1,320,130.79</b>	<b>8,322,330.19</b>
Din care C+M	4,943,417.00	939,249.23	5,882,666.23

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

- „INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU” ȘI  
„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU”

11

**d) perioada de implementare propusă**

Lucrările de reabilitare și modernizare cuprinse în prezenta documentație se vor realiza pe parcursul a doi ani calendaristici, conform următorului grafic de realizare a investiției .

Nr. crt.	Activitatea	ANUL 1								ANUL 2								OBS.	
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10	Luna 11	Luna 12	Luna 13	Luna 14	Luna 15	Luna 16		
1	Realizarea studiilor și proiectului tehnic	xxxx																	-
2	Realizarea licitațiilor și documentelor de adjudecare		xxxx																-
3	Realizare documentațiilor pentru detalii de execuție			xxxx															-
4	Realizarea lucrărilor propriu – zise				xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	-
5	Recepția lucrărilor																xxxxx	-	

**e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Amplasamentul lucrărilor este prezentat în planșele nr. 2.1, 2.2, 3.1÷ 3.9, anexate.

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

**- profilul și capacitățile de producție;**

Lucrările propuse prin prezentul proiect vizează realizarea sistemului de alimentare cu apă potabilă și de canalizare și prevede posibilitățile tehnice și economice de realizare a epurării apelor uzate menajere.

Debitele caracteristice ale necesarului de apă calculat pentru populația actuală și de perspectiva conform SR 1343/1-1994 și P66/2001 precum, și a datelor din planul urbanistic general și a ultimului recensământ au următoarele valori:

Etapă	Populație	Debite caracteristice					
		Qszimed		Qszimax		Qsorar max	
		mc/zi	l/s	mc/zi	l/s	mc/h	l/s
Actuala - 2021	356	62,78	0,73	84,75	0,98	8,81	2,46
Perspectiva - 2046	466	75,76	0,89	102,28	1,18	10,69	2,95

Capacități (în unități fizice și valorice):

- Debit mediu zilnic apa potabilă 75.76 mc/zi;
- Debit mediu zilnic apa uzata menajera 75.76 mc/zi;
- Debit maxim zilnic apa potabilă 102.28 mc/zi;
- Debit maxim zilnic apa uzata menajera 102.28 mc/zi;

- Debit orar maxim apa potabilă	10.69 mc/h;
- Debit orar maxim apa uzata menajera	10.69 mc/h;
- Lungime conducte de aductiune	1 265 m;
- Lungime conducte de distributie	4 343 m;
- Lungime retea canalizare	3 256 m;
- Lungime retele conducte de refulare	664 m ;
- Racorduri individuale apa potabilă	116 buc;
- Racorduri individuale canalizare	116 buc;

**- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):**

În cadrul sistemului de alimentare cu apă, din punct de vedere functional se prevad urmatoarele lucrări:

- **Sursa - puțuri forate** – 2 bucati avand  $H = 200\text{m}$ , situate la distanta de cca. 150 m unul fata de altul, realizate prin forare in sistemul mecanic rotativ, cu sapa de 609 mm diametrul pe primii 10 m si cu sapa de 444,5 mm pe restul adancimii pana la talpa de fundare situata la 200 m, tubate cu coloana de 500mm pe primii 10m(coloana de lucru) si de 180 - 200 mm (telescopic) in rest, echipate cu filtre tip Jonson in zona intervalelor poros permeabile.

Forajul nr. 1 este amplasat împreună cu stația de tratare si statia de pompare în cadrul unei platforme in intravilanul localității Bărtășești. Platforma este realizată la cota 249.50 m, are suprafața de 3960 mp, este prevăzută a fi împrejmuită și asigură protecția sanitară cu regim sever pentru elementele componente ale schemei de amenajare amplasate pe aceasta.

Avându-se în vedere că forajul va exploata acvifere situate la adâncimi mai mari de 80 m, perimetrul de protecție sanitară cu regim sever cu raza de 10 m, în conformitate cu prevederile Instrucțiunilor anexate la Ordinul 1278/2011 al Ministerului Mediului, se va asigura prin realizarea împrejmuirii generale a platfoemei.

Forajul nr 2 se va realiza la o distanță de cca 150 m fata de forajul F1, in intravilan Bărtășești. Prin studiul hidrogeologic întocmit de S.C. ECO GEO PREST, se prezumează exploatarea din forajul F1 a unui debit de cca. 2.00 l/s( $\pm 0,50$  l/s).

Acest debit este comparabil debitul cerinței de apă de 2,07 l/s. În condițiile în care forajul F1 are la punerea în producție un debit superior cu cel puțin 10% față de debitul cerinței de apă, asigurând astfel alimentarea continuă cu apă a sistemului, se va renunța la realizarea forajului F2.

Forajul F2 se va realiza pe o platformă la cota 253,20 m, cu suprafața de 400 mp, împrejmuită independent pentru asigurarea protecției sanitare cu regim sever .

Cabinele puțurilor – 2 bucati sunt construcții din beton C16/20, cu dimensiunile 2,50 m x 1,90 m; h = 2,40 m, realizate sub cota terenului din beton armat, izolate cu două straturi de bitum si un strat de panza bitumata, izolatie protejată cu un strat de cărămidă pe fiecare față perimetrală. In cabine se vor monta instalații hidraulice odată cu montarea pompei submersibile în puțul forat.

Forajele vor fi echipate astfel:

- Forajul F1 cu pompă având  $Q = 1.50$  l/s(5,4 mc/h),  $H=100$  mca,  $P_i=3.5$ kw,  $U=0.4$ kv.;
- Forajul F2 cu pompă având  $Q = 1.50$  l/s(5,4 mc/h),  $H=100$  mca,  $P_i=3.5$ kw,  $U=0.4$ kv.

Pompele vor descarca prin intermediul conductelor de aducțiune în stația de tratare a apei.

- **Aducțiunea - conductele de aducțiune** asigură legătura între foraje și stația de tratare a apei și între stația de tratare și rezervorul de înmagazinare. Se realizează din conducta PEHD, PE 100, Pn 6 și PN 10, De 110 mm și De 90 mm, și are lungimea totală de 1 265 m.

În urma calculelor de dimensionare efectuate, a rezultat, că rețeaua de aducțiune cu lungimea totală de 1 265 m, se va realiza astfel:

- De 110 mm, Pn 10 = 670 m;
- De 110 mm, Pn 6 = 446 m;
- De 90 mm, Pn 6 = 149 m.
- Adâncimea medie de pozare - 1.40 m.

- **Stația de tratare**

Stația de tratare se amplasează împreună cu forajul F1 și stația de pompare în cadrul unei platforme în intravilanul localității Bărtășești. Platforma este realizată la cota 249.50 m, are suprafața de 3960 mp, este prevăzută a fi împrejmuită și asigură protecția sanitară cu regim sever pentru elementele componente ale schemei de amenajare amplasate pe aceasta.

- **Stația de pompare**

Are rolul de pompare a apei între stația de tratare amplasată la cota 249,50 m și rezervorul de înmagazinare amplasat la cota 346,00 m.

Stația de pompare se realizează în cadrul unei platforme amplasată în intravilanul localității Bărtășești împreună cu Forajul nr. 1 și stația de tratare.

Platforma este realizată la cota 249.50 m, are suprafața de 3960 mp, este prevăzută a fi împrejmuită și asigură protecția sanitară cu regim sever pentru elementele componente ale schemei de amenajare amplasate pe aceasta.

Stația de pompare este o construcție metalică tip container pe fundație din beton armat C16/ 20, cu suprastructură având dimensiunile în plan, 6,08 x 2,40 m, înălțimea  $H = 2,40$  m.

- **Stația de de clorinare**

Stația de clorinare se va realiza pe o platformă situată în extravilanul localității Bărtășești, împreună cu rezervorul de înmagazinare, la cota 346.00 m, cotă care asigură alimentarea gravitațională a întregii localități. Pe aceeași platformă se va amplasa un punct de exploatare cu fosă septică, un cămin hidrant și un robinet pentru prelevarea probelor de apă. Platforma are suprafața de 3280 mp, este prevăzută a fi împrejmuită și asigură protecția sanitară cu regim sever pentru elementele componente ale schemei de amenajare amplasate pe aceasta.

Concomitent cu înlăturarea materiilor organice, stația de tratare a apei elimină și clorul existent în apă. Pentru distribuirea apei la consumatori, înainte de intrarea în rezervorul de înmagazinare de 150 mc, apa este clorinată în stația de clorinare.

Constructiv, este un container metalic cu dimensiunile  $L = 3,16$  m,  $l = 2,44$  m și  $H = 2,67$  m, care va fi montat pe un radier de beton de 15 cm grosime, armat cu o plasa cu ochiuri  $10 \times 10$  cm cu diametrul de 6 mm și având dimensiunile de  $4,36 \times 2,64$  m.

**- Rezervor de compensare de 150 mc**

Rezervorul de apă va îndeplini următoarele funcțiuni:

- compensarea variațiilor orare de debit de consum, în decurs de 24 ore;
- rezerva de apă pentru stingerea incendiilor, conform STAS 1465/88.

Rezerva intangibilului de apă, pentru stingerea incendiilor este de 54 mc.

Rezervorul de înmagazinare este o construcție dreptunghiulară din beton armat, semiîngropat cu dimensiunile de:  $L \times l \times h = 10,80 \times 7,25 \times 3,95$  m.

**- Punctul de exploatare**

Este o clădire parter, pe zidărie portantă din cărămizi cu goluri verticale (30 cm grosime zidurile de contur și 25 cm grosime cel interior). Dimensiunile interioare sunt de  $6,95 \times 5,75$  și înălțime de cca. 2,80 m. Celelalte ziduri despărțitoare, care alături de zidul de 25 cm de mai sus, delimitează cele 5 încăperi, se execută din cărămidă plină arsă (12,5 cm grosime) și nu au rol portant. În grupul sanitar se mai execută un perete despărțitor ușor din fosfogips (sau alt material asemănător) având înălțimea de 1,90 m.

Platforma gospodăriei de apă va fi împrejmuită, cu un gard din panouri de sârmă zincată, supraînălțat cu 3 rânduri de sârmă ghimpată.

Accesul auto se va face printr-o poartă metalică cu plasă de sârmă de 4 m lățime, iar accesul personalului, pe o poartă alăturată de 1,00 m. Porțile vor fi vopsite în ulei.

Accesul la diversele obiective de pe platformă se va face pe alei betonate (20 cm grosime C16/20 peste 5 cm nisip).

Nu se vor planta arbori sau arbuști pe platforma gospodăriei de apă.

**- Rețele de distribuție** realizate din PEID-Pn 6, cu lungime totală de 4343 m echipate cu camine pentru vane, instalații de golire, instalații de aerisire și hidranți de incendiu.

În urma calculelor de dimensionare efectuate, a rezultat, că rețeaua de distribuție cu lungimea totală de 4 343 m, se va realiza din PEHD, PE 100, PN6, cu următoarele lungimi:

- De 110 mm. = 2 762 m;
- De 90 mm. = 156 m;
- De 75 mm. = 1 425 m,
- Adâncimea medie de pozare - 1.40 m.

**- Lucrări speciale pe rețeaua de distribuție**

**- Cămine**

Pe rețeaua de distribuție au fost prevăzute un număr de 12 cămine, având funcții de cămine de vane de linie, vane de derivatie și reductoare de presiune.

În funcție de schemă de montaj, pentru căminele amplasate pe rețeaua de aducțiune și distribuție au fost adoptate două tipuri constructive de cămine;

- Camin tip 1- având secțiune dreptunghiulară  $1.50 \times 1.20$  m și  $H=1.7$ m;
- Camin tip 2- având secțiune dreptunghiulară  $1.20 \times 1.00$  m și  $H=1.7$ m;



### - Subtraversări

Pe rețeaua de aducțiune și distribuție proiectată au fost prevăzute două tipuri de lucrări de subtraversare: subtraversări de drumuri – 24 bucati și subtraversări de pâraie și diverse văi - 5 bucati.

Execuția subtraversărilor de drumuri pietruite se va face manual, în săpătura deschisă, conform normativelor în vigoare. Protecția la subtraversarea se va realiza cu conducta tip PVC KG.

Subtraversările de văi se vor realiza cu protecție din conducte metalice având Dn mai mare cu minim 100 mm față de conducta de ransport și vor fi montate sub cota talvegului, cu coturi și masive de ancoraj.

La proiectarea subtraversărilor s-a avut în vedere SR 9312/87. În conformitate cu acest standard adâncimile minime de pozare a conductei ce subtraversează au fost de minim 1,5 m față de cota talvegului pârâului subtraversat.

### - Hidranți de incendiu

Pe rețeaua de distribuție s-au amplasat 8 hidranți de incendiu amplasați în zone ușor accesibile autospecialei pentru stins incendii.

Tipul de hidrant ce va fi folosit în cadrul sistemului proiectat va fi „subteran”. Acesta se racordează la rețea prin intermediul unei piese de legătură fixată cu flanșă de corpul hidrantului subteran.

### - Masive de ancoraj

În scopul preluării eforturilor de întindere care apar în materialul pereților conductelor, în zonele de schimbare a direcțiilor rețelei de distribuție s-au prevăzut masive de ancoraj. Date fiind diametrele rețelei proiectate, masivele de ancoraj s-au prevăzut doar la schimbările de direcție în plan orizontal acolo unde, datorită limitărilor locale (limite de proprietăți, platforme drum, etc.) nu a fost posibil respectarea razei minime de curbura, și a fost necesară folosirea coturilor în afara căminelor.

Pentru diametrele de conductă folosite au fost alese masive de ancoraj tip MA 1, conform Proiectului tip D.764.11.69 – 78.

Se vor realiza 16 masive de ancoraj tip MA 1, 4 pe conducta de aducțiune CA 4 și 12 pe rețeaua de distribuție.

### - Racorduri individuale la rețeaua de apă.

Pentru facilitarea racordării utilizatorilor la rețeaua de apă, prin proiect sunt prevăzute un număr de 116 racorduri individuale, astfel:

- 109 racorduri pentru gospodăriile individuale;
- 1 racord pentru școală;
- 3 racorduri pentru unitățile comerciale;
- 3 racorduri pentru biserică și capele.

Racordul constă dintr-un camin din PVC, Dn 800 mm cu capac Ø600mm. necarosabil, racordat la rețeaua de distribuție printr-o conductă PEHD, PE100, PN6, De 63 mm. Căminul are adâncimea medie de 2,00 m iar conducta de racord are lungimea medie de 25 m. Racordul la conducta de distribuție se realizează printr-un teu de branșament cu ieșire De 63 mm, cu colier, cu De identic cu al conductei pe care se montează. În cămin se montează un robinet Dn 50 mm.

### **Sistemului de canalizare adoptat:**

Sistemul de canalizare propus, are sensul gravitacional de scurgere catre pâraul Râmnic, afluent de parte dreaptă a râului Răcătău, și prin acesta spre râul Siret si are axul central situat pe drumurile de interes local strada Mihail Sadoveanu și strada Soarelui care străbat localitatea Bărtășești de la est la vest.

Pe aceste drumuri și pe drumurile satești importante din localitate au fost proiectate colectoarele principale CP1 și CP2.

Pe langa colectoarele principale enumerate mai sus se propune realizarea unui numar de 13 colectoare secundare amplasate pe drumurile satești, pe care sunt amplasate locuințe individuale și mai multe din unitatile social – economice din localitate.

Pentru a depăși zonele inalte impuse de traseu, astfel incat sa se evite adancimi de saptatura foarte mari, pe traseul canalelor colectoare se vor realiza 2 statii de pompare ape uzate (SPAU 2 amplasată pe colectorul principal CP 1 și SPAU 3 amplasată pe colectorul secudar CS 2.3) , in solutia constructiva „statie de pompare ape uzate în cămin din beton, cu secțiune pătrată, avînd dimensiunile interioare 1.50 x 1.50m”.

Toate apele colectate de rețeaua descrisă mai sus sunt conduse în extremitatea vestică a localității, de unde prin intermediul stației de pompare ape uzate SPAU 1 și a conductei de refulare CR 1 descarcă apa uzată menajeră în caminul de acces cu grătar rar din cadrul stației de epurare.

Conductele de refulare CR 1, CR 2 și CR 3 se vor realiza din conducta PEHD, PE100, Pn6, De110mm și au lungimea totală de 664 m.

Reteaua de colectoare prezentata mai sus are urmatoarele caracteristici principale:

- Tipul de material - PVC;
- Clasa(rigiditatea inelară) – SN8;
- Lungimea totala a canalelor - 3 256 m;
- Diametrul De 250 mm pe toată lungimea - 3 256 m;
- Adâncimea medie de pozare - 2.30 m.

Conductele de refulare ale statiilor de pompare au urmatoarele caracteristici principale:

- Tipul de material - PEHD, PE 100;
- Presiunea nominala - PN 6;
- Lungimea totala a conductelor de refulare - 664 m;
- Diametrul De 110 mm pe toată lungimea - 664 m;
- Adancimea medie de pozare - 1.40 m.

### **- Statia de epurare**

Se propune realizarea unei statii de epurare amplasata in extravilan, riveran drumului de exploatare existent, paralel cu drumul județean DJ 252F, pe malul stâng alpârâului Râmnic, care constituie și emisar pentru apa epurată, la o distanță de 430 m de cea mai apropiată limita de intravilan, intravilanul localității Bărtășești.

Amplasamentul statiei de epurare a fost ales tinand cont de existenta terenurilor apartinand domeniului public disponibile si in acelasi timp de posibilitatea asigurarii unei distante minime de intravilanul actual al localitatii.

Stația de epurare a fost astfel amplasată și dimensionată încât să poată prelucra debitul uzat zilnic maxim de 102.28 mc/zi.

Toate construcțiile aferente stației de epurare se realizează pe o platformă ce se va executa la cota 236.35 m, cotă care asigură apărarea incintei împotriva inundațiilor (nivel maxim cu asigurarea de 1% în secțiunea corespunzătoare amplasamentului 234,85 m). Platforma se va executa după pichetare, trasare, decopertarea pământului vegetal, depozitarea lui și pregătirea patului de fundare a platformei.

Taluzurile platformei stației de epurare vor fi protejate prin înierbare.

Tipul stației de epurare este unul parțial containerizat. Stația este alcătuită din două module:

- MODUL MECANIC - are în alcătuire unele componente ce intra în contact direct cu aerul;

- MODUL BIOLOGIC - containerizat.

Capacitatea proiectată. stația de epurare este dimensionată pentru 481 locuitori echivalenți și un debit  $Q_s$ . zi. max. = 102.28 mc/zi = 1.18 l/s.

Stația de epurare ocupă o suprafață de 600 mp, situați în extravilan Ungureni, teren având folosința actuală arabil.

Stația de epurare este formată din:

- treapta de epurare mecanică compusă din caminul de comutare apă uzată menajeră, caminul cu gratar manual, canalul dotat cu sita mecanică, bazinul de denisipare și separator de grăsimi, modulul de omogenizare și pompare;

- treapta de epurare biologică compusă din bloc de pre-sedimentare, tanc îndepărtare fosfor, tanc de nitrificare - denitrificare, tanc de sedimentare, tanc clorinare, tanc decantor secundar, tanc aerare cu bule fine;

- treapta tratare nămol compusă din instalație de deshidratare nămol cu filtru presă montat în container și platformă containere reziduuri cu sifon pardoseală, apa din nămol este recirculată în bazinul de omogenizare;

- treapta de dezinfecție și măsurare compusă din instalație de dezinfecție cu ultraviolete și senzori monitorizare parametrii apă.

Descărcarea apelor epurate în pârâul Râmnic se realizează printr-o conductă PEHD, PE 100, De 160mm, cu lungimea de 10 m.

Gura de vărsare va fi realizată din beton armat cu plase sudate și va permite descărcarea apelor epurate în emisar prin intermediul conductei de evacuare realizată din PEHD, PE 100, PN 10, De 160mm, în lungime de 10 m.

La capatul acesteia a fost prevăzut un clapet de sens.

Gura de vărsare are dimensiunile 2.30 m(L) x 2.00 m(l) x 1.80 ÷ 0,20 m, cu grosimea radierului și a pereților de 20 cm. Se realizează din beton armat C25/30.

În zona de descărcare, albia pârâului Râmnic se va consolida pe o lungime de 15 m prin realizarea unui pereu din beton simplu C 12/15 de 15 cm grosime pe strat filtrant din balast de 10 cm.

Nămolul din caminul cu gratar manual, canalul dotat cu sita mecanică și bazinul de denisipare se deshidratează împreună cu nămolul activ în exces din tratarea biologică în bazinul de deshidratare tip container, dotat cu instalație de deshidratare cu filtru presă. După deshidratare și îngrosare se va depozita pe o

platforma pentru containere reziduuri supraterană, având dimensiunile 6.00 x 4.00 m, dotată cu sifon de pardoseala.

Pentru asigurarea accesului auto permanent la incinta stației de epurare, avânduse în vedere ca platforma actuală a drumului este impracticabilă în caz de intemperii, se vor realiza lucrări de reabilitare a drumului de exploatare existent pe o lungime de 285 m. Platforma drumului va avea lățimea de 4.00 m și înclinarea taluzurilor de 1 : 1.5.

Taluzurile se protejează prin înierbare iar platforma drumului se va consolida printr-un strat compactat de piatra sparta de 15 cm grosime pe un strat de balast compactat de 25 cm grosime.

Platforma stației de epurare se va împrejmui cu gard din plasă de sârma zincată cu  $\varnothing$  de 3.15 mm și ochiuri pătrate de 60 mm, pe stâlpi metalici. Împrejmuirea cu plasă de sârmă va avea 2.10 m înălțime și se va supraînălța cu 3 rânduri de sârmă ghimpată.

Pentru acces se va realiza o poarta de 5 m lățime cu poarta de acces pietonal incorporata. Lungimea totală a împrejuririi(inclusiv poarta de acces) este de 96 m.

Amplasamentul stației de epurare este prezentat in planurile cu propuneri de lucrari (Plansele nr.2.).

#### **- Constructii pe rețeaua de canalizare si de conducte pompate**

Pe rețeaua de canalizare si pe rețelele de conducte pompate au fost proiectate urmatoarele tipuri de constructii:

- camine de vizita;
- subtraversari;
- stații de pompare a apei uzate.

#### Camine

Caminele de vizita pe rețeaua de canalizare se vor realiza din beton, conform STAS 2448/1992, din tub de beton cu diametrul interior de 80 cm pentru cosul de acces si de 100 cm pentru camera de lucru. La suprafata caminele sunt prevazute cu capace carosabile.

Fundatia caminului de vizita va fi realizata din beton simplu Bc10(C8/10) si va avea dimensiunile in plan 1.50 x 1.50 m si inaltimea de 60 cm, accesul in camin se va face pe trepte de acces montate din 30 in 30 cm.

Pe rețeaua de canalizare au fost prevazute a se realiza un numar de 119 camine.

Amplasamentul caminelor este prezentat in planurile cu propuneri de lucrari (Plansele nr.3.) .

Golirea tuturor conductelor sub presiune in caz de necesitate se va realiza prin aspirarea directă a apei din cămine și din stațiile de pompare a apelor uzate, cu ajutorul vidanței.

#### Subtraversări

Pe rețeaua de colectoare și conducte pompate proiectate au fost prevăzute două tipuri de lucrări de subtraversare:

- subtraversari drumuri de către conductele sub presiune – 1 buc;
- subtraversari văi de către colectoarele de canalizare – 5 buc.

Subtraversările de drumuri neasfaltate de către conductele de apă pompată se vor realiza prin săpătura deschisă folosind protecție din conductă tip PVC KG, SN8.

Subtraversările de vai de către conductele de canalizare se vor realiza prin săpătura deschisă cu protecție din conductă metalică.

În desenele de execuție sunt cuprinse și lucrările de consolidare a malurilor și a fundului albiei, propuse a fi executate, în zona traversărilor, în vederea evitării degradării acestora (realizarea, pe lățime de 3.00 m a albiei a unui perez uscat din piatră brută de 30 cm grosime pe strat filtrant de balast de 10 cm. grosime) și adâncimea de pozare a conductelor, care a fost stabilită luându-se în calcul o adâncime de afuiere de 40 cm.

Pentru împiedicarea poluării apelor în caz de avarie a conductei de transport, acestea au fost protejate cu conducte metalice având diametrul cu minim 100 mm mai mare decât conducta de transport.

#### Stații de pompare ape uzate

Pentru a depăși zonele înalte impuse de traseu, astfel încât să se evite adâncimi de săpătură foarte mari, pe traseul colectoarelor se vor realiza 3 stații de pompare ape uzate.

Din condiții de limitare a suprafeței de teren disponibilă pentru amplasarea stațiilor, acestea se vor realiza în soluția constructivă stație de pompare ape uzate în cămin din beton, cu secțiune pătrată, având dimensiunile interioare 1.50 x 1.50 m și înălțimea utilă de 4.50 m.

Stațiile de pompare ape uzate refulează apa uzată în colectoarele situate la cote dominante din aval prin intermediul conductelor de refulare.

#### Racorduri individuale la rețeaua de canalizare.

Pentru facilitarea racordării utilizatorilor la rețeaua de canalizare, prin proiect sunt prevăzute un număr de 116 racorduri individuale.

Racordul constă dintr-un cămin din PVC, Dn 400 mm cu capac necarosabil racordat la rețeaua de canalizare printr-o conductă PVC, De 160 mm, SN 4 și SN8 (la subtraversarea drumurilor). Căminul are adâncimea medie de 2,00 m iar conducta de racord are lungimea medie de 25 m.

### - descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

#### Sistemul de alimentare cu apă

Apa necesară pentru satisfacerea necesarului de apă sistemului de alimentare cu apă potabilă are ca sursă freaticul de adâncime medie din zona, prin realizarea a 2 puțuri având H = 200m, situate la distanța de cca. 150m unul față de altul.

Conductele de aducțiune, cu lungimea totală de 1 265 m, realizate din conductă PEHD, PE 100, Pn 6 și PN 10, De 110 mm și De 90 mm, asigură legătura între foraje și stația de tratare a apei și între stația de tratare și rezervorul de înmagazinare.

### Statia de tratare. Descrierea tehnologiei de tratare

- Apa de alimentare, care nu trebuie sa contina nici un fel de materii solide cum ar fi pietris, frunze, etc., este preluată din conducta de aducțiune care face legătura dintre puțurile de captare și stația de tratare.

- Pe conducta de intrare în stația de tratare se montează un filtru mecanic, cu rol de micșorare a turbidității, și de protecție a circuitelor de apă prin reținerea particulelor solide (pământ, nisip, rugină) în suspensie.

- După ieșirea din filtrul mecanic, pe conducta de intrare în stația de tratare se dozează hipoclorit de sodiu cu un conținut maxim de clor activ, în vederea creșterii vitezei de oxidare a manganului și a materiei organice oxidabile, precum și pentru eliminarea amoniului și a acizilor humici. Prin această procedură se asigură și o protecție antibacteriană permanentă. Dozarea de hipoclorit de sodiu se face cu o pompa dozatoare electromagnetică cu membrana, dimensionată pentru un debit de apă de 10.0 mc./h.

- Apa clorinată este stocată într-un rezervor de 50 mc. Se asigură stagnarea apei brute în rezervorul de 50 m<sup>3</sup> un timp de aproximativ 5 ore, timp în care are loc oxidarea manganului și a materiei organice oxidabile, precum și descompunerea amoniului și a acizilor humici.

- Din rezervor, prin intermediul grupului de pompare, apa pretrată este circulată prin filtrul pentru deferizare (1 buc.), filtrele automate cu nisip (2 buc.), și prin filtrele automate cu cărbune activ (2 buc.). Filtrarea printr-un strat de nisip este un proces mecanic ce permite înlăturarea particulelor solide (de dimensiuni mici) din apă. Filtrarea prin cărbune activ este procesul ce permite înlăturarea materiilor organice și a clorului din apă. Filtrele sunt dispuse pe două linii paralele. Materiile reținute în timpul filtrării sunt expulzate la canal în faza de spălare în contracurent a mediului filtrant.

- Pentru reglarea durtății apei, apa este trecută prin filtrele automate cu calcit, care asigură tratarea apei pentru reglarea PH-ului și remineralizare.

**Stația de pompare** are rolul de pompare a apei între stația de tratare amplasată la cota 249,50 m și rezervorul de înmagazinare amplasat la cota 346,00 m și este dimensionată pentru Q instalat = 7.45 mc/h (2.07 l/s), H pompare = 105 mca.

**Statia de de clorinare.** Concomitent cu înlăturarea materiilor organice, stația de tratare a apei elimină și clorul existent în apă. Pentru distribuirea apei la consumatori, înainte de intrarea în rezervorul de înmagazinare de 150 mc, apa este clorinată în stația de clorinare.

Stația de clorinare, amplasată în gospodăria de apă, este dimensionată pentru debitul de calcul corespunzător alimentării și este echipată astfel:

- sistem de clorinare cu clor gazos;
- analizator de clor rezidual;
- electroventil;
- pompă booster.

Racordul instalației de clorinare la sistemul de alimentare cu apă se face la conducta de aducțiune, imediat înainte de rezervor.

Stația de clorinare este practic complet automatizată fiind necesare doar activități de supraveghere.

De la instalația de clorinare, dozajul de clor se va transporta în aducțiuni printr-o conductă furnizată odată cu instalația de clorinare. Pentru a fi protejată împotriva înghețului, conducta va fi fixată cu spumă polimetanică în interiorul unei conducte de protecție.

Instalația de clorinare va fi furnizată cu toate accesoriile necesare.

**Rezervorul de apă** asigură compensarea variațiilor orare de debit de consum, în decurs de 24 ore și rezerva de apă pentru stingerea incendiilor, conform STAS 1465/88.

**Rețelele de distribuție** realizate din PEID-Pn 6, cu lungime totală de 4343 m echipate cu camine pentru vane, instalații de golire, instalații de aerisire și hidranți de incendiu asigură transportul și distribuția apei potabile la consumatori, racordați prin intermediul celor 116 racorduri individuale prevăzute în proiect.

#### **Sistemul de canalizare**

**Rețeaua de colectoare principale și secundare** cu lungimea totală de 3256m asigură colectarea și evacuarea la stația de epurare a apelor uzate menajere din localitate.

Sistemul de canalizare propus, are sensul gravitațional de scurgere către pâraul Râmnic, afluent de parte dreaptă a râului Răcățău, și prin acesta spre râul Siret.

Pentru a depăși zonele înalte impuse de traseu, astfel încât să se evite adâncimi de săpătură foarte mari, pe traseul canalelor colectoare se vor realiza 2 stații de pompare ape uzate.

Toate apele colectate de rețeaua descrisă mai sus sunt conduse în extremitatea vestică a localității, de unde prin intermediul stației de pompare ape uzate SPAU 1 și a conductei de refulare CR 1 descarcă apa uzată menajeră în caminul de acces cu grătar rar din cadrul stației de epurare.

**Stația de epurare** este formată din:

- treapta de epurare mecanică compusă din caminul de comutare apă uzată menajeră, caminul cu gratar manual, canalul dotat cu sita mecanică, bazinul de denisipare și separator de grăsimi, modulul de omogenizare și pompare;

- treapta de epurare biologică compusă din bloc de pre-sedimentare, tanc îndepărtare fosfor, tanc de nitrificare - denitrificare, tanc de sedimentare, tanc clorinare, tanc decantor secundar, tanc aerare cu bule fine;

- treapta tratare nămol compusă din instalație de deshidratare nămol cu filtru presă montat în container și platformă containere reziduuri cu sifon pardoseală, apa din nămol este recirculată în bazinul de omogenizare;

- treapta de dezinfecție și măsurare compusă din instalație de dezinfecție cu ultraviolete și senzori monitorizare parametrii apă.

Descarcarea apelor epurate în pâraul Râmnic se realizează printr-o conductă PEHD, PE 100, De 160mm, cu lungimea de 10 m.

La capatul acesteia a fost prevăzut un clapet de sens.

Nămolul din caminul cu gratar manual, canalul dotat cu sita mecanică și bazinul de denisipare se deshidratează împreună cu nămolul activ în exces din

tratarea biologică în bazinul de deshidratare tip container, dotat cu instalație de deshidratare cu filtru presă. După deshidratare și îngrosare se va depozita pe o platforma pentru containere reziduuri supraterană, având dimensiunile 6.00 x 4.00 m, dotată cu sifon de pardoseala.

Apa uzată intră în bazinul de omogenizare prin grătarul rar cu curățire manuală și fante de min.10 mm unde sunt reținute materiile solide > de 10 mm.

Bazinul de omogenizare este prevăzut cu mixare pentru a evita depunerile și cu o stație de pompare cu pompe submersibile cu tocător care trimit apa uzată în instalația de sitare unde materialele solide sunt reținute de o sită fină cu fante de 1-3 mm, deshidratate și deversate direct în saci sau container.

În apa sitată se injectează precipitant pentru reducerea fosforului și o sedimentare mai rapidă.

Apa sitată - tratată cu precipitant este evacuată gravitațional în decantorul primar unde are loc separarea suspensiilor grosiere și a grăsimilor.

Nămolul colectat în partea inferioară a decantorului primar este evacuat ciclic prin pompare în bazinul de stocare și îngroșare namol primar și în exces.

Grăsimile se evacuează prin deversare în același bazin de unde se vidanțează periodic.

Apa epurată mecanic curge gravitațional în bazinul de nămol activat. În acest bazin are loc reducerea substanței organice, nitrificarea și denitrificarea.

Oxigenul necesar proceselor biologice este asigurat de aerarea cu bule fine formată din panouri de aerare cu furtune, sursa de aer comprimat fiind asigurată de suflante comandate de senzorul de oxigen dizolvat. Pentru denitrificare sunt prevăzute mixere care preiau apa uzată la intrare în bazinul cu nămol activat și o amestecă cu nămolul recirculat într-o zonă anoxică. Amestecul de apa cu nămol activat (după terminarea proceselor biologice) intră în decantorul secundar sub blocul lamelar unde are loc separarea solid-lichid prin sedimentare. Nămolul sedimentat se adună într-un colector amplasat pe radierul bazinului, de unde este preluat de pompa de recirculare și evacuare exces.

Nămolul sedimentat este recirculat parțial în bazinul cu nămol activat iar nămolul în exces este evacuat automat în bazinul de stocare al cărui conținut se vidanțează periodic.

Înainte de evacuarea spre emisar apa epurată se tratează pentru dezinfectie cu ultraviolete.

Parametrii apei epurate se controlează automat cu senzori speciali de proces sau. La intrarea în echipamentul de epurare pe conducta de refulare a stației de pompare, se montează un debitmetru electromagnetic.

Întreaga stație este comandată de la un modul de comandă și deservire care asigură funcționarea în regim automat

Stația de epurare va conține și următoarele echipamente:

- aparat automat de prelevat probe;
- sistem de epurare aer ;
- senzor de pH;
- senzor de măsurare amoniu, online pe intrare și ieșire;
- senzor de măsurare nitrați, online pe intrare și ieșire;



- senzor de măsurare fosfor, online pe intrare și ieșire
- instalație de măsurare CCOCr;
- comunicare GSM.

**- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

La realizarea lucrărilor se vor folosi numai materiale agrementate, conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația UE. Aceste materiale vor fi în conformitate cu H.G. 766/1997 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor și cu Legea nr. 10/1995 a calității în construcții.

**Materiile prime și materialele utilizate pentru realizarea lucrărilor sunt:**

- betoane și mortare de diferite clase, aprovizionate de la stații de betoane centralizate și transportate la locul de punere în operă cu autobetoniera;
- armături din fier beton și plase sudate aprovizionate de la unitățile de profil;
- agregate sortate și balast aprovizionat de la balastierele autorizate din zonă;
- tuburi din polietilene de înaltă densitate -PEHD;
- conducte și confecții metalice;
- conducte din policlorura de vinil - PVC;
- vane și fittinguri din fontă și oțel.

**Alte materiale utilizate:**

- Materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți;
- Anvelope – în funcție de numărul de mijloace auto de transport utilizate și de necesitățile apărute pe perioada de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect;
- Baterii/acumulatori auto - în funcție de numărul de mijloace auto de transport utilizate și de necesitățile apărute pe perioada de execuție a lucrărilor prevăzute în proiect.

**Combustibili și lubrifianți**

- Motorina - pentru funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport, pentru execuția lucrărilor prevăzute în proiect.
- Lubrifianți (uleiuri minerale) - pentru funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport, pentru execuția lucrărilor prevăzute în proiect.

Alimentarea utilajelor se va face direct la punctele de lucru cu autocisterna care se va aproviziona cu carburant de la stații autorizate, iar schimburile de acumulatori și ulei se va face la unități specializate care vor prelua și produsele înlocuite (acumulatorii și uleiurile uzate).

**Substanțe și/sau preparate chimice utilizate:** Motorină, lubrifianți (uleiuri minerale), acumulatori auto.

Achiziționarea și transportul materiilor prime și materialelor necesare execuției lucrărilor prevăzute în proiectul analizat, aprovizionarea cu combustibili, asigurarea utilajelor, mijloacelor de transport și a forței de muncă vor fi responsabilități ale operatorului economic care va fi selecționat prin licitație publică.

Prin natura investiției, lucrările care se vor realiza nu implică în exploatare utilizarea de materii prime sau combustibili.

**- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

**- Asigurarea cu energie electrică .**

Pentru funcționarea sistemului de alimentare cu apă și de canalizare se impune realizarea instalațiilor electrice și de automatizare conform cerințelor tehnologice, precum și asigurarea alimentării cu energie electrică din sursele existente în zonă.

Pentru fiecare din punctele de consum este necesară asigurarea sursei de alimentare de rezervă în cazul întreruperii alimentării normale.

De asemenea, se impune analizarea situației energetice existente în zona de amplasare a fiecărui consumator și propunerile de soluții de alimentare cu energie electrică a acestora.

În cadrul sistemului de alimentare cu apă potabilă a localității Bărtășești sunt două puncte de consum distincte: platforma din intravilanul localității cu o putere instalată necesară de 20 kW, 0,4 kV care alimentează forajele F1 și F2, stația de tratare și stația de pompare și platforma gospodăriei de apă situată în extravilan cu o putere instalată necesară de 15 kW, 0,4 kV care alimentează stația de clorinare, rezervorul și punctul de exploatare.

Pentru alimentarea cu energie electrică a instalațiilor de pompare și automatizare aferente forajelor F1 și F2, a stației de tratare și a stației de pompare amplasate pe platforma situată în intravilanul localității Bărtășești, se va folosi disponibilul existent pe rețeaua de joasă tensiune din localitate.

Asigurarea sursei de alimentare de rezervă se va realiza prin utilizarea grupurilor electrogeneratoare de 380 V aflate în dotarea operatorului județean de apă-canal.

În interiorul cabinei forajelor se vor realiza instalațiile electrice interioare de iluminat, prize, forță, protecție și automatizare necesare funcționării fără supraveghere permanentă a acestora, precum și intervenția în condiții de siguranță a personalului de întreținere.

În exteriorul cabinei se va realiza iluminat exterior local pentru intervenții în condiții de întuneric.

Pentru alimentarea cu energie electrică a principalelor utilaje acționate electric din incinta gospodăriei de apă (stație de clorinare, punctul de exploatare, rezervor, etc.) este necesară o putere instalată de 15 kW, 0,4 kV și pentru asigurare se va folosi disponibilul existent pe rețeaua de joasă tensiune din localitate.

Pentru alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare a apelor uzate, se va folosi disponibilul existent pe rețeaua de joasă tensiune din localitate.

Asigurarea sursei de alimentare de rezervă se va realiza prin utilizarea grupurilor electrogeneratoare de 380 V aflate în dotarea operatorului județean de apă-canal.

În interiorul stațiilor de pompare se vor realiza instalațiile electrice interioare de iluminat, prize, forță, protecție și automatizare necesare funcționării fără

supraveghere permanentă a instalațiilor de pompare a apelor uzate, precum și intervenția în condiții de siguranță a personalului de întreținere.

În exteriorul stațiilor se va realiza iluminat exterior local pentru intervenții în condiții de întuneric.

Principalele utilaje acționate electric ale stației de epurare propuse a se realiza (stație pompare, bazin omogenizare, decantor, deznisipatoare, stații pompare nămol și apa epurată, stație suflante, bazine de fermentare, etc.) totalizează o putere instalată de 20 kW, 0,4 kV.

Pentru alimentarea cu energie electrică a utilajelor acționate electric ale stației de epurare, se va folosi disponibilul existent pe rețeaua de joasă tensiune din localitate.

#### **Asigurarea cu apă potabilă a stație de epurare**

Pentru funcționarea stației de epurare este necesar un debit orar maxim de apă potabilă de 1.8 mc/h(0.50 l/s) care se va asigura prin realizarea conductei de distribuție CD, din cadrul sistemului de alimentare cu apă.

#### **- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

În proiect sunt prevăzute tehnologiile de execuție cu corespondență în listele cu cantitățile de lucrări care obligă executantul să aducă la starea inițială terenurile afectate temporar pe parcursul realizării obiectivului de investiții.

#### **- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Rețelele de alimentare cu apă și de canalizare se realizează pe drumurile județene, comunale și pe drumurile satelor existente, din această cauză realizarea investiției nu implică prevederea de drumuri tehnologice noi.

Pentru întreținerea și exploatarea sistemului de alimentare cu apă se vor utiliza drumurile existente.

#### **- resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Resursele naturale folosite pentru realizarea obiectivului sunt pământul utilizat pentru realizarea umpluturilor la rețele și construcții, nisipul pentru realizarea patului și a umpluturilor în jurul conductelor și agregate sortate de balastieră și cariera pentru realizarea detoanelor și mortarelor.

#### **- metode folosite în construcție /demolare**

În cadrul proiectului au fost detaliate metodele specifice lucrărilor de rețele și construcții aferente ce urmează a fi executate. Constructorul va respecta cu strictețe prevederile proiectului, având obligația să cunoască și să respecte legile, STAS-urile și normativele în vigoare, care au legătură specificul proiectului.

Realizarea lucrărilor din cadrul obiectivului de investiții nu necesită lucrări de demolare.

#### **- planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Realizarea investiției este condiționată de sursele de finanțare asigurate de pe plan extern sau intern.

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

- „INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACAU” ȘI  
„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACAU”

26

În principiu investiția se poate realiza în maximum 16 luni calendaristice, aceasta fiind condiționată de angajarea cu maximă responsabilitate a tuturor factorilor ce concură la promovarea lucrărilor.

Etapele de realizare sunt:

Anul I, lunile 1 - 3

- Realizarea documentațiilor de promovare;
- Realizarea studiilor și proiectului tehnic;
- Realizarea licitațiilor și documentelor de adjudecare;
- Realizare documentațiilor pentru detalii de execuție;

Anul I, lunile 4 – 16

- Realizarea lucrărilor propriu – zise;
- Recepția lucrărilor.

Dacă toate condițiile de promovare se respectă și toți factorii de răspundere vor concura bine la realizare, durata de execuție a investiției poate fi redusă până la 12 luni.

Se propune urmatorul grafic de realizare:

Nr. crt.	Activitatea	ANUL 1								ANUL 2								OBS.		
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10	Luna 11	Luna 12	Luna 13	Luna 14	Luna 15	Luna 16			
1	Realizarea studiilor și proiectului tehnic	xxxx																	-	
2	Realizarea licitațiilor și documentelor de adjudecare		xxxx																	-
3	Realizare documentațiilor pentru detalii de execuție			xxxx																-
4	Realizarea lucrărilor propriu – zise				xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	-
5	Recepția lucrărilor																	xxxxxx	-	

**- relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Lucrările proiectate creează condiții de realizare a lucrărilor din cadrul viitoarelor investiții de modernizare a drumurilor de interes local în localitate, investiții trecute ca prioritare în planul de investiții al comunei.

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Datorita topografiei localității, situată pe un teritoriu puternic brăzdat de văi și de nenumărate debușee naturale, cu desfasurarea drumurilor pe terenuri în pantă, cât și datorită amplasamentului prestabilit al stației de epurare datorită necesității ca aceasta să fie amplasată pe un teren aflat în domeniul public, a fost imposibil de analizat doua variante credibile de scheme de amenajare din punctul de vedere al amplasamentelor, însă au fost analizate, doua opțiuni diferențiate prin soluțiile constructive de realizare, si in urma analizei tehnico – economica comparativa, a fost adoptata opțiunea optimă.

Din aceste considerente au fost analizate două variante de soluții constructive, și în urma analizei tehnico – economică comparativă, a fost adoptată soluția constructivă de realizare optimă.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (ex. extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport a energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Realizarea lucrărilor propuse în localitatea Bărtășești va conduce la punerea în valoare a terenurilor cu destinație construcții de locuit, acest lucru aducând avantaje importante comunității, având în vedere atractivitatea din acest punct de vedere datorită amplasării într-o zonă pitorească, cu un cadru natural nealterat și cu bune condiții de mediu.

- alte autorizații cerute pentru proiect

Prin certificatul de urbanism au fost solicitate și au fost obținute:

- Avizul DIRECȚIEI DE SĂNĂTATE PUBLICĂ BACĂU;
- Avizul DIRECȚIEI SANITAR VETERINARE BACĂU;
- Avizul SERVICIUL ADMINISTRARE DRUMURI JUDEȚENE;
- Avizul DELGAZ GRID S.A.;
- Avizul DE GOSPODĂRIRE A APELOR;
- Avizul TELECOM S.A.

#### IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

##### - planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

Nu este cazul - realizarea lucrărilor din cadrul obiectivului de investiții nu necesită lucrări de demolare.

##### - descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul - realizarea lucrărilor din cadrul obiectivului de investiții nu necesită lucrări de demolare.

În cadrul proiectului au fost prevăzute tehnologiile de execuție care obligă executantul să aducă la starea inițială terenurile afectate temporar pe parcursul realizării obiectivului de investiții, inclusiv a categoriilor de folosință existente, constând din:

- îndepărtarea din amplasament a resturilor rămase de la lucrările de construcții;
- acoperirea platformelor și a taluzurilor din pământ cu teren vegetal;
- nivelarea terenului;
- semănare gazon.

Pentru refacerea amplasamentului în zona afectată de implementarea proiectului se va folosi pământul (pentru umplutură) rezultat de la execuția lucrărilor și solul care va fi depus ca strat util pentru germinare și înrădăcinarea speciilor de cormofite care vor reface fitocenozele caracteristice zonei. Astfel, terenul este adus la starea inițială redând folosința existentă.

S-au prevăzut lucrările specifice pentru dezafectarea platformei balastate și a împrejmuirii organizării de șantier.

Beneficiarul este obligat ca după preluarea lucrărilor la terminarea acestora să asigure întreținerea și exploatarea lor cu personal calificat pentru acest tip de activități.

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz**

Pentru realizarea, întreținerea și exploatarea lucrărilor se vor utiliza drumurile existente, realizarea investiției nu implica prevederea de drumuri tehnologice noi.

**- metode folosite în demolare**

Nu este cazul - realizarea lucrărilor din cadrul obiectivului de investiții nu necesită lucrări de demolare.

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul - realizarea lucrărilor din cadrul obiectivului de investiții nu necesită lucrări de demolare.

**- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

Nu este cazul - realizarea lucrărilor din cadrul obiectivului de investiții nu necesită lucrări de demolare.

**V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI :**

**- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare**

Proiectul nu se încadrează în Anexa nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

**- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Amplasamentul lucrărilor care face obiectul prezentei documentații este situat la distanțe mari față de cele mai apropiate situri arheologice.

Amplasamentul lucrărilor care face obiectul investiției nu interferează cu monumente istorice sau situri arheologice și nu se regăsesc în zona imediat vecinată a acestora.

În cazul unui potențial arheologic evidențiat întâmplător și a descoperirilor arheologice întâmplătoare, ca urmare a lucrărilor de execuție la obiectivul de investiții se va proceda conform Ordonanței nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național.

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

- „INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU” ȘI  
„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUD.ETUL BACAU”

29

Amplasamentul lucrărilor care face obiectul prezentei documentații este situat la distanță de cca. 2.5 km. față de cel mai apropiate situri Natura 2000, Situl Culmea Cucuieți (Code: ROSCI0351) și nu există posibilitatea de interferență cu acesta.

**- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**

• **folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

Construcția propusă prin prezenta documentație este reprezentată rețea de aducțiune, distribuție și canale colectoare, în consecință folosițele, atât cele actuale cât și cele planificate ale terenului de pe amplasament și de pe zonele adiacente sunt terenuri neagricole – drumuri în amplasament și curți construcții pe zonele adiacente.

Singurele lucrări amplasate pe terenuri agricole sunt forajele, stația de tratare, stația de pompare, rezervorul de înmagazinare și stația de clorinare din cadrul sistemului de alimentare cu apă și stația de epurare din cadrul sistemului de canalizare.

Amplasamentele sunt prezentate în planșele nr.1, 2.1, 2.2 și 3.1 ÷ 3.9.

Lucrarile sunt amplasate in localitatea Bărtășești, localitate componentă a comunei Ungureni, județul Bacău, localitate situată în SE județului Bacău, pe malul stâng al râului Siret, la o distanță de aproximativ 35 km de municipiul Bacău.

Pentru realizarea lucrărilor aferente sistemelor de alimentare cu apă și de canalizare a apelor uzate propuse în cadrul opțiunii I, este necesara ocuparea definitiva a unei suprafete de 8 240 mp si ocuparea temporara a unei suprafete de 33 466 mp, așa cum rezultă din tabelul următor.

Nr. crt.	Specificație	Suprafața ocupată definitiv [mp.]		Suprafața ocupată temporar [mp.]	
		intravilan	extravilan	intravilan	extravilan
0	1	2	3	4	5
<b>I. Sistem de alimentare cu apă.</b>					
1.	Zona de protecție sanitară cu regim sever pentru foraje, stația de tratare și stația de pompare	4 360	-	-	-
2.	Zona de protecție sanitară cu regim sever pentru rezervor și stația de clorinare	-	3 280	-	-
3.	Reabilitare drum de acces rezervor și stația de clorinare, L = 525 m	-	-	-	2 100
4.	Conductă de aducțiune	-	-	1 152	1 200
5.	Rețea de distribuție apă potabilă	-	-	8 686	-
<b>Total sistem de alimentare cu apă.</b>		<b>4 360</b>	<b>3 280</b>	<b>9 838</b>	<b>3 300</b>
		<b>7 640</b>		<b>13 138</b>	
		<b>20 778</b>			
<b>II. Sistem de canalizare</b>					
1.	Rețea colectoare canalizare	-	-	6 512	-

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

-„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACAU” ȘI  
„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUD. EȚUL BACAU”

30

0	1	2	3	4	5
2.	Cămine pe rețeaua de colectoare	-	-	119	-
3.	Stații de pompare ape uzate	-	-	9	-
4.	Conducte de refulare	-	-	278	1 050
5.	Conductă de evacuare	-	-	-	20
6.	Gura de vărsare	-	-	-	80
7.	Stația de epurare	-	600	-	-
8.	Recalibrare pârau Râmnic, L=1130 m (din care 145 m intravilan)	-	-	1305	8 865
9.	Drum acces stația de epurare , L = 285 m	-	-	-	1 140
10.	Organizare de șantier	-	-	-	950
<b>Total sistem de canalizare</b>		-	<b>600</b>	<b>8 223</b>	<b>12 105</b>
		<b>600</b>		<b>20 328</b>	
		<b>20 928</b>			
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>4 360</b>	<b>3 880</b>	<b>18 061</b>	<b>15 405</b>
		<b>8 240</b>		<b>33 466</b>	
		<b>41 706</b>			

Din punct de vedere juridic, întreaga suprafață ocupată cu lucrări este teren aflat în proprietatea statului.

Din punct de vedere economic, suprafața ocupată temporar cu lucrări de 33466 mp este formată din terenuri neagricole - drumuri pe suprafață de 22126 mp (din care 16616 mp situați în intravilan și 5 510 mp situați în extravilan), 10250 mp neproductiv-ape (din care 1305 mp situați în intravilan și 8 945 mp situați în extravilan) și agricol pe suprafața de 1 090 mp (140 mp situați în intravilan și 950 mp situați în extravilan).

Suprafața ocupată definitiv de 8 240 mp este formată în totalitate din terenuri agricole, din care 4 360 mp situați în intravilan și 3 880 mp situați în extravilan.

• **politici de zonare și de folosire a terenului;**

Formularea obiectivelor și priorităților Strategiei agroalimentare a României pentru perioada 2015–2020–2030 s-a făcut pornind de la funcțiile spațiului și ale economiei rurale, inclusiv ale agriculturii românești, necesitatea dezvoltării accelerate a acestora, noul parteneriat între Europa și fermieri, conform reformei PAC pentru perioada 2014–2020, astfel:

– realizarea unei producții agricole și alimentare care să asigure securitatea alimentară națională și care să garanteze siguranța alimentară a populației prin:

- dublarea randamentelor agricole în următoarele două decenii, comparativ cu deceniul 2000-2010;

- dublarea valorii producției vegetale și animale în următoarele decenii, față de cea din 2010;

- dublarea valorii producției agroalimentare procesate, față de anul 2010;

– asigurarea integrală a necesarului intern de produse alimentare a populației României, de calitate îmbunătățită și a unui excedent față de consumul alimentar intern, disponibil pentru export;

– asigurarea echilibrului ecologic durabil pe termen lung al spațiului rural prin investiții publice, public-private sau private în lucrări de infrastructură de protecție și



echipare a teritoriului (sisteme de irigații, sisteme hidro-ameliorative de protecție, perdele de protecție, împădurirea terenurilor degradate și defrișate etc.);

– conservarea și protejarea resurselor naturale regenerabile (solul, apa, aerul, biodiversitatea) și utilizarea durabilă a resurselor naturale agricole, în primul rând a solului, conservarea biodiversității, aplicarea politicilor de atenuare a efectelor schimbărilor climatice;

– compatibilizarea sistemului național de învățământ și cercetare științifică cu cel european, asigurarea unui parteneriat durabil al acestuia cu sistemul agroalimentar românesc;

– dezvoltarea teritorială echilibrată a economiei rurale agricole și nonagricole, extinderea IMM-urilor rurale și creșterea gradului de ocupare, prin susținerea cu preponderență a populației rurale active tinere;

– echilibrarea balanței alimentare (și de plăți) românești și creșterea exporturilor agroalimentare românești;

– restrângerea zonelor rurale defavorizate și a sărăciei rurale severe.

Implementarea proiectului se încadrează în eforturile pentru restrângerea zonelor rurale defavorizate și a sărăciei rurale severe, dezvoltarea teritorială echilibrată a economiei rurale agricole și nonagricole, extinderea IMM-urilor rurale și creșterea gradului de ocupare, prin susținerea cu preponderență a populației rurale active tinere și conservarea și protejarea resurselor naturale regenerabile (solul, apa, aerul, biodiversitatea).

#### ● arealele sensibile

Nu este cazul - obiectivul de investiții este amplasat în intravilanul localității Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău, la o distanță de cca. 2.5 km. față de cel mai apropiat sit Natura 2000, Situl Culmea Cucuieți (Code: ROSCI0351) și nu există posibilitatea de interferență cu acesta.

**- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.**

Pentru localizarea amplasamentului lucrărilor propuse, inclusiv a suprafețelor afectate temporar pe durata de realizare a lucrărilor, se prezintă coordonatele limitelor acestuia (x,y), în sistem de proiecție națională STEREO 1970.

Nr. pct.	Coordonate de trasare		Nr. pct.	Coordonate de trasare		Nr. pct.	Coordonate de trasare	
	X	Y		X	Y		X	y
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	567 747.16	662 331.62	25	568 253.85	663 714.85	49	567 882.64	663 454.85
2	567 788.63	662 399.77	26	568 308.39	663 736.20	50	567 866.00	663 447.51
3	567 830.48	662 472.81	27	568 282.87	663 801.38	51	567 815.19	663 547.35
4	567 854.91	662 511.65	28	568 230.90	663 791.73	52	567 764.70	663 558.40
5	567 864.46	662 524.57	29	568 201.07	663 774.42	53	567 706.28	663 472.84
6	567 883.59	662 548.39	30	568 224.59	663 756.46	54	567 664.28	663 369.74
7	567 926.30	662 598.31	31	568 247.83	663 690.66	55	567 692.47	663 363.34
8	567 963.21	662 645.94	32	568 197.74	663 607.09	56	567 745.17	663 325.08

**S.C. FINANCIAR ACCES S.R.L. BACĂU**

**PROIECT 04/2021**

- „INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APA IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACAU” ȘI  
„INFIINTAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE IN LOCALITATEA BARTASESTI, COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACAU”

32

Nr. pct.	Coordonate de trasare		Nr. pct.	Coordonate de trasare		Nr. pct.	Coordonate de trasare	
	X	Y		X	Y		X	Y
0	1	2	3	4	5	6	7	8
9	567 980.36	662 666.01	33	568 171.11	663 517.64	57	567 777.47	663 188.21
10	568 057.45	662 750.47	34	568 100.74	663 473.34	58	567 751.54	663 057.15
11	568 065.14	662 742.83	35	568 099.69	663 414.76	59	567 733.49	663 032.74
12	568 120.35	662 788.32	36	568 026.68	663 407.76	60	567 678.78	663 008.04
13	568 296.74	662 804.47	37	568 047.62	663 439.49	61	567 646.68	662 979.19
14	568 294.09	662 843.99	38	568 037.04	663 447.20	62	567 658.47	662 967.70
15	568 233.21	662 839.91	39	568 021.11	663 422.62	63	567 686.20	662 996.17
16	568 188.26	662 927.88	40	568 015.16	663 436.19	64	567 847.56	663 023.32
17	568 162.79	662 952.40	41	567 968.73	663 434.07	65	567 948.30	662 939.20
18	568 035.23	663 169.26	42	567 983.66	663 499.95	66	568 051.41	662 764.11
19	568 145.39	663 217.34	43	567 971.27	663 502.75	67	567 949.44	662 653.49
20	568 102.22	663 300.60	44	567 957.90	663 440.19	68	567 871.12	662 557.59
21	568 121.93	663 469.76	45	567 906.22	663 455.44	69	567 818.44	662 478.74
22	568 186.71	663 512.68	46	567 897.21	663 476.02	70	567 755.60	662 374.84
23	568 211.37	663 604.22	47	567 904.23	663 584.10	71	567 736.91	662 385.88
24	568 263.59	663 685.11	48	567 889.15	663 585.30	72	567 715.80	662 350.15

**- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

În cadrul documentației pe baza căreia a fost aprobată această investiție au fost analizate mai multe variante de amenajare.

În urma analizei multicriteriale în ceea ce privește siguranța și gradul de dificultate în exploatare, cuantumul cheltuielilor de întreținere și reparații, consumul de energie electrică pentru pomparea apei, fezabilitatea financiară a proiectului față de valoarea indicatorilor de performanță financiară și costul total al intervenției, varianta optimă a fost aprobată, și, pe baza acesteia a fost întocmită prezenta documentație de implementare a obiectivului de investiții.

A fost analizată și varianta transferului apei uzate menajere la stația de epurare Ungureni, variantă nefezabilă datorită distanței mari dintre cele două localități care impune realizarea unei conducte de refulare cu lungimea de 11.85 km și necesitatea realizării a 3 stații de pompare ape uzate, lucrări care costă cca. 2 780 000 lei, față de costul stației de epurare propuse de 950 000 lei. Diferența de cca. 1 830 000 lei, dar și gradul de dificultate în exploatare datorat traseului disponibil pentru realizarea conductei de refulare, cuantumul cheltuielilor de întreținere și reparații, dar mai ales consumul de energie electrică pentru pomparea apei au condus la considerarea acestei variante nefezabilă.

## **VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE**

### **A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU**

#### **1. Protecția calității apelor**

##### **- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

Pentru epurarea apelor uzate se propune realizarea unei stații de epurare amplasată în extravilan, riveran drumului de exploatare existent, paralel cu drumul județean DJ 252F, pe malul stâng al pârâului Râmnic, care constituie și emisar pentru apa epurată, la o distanță de 430 m de cea mai apropiată limită de intravilan, intravilanul localității Bărtășești.

Stația de epurare a fost astfel amplasată și dimensionată încât să poată prelucra debitul uzat zilnic maxim de 102.28 mc/zi.

Descărcarea apelor epurate în pârâul Râmnic se realizează printr-o conductă PEHD, PE 100, De 160mm, cu lungimea de 10 m.

Gura de vărsare va fi realizată din beton armat cu plase sudate și va permite descărcarea apelor epurate în emisar prin intermediul conductei de evacuare realizată din PEHD, PE 100, PN 10, De 160mm, în lungime de 10 ml.

La capatul acesteia a fost prevăzut un clapet de sens.

Gura de vărsare are dimensiunile 2.30 m(L) x 2.00 m(l) x 1.80 ÷ 0,20 m, cu grosimea radierului și a pereților de 20 cm. Se realizează din beton armat C25/30.

În zona de descărcare, albia pârâului Râmnic se va consolida pe o lungime de 15 m prin realizarea unui pereu din beton simplu C 12/15 de 15 cm grosime pe strat filtrant din balast de 10 cm.

Nămolul din caminul cu gratar manual, canalul dotat cu sita mecanică și bazinul de denisipare se deshidratează împreună cu nămolul activ în exces din tratarea biologică în bazinul de deshidratare tip container, dotat cu instalație de deshidratare cu filtru presă. După deshidratare și îngrosare se va depozita pe o platformă pentru containere reziduuri supraterană, având dimensiunile 6.00 x 4.00 m, dotată cu sifon de pardoseala.

Prin respectarea de către constructor a tuturor reglementărilor în vigoare cu privire la protecția mediului nu vor apărea surse de poluanți pentru ape.

Se va asigura apă îmbuteliată necesară consumului personalului care va lucra la implementarea proiectului menționat, indiferent de punctul de lucru sau de lucrarea pe care o va executa.

În incinta organizării de șantier sunt prevăzute cu WC-uri uscate.

Sursele tehnologice cu impact potențial asupra apei sunt cu caracter temporar, numai pe perioada de execuție a lucrărilor. Aceste surse sunt reprezentate de utilajele folosite la procesul de execuție și constau în:

- antrenarea particulelor de sol folosite pentru realizarea lucrării;

- eventualele poluări accidentale prin scăpări de combustibili sau lubrefianți pe sol sau în apă.

Ca măsură operațională de prevenire a poluărilor accidentale cu hidrocarburi și/sau uleiuri toate activitățile necesare pentru întreținere și eventualele reparații ale utilajelor folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate de către operatori economici specializați în prestarea unor astfel de servicii.

#### **- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**

Pentru execuția lucrărilor analizate nu sunt prevăzute amenajări masive de șantier și nici depozite permanente de materiale de construcție, astfel că nu va fi cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

## **2. Protecția aerului**

#### **- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

Potențialele sursele de poluare pentru aer pe amplasamentul proiectului menționat sunt gazele arse rezultate de la motoarele utilajelor și mijloacelor de transport folosite.

Se recomandă:

- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, acestea să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998;

- în sezonul cald umezirea permanentă a drumurilor tehnologice pentru reducerea cantității de pulberi antrenate în aer în timpul deplasărilor.

Evaluarea emisiilor generate de sursele asociate lucrărilor de construcție nu poate fi făcută în raport cu prevederile OM 462/1993 “Condiții tehnice privind protecția atmosferei” deoarece aceste surse sunt neregulate, iar limitele prevăzute de OM 462/1993 se referă la surse regulate.

Monitorizarea privind emisiile în aerul atmosferic nu este necesară.

În concluzie, sursele tehnologice cu impact potențial asupra aerului au caracter temporar, numai pe perioada de execuție .

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autocamioane sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse.

Operatorul economic care va executa lucrările va lua următoarele măsuri pentru a reduce emisiile în atmosferă:

- stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în sezonul cald când precipitațiile sunt reduse;

- deplasarea camioanelor pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h.

Emisiile generate de utilaje și de autocamioane nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament.

Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică.

Operatorul economic ce va executa lucrările va efectua în mod regulat reviziile tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada de execuție a lucrărilor, acestea să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

În timpul execuției se vor utiliza numai mașini și utilaje omologate, care să corespundă din punct de vedere tehnic cu reglementările în vigoare.

Pe perioada execuției obiectivului de investiții se vor respecta prevederile actelor normative cu privire la depozitarea materialelor de construcții în locuri special amenajate.

La execuția lucrărilor se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic, pentru evitarea poluării mediului cu noxe din combustie sau materiale de construcție în vrac. Executantul va asigura pe toată perioada desfășurării lucrărilor, întreținerea drumurilor tehnologice pe care vor circula utilajele și mijloacele sale de transport și va lua măsurile necesare în vederea limitării emisiilor de praf generate de circulația auto pe aceste drumuri.

Executantul are obligația respectării cu strictețe a reglementărilor în vigoare cu privire la protecția mediului.

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

Nu este cazul.

**3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

**- sursele de zgomot și de vibrații**

Sursele de zgomot și vibrații, pe perioada de execuție a proiectului, sunt constituite de mașini și utilaje în funcțiune – excavatoare, autoscrepere, buldozere, compactoare și basculantele folosite la transport.

La execuția lucrărilor, constructorul va respecta cu strictețe reglementările în vigoare privind protecția mediului. De asemeni se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic, pentru evitarea/limitarea poluării mediului prin zgomote și vibrații.

Pentru limitarea impactului asupra unor specii de faună, mașinile și utilajele vor funcționa numai pe timp de zi.

**- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Nu este cazul.

**4. Protecția împotriva radiațiilor**

**- sursele de radiații**

Nu este cazul.

**- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul.

## **5. Protecția solului și a subsolului**

### **- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime**

Eventuale poluări accidentale prin scăpări de combustibili sau lubrifianți pe sol.

### **- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

Lucrările propuse pentru execuție nu produc surse poluante pentru sol și subsol.

Pentru prevenirea poluărilor accidentale care pot să afecteze factorul de mediu sol se vor lua următoarele măsuri operaționale:

- activitățile care implică întreținere și eventualele reparații ale utilajelor folosite pe amplasamentul studiat vor fi executate de către operatori economici specializați în prestarea unor astfel de servicii;

- personalul care deservește utilajele va verifica funcționarea acestora și va anunța conducerea societății prestatoare a lucrărilor asupra oricărei defecțiuni apărute;

- utilajele care s-au defectat în timpul etapelor de implementare ale proiectului vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Pentru a preveni impurificarea solului pe amplasamentul organizării de șantier, suprafețele pe care vor staționa și vor fi alimentate utilajele și cele pe care vor fi depozitați recipientii cu combustibili, sunt impermeabilizate, respectiv se utilizează platformele betonate.

După terminarea perioadei de execuție, închiderea organizării de șantier și reconstrucția suprafețelor afectate, nu vor mai exista emisii pe sol, ca urmare a realizării proiectului.

Înainte de excavarea solului va fi decopertat, iar la încheierea lucrărilor, acesta va fi folosit la recopertare în faza de readucere la stare inițială a amplasamentului, favorizându-se astfel reinstalarea naturală a vegetației specifice zonei. Deoarece stratul de sol conține în mod natural un depozit substanțial de semințe ale plantelor specifice locului, nu este necesară și nici recomandată însămânțarea.

## **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

### **- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Prin implementarea proiectului este afectat temporar solul, flora ierboasă, flora. Lucrările prevăzute a se realiza prin proiect sunt situate în afara ariilor protejate, iar realizarea lor nu le afectează.

Lucrările de alimentare cu apă și de canalizare se realizează în intravilanul localităților și duc la îmbunătățirea condițiilor de trai și de mediu din zona.

### **- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Prin realizarea lucrărilor prevăzute nu vor fi influențate ecosistemele terestre și acvatice situate pe teritoriul ariilor naturale protejate.

Toate materialele rămase după execuție vor fi evacuate prin sarcina constructorului, care este obligat de asemenea ca după terminarea lucrărilor să refacă amplasamentul organizării de șantier .

Lucrările de investiții ce urmează a fi executate, nu au influență negativă asupra obiectivelor existente în zonă.

Lucrările efectuate nu afectează în mod negativ mediul înconjurător și nu sunt afectate așezările umane învecinate amplasamentului.

Beneficiarul este obligat ca după terminarea lucrărilor și la preluarea acestora să asigure întreținerea și exploatarea acestora cu personal calificat pentru acest tip de activități.

Lucrările propuse nu au un impact negativ asupra mediului înconjurător, ci din contra conduc la îmbunătățirea condițiilor de mediu.

Lucrările prevăzute în prezenta documentație, sunt compatibile cu reglementările de mediu naționale precum și cu legislația europeană, în domeniul protecției mediului.

## **7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

**- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.**

Lucrările prevăzute a se realiza în zonă nu afectează așezările umane sau alte obiective de interes public.

**- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public**

Nu este cazul.

## **8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea**

**- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate**

- Deșuri din activitatea de construcție

Ca urmare a folosirii utilajelor și a autocamioanelor pot rezulta următoarele tipuri de deșuri: uleiuri uzate, anvelope uzate, baterii uzate

- Deșuri menajere

Deșeurile menajere provin de la personalul lucrător.

**- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate**

Tehnologiile propuse și graficul de realizare al investiției au ținut cont de minimizarea cantităților de deșuri generate.

**- planul de gestionare a deșeurilor**

Uleiurile uzate sunt stocate în butoaie metalice depozitate în containere metalice amplasate în cadrul organizării de șantier, și vor fi eliminate prin societățile de profil.

Anvelopele uzate și bateriile uzate vor fi stocate în magazine metalice din cadrul organizării de șantier și vor fi eliminate prin predarea la achiziționarea celor noi.

La fiecare punct de lucru deșeurile menajere vor fi colectate în saci menajeri. La sfârșitul fiecărei zile de lucru sacii cu deșeuri vor fi duși în incinta organizării de șantier, unde deșeurile vor fi colectate în recipiente etanșe amplasați pe suprafața impermeabilizată, fără scurgere pe sol sau apă. Eliminarea deșeurilor menajere se va face pe baza de contract cu o firmă prestatoare de servicii în domeniu.

Colectarea PET-urilor se va face în saci menajeri, separat de celelalte categorii de deșeuri, iar eliminarea acestora se va face prin predarea la centrele de colectare.

Pentru colectarea acestor deșeuri, contractantul lucrărilor este obligat să instruiască personalul și să pună la dispoziția acestuia, saci din polietilenă pentru colectarea acestor deșeuri.

La sfârșitul zilei de lucru sacii cu deșeuri de tip menajer vor fi transportați în incinta organizării de șantier.

În incinta organizării de șantier contractantul lucrărilor este obligat să aibă recipiente pentru colectarea selectivă a deșeurilor, deșeuri care vor fi eliminate la o stație de transfer sau la un depozit final.

**9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

**- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

Nu este cazul.

**- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației**

Nu este cazul.

**B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII**

Resursele naturale folosite pentru realizarea obiectivului sunt pământul utilizat pentru realizarea umpluturilor, balastul pentru realizarea lucrărilor de reabilitare a drumurilor de acces către diferitele obiective și pentru aducerea la starea inițială a drumurilor sătești pe care se realizează lucrările și agregate sortate de balastiera și cariera pentru realizarea umpluturilor de protecție la conductele de alimentare cu apă și de canalizare și pentru prepararea betoanelor.

Balastul pentru realizarea fundației drumurilor, precum și agregatele sortate de balastieră vor fi transportate cu basculante de la balastiere autorizate.



## VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

**- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)**

Lucrările propuse vor avea impact pozitiv asupra populației, obiectivelor economice din zonă, precum și din punct de vedere al protecției mediului înconjurător.

În ceea ce privește impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente, a fost analizat și cuantificat impactul produs asupra factorilor de mediu, cum ar fi apa, solul, aerul etc., asupra așezămintelor omenești și asupra altor obiective, lucrările propuse vor diminua sau vor elimina impactul negativ produs asupra mediului și încadrează efectele adverse în limitele admisibile.

Pe perioada execuției obiectivului de investiții se vor respecta prevederile actelor normative cu privire la organizarea de șantier, depozitarea combustibililor, a materialelor de construcții în locuri special amenajate.

La execuția lucrărilor se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic, pentru evitarea poluării mediului cu noxe din combustie sau materiale de construcție în vrac.

Se interzice cu desăvârșire deversarea pe sol sau în rețeaua hidrografică de produse petroliere sau uleiuri uzate.

Executantul are obligația de a respecta cu strictețe a reglementărilor în vigoare cu privire la protecția mediului, sănătate și securitate în muncă și P.S.I.

La finalizarea lucrărilor, suprafețele de teren ce se vor ocupa temporar, se vor reda folosinței anterioare, la starea inițială.

Amplasamentul organizării de șantier îndeplinește condițiile necesare pentru protecția mediului.

După finalizarea lucrărilor de execuție, lucrările organizării de șantier vor fi dezafectate și amplasamentul va fi adus la starea inițială, prin grija executantului. În cadrul proiectului, au fost prevăzute lucrări pentru aducerea la starea inițială și refacerea cadrului natural atât pentru organizările de șantier cât și pentru zonele de amplasare a lucrărilor.

Lucrările de refacere a amplasamentului vor cuprinde :

- dezafectarea organizărilor de șantier aducerea la starea inițială

Lucrările de investiții ce urmează a fi executate, nu au influență negativă asupra obiectivelor existente în zonă.

Lucrările efectuate nu afectează în mod negativ mediul înconjurător și nu sunt afectate așezările umane învecinate amplasamentului.

Lucrările propuse nu au un impact negativ asupra mediului înconjurător, ci din contra conduc la îmbunătățirea condițiilor de mediu.

Se interzice cu desăvârșire deversarea pe sol sau în rețeaua hidrografică de produse petroliere sau uleiuri uzate.

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, potențiale surse de poluare a apelor poate să rezultate din activitatea de construcție, manipularea materialelor de construcție și traficul autovehiculelor din șantier.

Astfel, lucrările de terasamente pot determina antrenarea unor particule fine de pământ sub formă de pulberi care pot ajunge în apele de suprafață.

Având în vedere cele prezentate putem afirma că lucrările ce urmează a fi executate nu vor avea un impact negativ asupra cursurilor de apă și nu vor crea un *disconfort pentru populație pe perioada execuției lucrărilor.*

Pentru execuția lucrărilor analizate nu sunt prevăzute amenajări masive de șantier și nici depozite permanente de materiale de construcție, astfel nu este cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

Pe șantier se vor utiliza toalete ecologice.

În cazul depozitelor temporare de materiale care pot fi spălate de apele pluviale, se recomandă amenajarea platformelor de depozitare cu șanțuri perimetrice de gardă. Aceste șanțuri vor fi curățate periodic pentru a se evita colmatarea lor.

Lucrările de execuție includ operații care pot provoca poluarea aerului prin emisie a pulberilor în atmosferă.

Aceste operații sunt aferente manevrării pământului și a materialelor de construcție livrate în vrac.

O sursă suplimentară de praf poate provenii din acțiunea vântului asupra suprafețelor de teren și a diferitelor materiale de construcție.

Praful generat de manevrarea materialelor și de efectul vântului este în principal de origine naturală (particule de sol, praf mineral).

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasament sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având *cu totul alte particularități decât sursele afente unor activități industriale.*

Din acest considerent nu se poate pune problema unor instalații de captare-epurare-evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

Referitor la sursele mobile se prevăd norme la emisii pentru autovehicole rutiere și respectarea acestora cade în sarcina proprietarilor de autovehicole care vor fi implicate în traficul auto de șantier.

Sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de traficul rutier și de activitățile gospodărești desfășurate în zonele locuite.

În perioada de realizare a investiției, procesele tehnologice presupun folosirea unor utilaje care prin activitatea lor în șantier cât și prin deplasările lor constituie surse de zgomot și vibrații.

Se consideră că va apărea un nivel de zgomot și vibrații dar, datorită amplasării lucrării într-o zonă deschisă, sunetul se va propaga în toate direcțiile fără a fi condus către un anumit culoar. Astfel, morfologia regiunii permite o disipare foarte rapidă a zgomotului.

Zgomotul și deranjul determinat de prezența fizică a muncitorilor nu cauzează un disconfort mare faunei prezente din zona implementării proiectului deoarece majoritatea speciilor identificate la nivelul teraselor folosesc pentru hrănire și cuibărit tufișuri sau copaci situați în vecinătatea zonei locuite, sau în livezi. Aceste specii depind de vegetația menționată, ele pot fi afectate dacă se defrișează vegetația (nu este cazul).

Din activitățile de realizare a investiției prevăzute nu pot apărea surse de radiații.

Din activitățile de realizare a investiției nu pot apărea surse de poluare ale solului și subsolului.

După realizarea lucrărilor de reabilitare propuse, vegetația de pe amplasament se va consolida și va avea o dezvoltare favorabilă din punct de vedere al mediului.

Locuitorii din zonele imediat adiacente nu vor fi afectați în mod deosebit prin expunerea la atmosfera poluată generate de lucrările din timpul fazei de construcție.

Contribuția poluanților emiși în perioada de construcție asupra așezărilor umane și a obiectivelor de interes public, se poate considera minoră, deci nu are impact negativ.

În urma acestui proiect nu va exista un impact negativ asupra populației, sănătății umane, faunei și florei. Drumurile de exploatare agricole existente se pastrează în aceleași amplasamente, prin urmare nu va exista posibilitatea poluării solului sau a apei. - extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate).

**- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/ habitatelor/ speciilor afectate)**

Nu este cazul.

**- magnitudinea și complexitatea impactului**

Este un proiect la nivel local, de dimensiuni mici, impactul este nesemnificativ, nu se cumulează cu alte proiecte.

**- probabilitatea impactului**

Nu este cazul.

**- durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Nu este cazul.

**- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Nu este cazul.

**- natura transfrontieră a impactului**

Nu este cazul.

**VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ**

În perioada de exploatare a construcției, în urma obținerii Autorizației de mediu se vor desemna prevederile privind monitorizarea mediului. În perioada execuției realizarea proiectului va fi supavegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

Pentru respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului răspunde constructorul lucrării și beneficiarul acestora. Prin executarea lucrărilor propuse de proiect vor apărea influențe favorabile, atât din punct de vedere economic și social, cât și din punct de vedere al protecției mediului. Toate operațiile de construire a obiectivului de investiții se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic și respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

**IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)**

Prezentul proiect nu intră sub incidența directivelor europene menționate mai sus, transpuse în legislația națională

**B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat**

Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României, racordată la direcțiile europene în domeniu are la bază principiul îmbunătățirii continue a calității vieții pentru generațiile prezente și viitoare, prin crearea unor comunități sustenabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient în vederea asigurării prosperității, protecției mediului și coeziunii sociale.

La nivel local, strategia se articulează pe capacitatea actorilor regionali (autorități, organizații, agenți economici, etc.) de a valorifica eficient resursele financiare, tehnologice, umane, etc. pentru a asigura prosperitate pe termen lung.

Proiectul de infiintarea sistemului public de alimentare cu apa și de canalizare a apelor uzate in localitatea Bartasessti, comuna Ungureni, județul Bacau este astfel conceput încât scopul economic final să fie circumscris principiului

dezvoltării durabile prin alegerea metodei optime de utilizare eficientă a fondurilor disponibile, cu luarea în considerare a impactului asupra mediului înconjurător.

Sursele de finanțare a investițiilor se constituie în conformitate cu legislația în vigoare prin Programul Național de Investiții Anghel Saligny.

## **X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:**

### **- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier**

Având în vedere volumele de lucrări care trebuiesc realizate și necesarul de resurse (materiale, utilaje și forță de muncă), corelat cu durata de execuție a lucrărilor estimată, precum și a mărimii suprafeței, pe care sunt răspândite lucrările de amenajare, orientativ, s-a considerat o schemă de organizare de șantier la nivel de punct de lucru central.

Organizarea de șantier, va ocupa temporar pe durata realizării lucrărilor o suprafață de 600 mp, situată în extravilanul localității Bărtășesti, teren cu folosință actuală arabil.

Terenul se află în proprietatea UAT Ungureni și va fi dat în folosință gratuit pe durata realizării lucrărilor constructorului.

Pe suprafața aferentă organizării de șantier se va amenaja o platformă balastată care se va împrejmui cu gard din sârmă cu rame din oțel pe stâlpi metalici.

Construcțiile care se vor folosi ca obiecte de organizare de șantier vor fi cu caracter provizoriu, mobil și demontabil, cu ciclu scurt și mediu, care se vor demonta la terminarea lucrărilor, cuprinzând:

- magazii și depozite de materiale metalice, magazii containere metalice pentru carbit și tuburi de oxigen;
- zona de parcare pentru utilaje și autovehicule;
- vagoane (dormitor, birouri, săli de masă, etc.), containere vestiar, closete uscate;
- remiză P.S.I.

### **- localizarea organizării de șantier**

Organizarea de șantier, va ocupa temporar pe durata realizării lucrărilor o suprafață de 600 mp, situată în extravilanul localității Bărtășesti, pe același amplasament cu stația de epurare proiectată, teren cu folosință actuală arabil.

Suprafața este delimitată de următoarele puncte:

- pct. 1: X = 567 737.25; Y= 662 343.23;
- pct. 2: X = 567 753.27; Y= 662 370.35;
- pct. 3: X = 567 736.91; Y= 662 380.01;
- pct. 4: X = 567 720.89; Y= 662 352.89.

### **- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Accesul și circulația în cadrul organizării de șantier va fi dirijată și permanent menținută sub control. După terminarea zilei de lucru, toate utilajele și mijloacele de transport vor fi parcate în locuri special amenajate.

Se vor materializa și semnaliza toate zonele de lucru, cu indicatoare în funcție de tipul de lucrări ce se execută.

Curățenia, va fi permanent în atenția și sarcina constructorilor.

La fiecare punct de lucru, vor exista puncte de prim ajutor dotate corespunzător, care în cazul accidentelor vor ține legătura cu cabinetele medicale din comună.

Executantul va lua și alte măsuri pe care le consideră necesare în vederea eliminării sau limitării oricărei forme de impact negativ asupra mediului.

Executantul va asigura la terminarea execuției investiției, demontarea tuturor componentelor organizării tehnologice care au concurat la realizarea lucrărilor (magazii, depozite, remiză P.S.I.). Se va asigura eliberarea terenului de toate deșeurile rezultate în urma operațiunilor de dezafectare.

Executantul va realiza lucrări de refacere ecologică a terenului pe care a fost amplasată organizarea tehnologică.

**- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

În cadrul organizării de șantier nu este prevăzut depozit de carburanți, alimentarea utilajelor făcându-se direct la punctele de lucru cu autocisterna care se va aproviziona cu carburant de la stații autorizate.

**- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Executantul se va dota cu un minim de absorbanți și /sau substanțe neutralizatoare pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și /sau lubrefianți.

**XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE**

**- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

În cadrul proiectului, tehnologiile de execuție prevăzute obligă executantul să asigure refacerea amplasamentelor la cotele existente, inclusiv a categoriilor de folosință existente.

Sunt cuprinse lucrările de demontare a împrejmuirii provizorii și îndepărtarea materialelor rezultate, de demontare a construcțiilor provizorii și îndepărtarea acestora din amplasament și lucrări de desființare a platformelor tehnologice și de readucere a terenului la starea inițială.

**- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

Se are în vedere intervenția cu materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației**

Nu este cazul.

**- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

Nu este cazul.

**XII. ANEXE - PIESE DESENATE**

**1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

Sunt anexate :

- Planșa nr. 1 – Plan de încadrare în zona, scara 1:5000 ;
- Planșa nr. 2.1 – Plan de situație cu lucrări propuse – Varianta 1 – varianta propusă , Sc. 1 / 2000;
- Planșa nr. 2.2 – Plan de situație cu lucrări propuse – Varianta 2 – varianta analizată , Sc. 1 / 2000;
- Planșa nr. 3.1 – Plan de situație de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 1, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.2 – Plan de situație de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 2, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.3 – Plan de situație de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 3, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.4 – Plan de situație de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 4, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.5 – Plan de situație de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 5, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.6 – Plan de situație de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 6, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.7 – Plan de situație de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 7, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.8 – Plan de situație de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 8, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 3.9 – Plan de situație de detaliu amplasament lucrări propuse – secțiunea 9, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 4.1 – Sistem de alimentare cu apă - plan de situație de detaliu sursă, Sc. 1 / 500;
- Planșa nr. 4.2 – Sistem de alimentare cu apă – puț forat și cabină puț – dispoziție generală și instalații hidromecanice, Sc. 1 / 100, 1 / 50, 1 / 20;
- Planșa nr. 4.3 – Sistem de alimentare cu apă – stație de tratare – dispoziție generală, Sc.1/50;
- Planșa nr. 4.4 – Sistem de alimentare cu apă – stație de pompare – soluție constructivă de realizare – vedere în plan și secțiune A – A, Sc.1/50, 1/20;

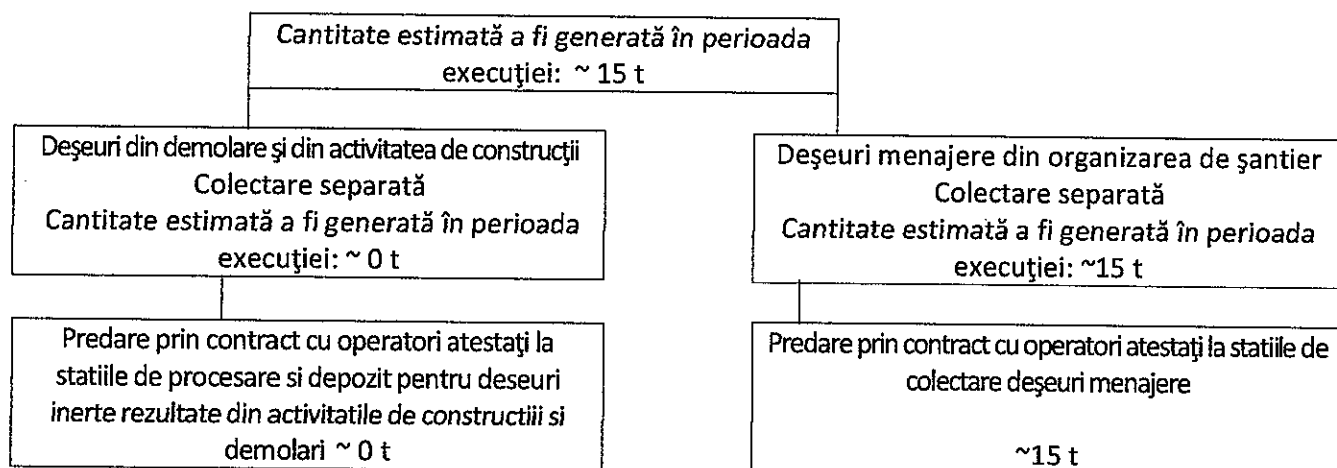
- Planșa nr. 4.5 – Sistem de alimentare cu apă – stație de pompare – soluție constructivă de realizare – secțiuni B – B și C - C, Sc.1/50, 1/20;
- Planșa nr. 5 – Sistem de alimentare cu apă – soluție constructivă de realizare a căminelor pe rețeaua de conducte, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 6 – Sistem de alimentare cu apă – detalii pozare conductă și realizare sprijiniri, Sc. %;
- Planșa nr. 7.1 – Sistem de alimentare cu apă - plan de situație de detaliu gospodăria de apă Bărtășești, Sc. 1 / 200;
- Planșa nr. 7.2 – Sistem de alimentare cu apă – stația de clorinare – vedere în plan și secțiuni, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.3 – Sistem de alimentare cu apă – container stație de clorinare – vedere în plan și secțiuni, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.4 – Sistem de alimentare cu apă – rezervor de apă de 150 mc – vedere în plan, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.5 – Sistem de alimentare cu apă – rezervor de apă de 150 mc – secțiune A - A, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.6 – Sistem de alimentare cu apă – rezervor de apă de 150 mc – secțiune B - B, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.7 – Sistem de alimentare cu apă – punct de exploatare – plan cota ± 0.00 și pan acoperiș, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.8 – Sistem de alimentare cu apă – punct de exploatare – fațade și secțiune, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 7.9 – Sistem de alimentare cu apă – cămin hidrant – soluție constructivă de realizare , Sc. 1 / 20;
- Planșa nr. 7.10 – Sistem de alimentare cu apă – fosă septică – soluție constructivă de realizare – vedere în plan și secțiune 1 - 1, Sc. 1 / 20;
- Planșa nr. 7.11 – Sistem de alimentare cu apă – fosă septică – soluție constructivă de realizare – secțiune 2 - 2, Sc. 1 / 20;
- Planșa nr. 8 – Sistem de canalizare – detalii pozare conductă și realizare sprijiniri, Sc. %;
- Planșa nr. 9 – Sistem de canalizare – cămine pe rețeaua de canalizare – soluție constructivă de realizare, Sc. 1 / 50;
- Planșa nr. 10.1 – Sistem de canalizare – subtraversări drumuri - soluție constructivă de realizare, Sc. 1 / 100;
- Planșa nr. 10.2 – Sistem de canalizare – subtraversări și supratraversări văi - soluție constructivă de realizare, Sc. 1 / 100;
- Planșa nr. 11 – Sistem de canalizare - stații de pompare ape uzate – soluție constructivă de realizare, Sc. 1 / 20;
- Planșa nr. 12 – Sistem de canalizare - stația de epurare – dispoziție generală, Sc. 1/100.



## 2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.

Nu este cazul.

## 3. Schema – flux a gestionării deșeurilor



## 4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu este cazul.

**XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:**

Nu este cazul.

**XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE, INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:**

### 1. Localizarea proiectului

#### - bazinul hidrografic

Din punct de vedere hidrografic, zona face parte din subbazinul hidrografic al pârâului Râmnic, aparținând subbazinului râului Răcățău, din cadrul bazinului hidrografic Siret, având codul din Cadastrul apelor XII-1-58.

#### - cursul de apă: denumire și codul cadastral

- denumire: pârâul Răcățău, afluent al râului Siret;
- codul cadastral: XII -1-58.

**- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod**

● **corpul de apă de suprafață**

- denumire: Râul Siret;
- codul cadastral: XII .1.

● **corpul de apă subterană**

- denumire: Câmpia Moldovei;
- codul cadastral: ROPR07

**2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.**

În conformitate cu Directiva Cadru în Domeniul Apei au fost identificate presiunile semnificative punctiforme, având în vedere evacuările de ape epurate sau neepurate în corpul de apă de suprafață Siret, astfel:

**- Aglomerările umane** (identificate în conformitate cu cerințele Directivei privind epurarea apelor uzate urbane - Directiva 91/271/EEC), ce au peste 2000 locuitori echivalenți (l.e.) care au sisteme de colectare a apelor uzate cu sau fără stații de epurare și care evacuează în resursele de apă; de asemenea, aglomerările < 2000 l.e. sunt considerate surse semnificative punctiforme dacă au sistem de canalizare centralizat; de asemenea, sunt considerate surse semnificative de poluare, aglomerările umane cu sistem de canalizare unitar care nu au capacitatea de a colecta și epura amestecul de ape uzate și ape pluviale în perioadele cu ploi intense;

**- Industria:**

- instalațiile care intră sub incidența Directivei privind prevenirea și controlul integrat al poluării – 96/61/EC (Directiva IPPC) - inclusiv unitățile inventariate în Registrul Poluanților Emiși (EPER) care sunt relevante pentru factorul de mediu - apă;

- unitățile care evacuează substanțe periculoase (lista I și II) și/sau substanțe prioritare peste limitele legislației în vigoare (în conformitate cu cerințele Directivei 2006/11/EC care înlocuiește Directiva 76/464/EEC privind poluarea cauzată de substanțele periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității

- alte unități care evacuează în resursele de apă și care nu se conformează legislației în vigoare privind factorul de mediu apă;

**- Agricultură:**

● fermele zootehnice sub incidența Directivei privind prevenirea și controlul integrat al poluării – 96/61/EC (Directiva IPPC) - inclusiv unitățile care sunt inventariate în Registrul Poluanților Emiși (EPER) care sunt relevante pentru factorul de mediu - apă;

● fermele care evacuează substanțe periculoase (lista I și II) și/sau substanțe prioritare peste limitele legislației în vigoare (în conformitate cu cerințele Directivei

2006/11/EC care înlocuiește Directiva 76/464/EEC privind poluarea cauzată de substanțele periculoase evacuate în mediul acvatic al Comunității

- alte unități agricole cu evacuare punctiformă și care nu se conformează legislației în vigoare privind factorul de mediu apă; În spațiul hidrografic Siret sunt inventariate folosințele de apă care folosesc resursele de apă de suprafață ca receptor al apelor evacuate. În urma analizării surselor de poluare punctiformă, ținând seama de criteriile menționate mai sus, au rezultat un număr semnificativ de surse punctiforme (urbane, industriale și agricole).

În cadrul bazinului hidrografic Siret au fost identificate și evaluate corpurile de apă naturale râuri, pe baza datelor de monitorizare, și pe baza principiului de agregare (procedura de grupare) a corpurilor de apă, în conformitate cu Directiva Cadru Ape.

### **3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

Obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă reprezintă unul dintre elementele centrale ale acestei reglementări europene, având ca scop protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea durabilă a apelor.

Directiva Cadru Apă stabilește, așa cum este menționat și Planul de Management, obiectivele de mediu, incluzând în esență următoarele elemente:

- pentru corpurile de apă de suprafață: atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;

- pentru corpurile de apă subterane: atingerea stării chimice bune și a stării cantitative bune;

- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea sau eliminarea treptată a emisiilor, evacuărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase din apele de suprafață, prin implementarea măsurilor necesare;

- prevenirea sau limitarea evacuării de poluanți în apele subterane, prin implementarea de măsuri;

- inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;

- nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane;

- pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevăzute de legislația specifică.

Pentru apele de suprafață din punct de vedere al stării ecologice, obiectivele de mediu reprezentate de „starea ecologică bună” pentru corpurile de apă naturale și „potențialul ecologic bun” pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale sunt definite în Planul de Management. Obiectivele de mediu vizând “starea chimică bună” a corpurilor de apă de suprafață și apelor teritoriale sunt stabilite în

conformitate cu prevederile din Directiva 2008/105/CE (modificată de Directiva 2013/39/UE).

Pentru proiectul propus nu au fost identificate elemente antagonice sau care să intre în concurență/sumație negativă cu obiectivele de mediu propuse pentru corpul de apă (sectorul) studiat.

## **XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 SE IAU IN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV**

### **CRITERII**

de selecție pentru stabilirea necesității  
efectuării evaluării impactului asupra mediului

#### **1. Caracteristicile proiectelor**

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special, în ceea ce privește:

- a) dimensiunea și concepția întregului proiect;
- b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;
- c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;
- d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;
- e) poluarea și alte efecte negative;
- f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;
- g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

#### **2. Amplasarea proiectelor**

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

- a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;
- b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;
- c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;
2. zone costiere și mediul marin;
3. zonele montane și forestiere;
4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;
5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a

teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

7. zonele cu o densitate mare a populației;

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;

b) natura impactului;

c) natura transfrontalieră a impactului;

d) intensitatea și complexitatea impactului;

e) probabilitatea impactului;

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;

g) cumulara impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

ÎNTOCMIT,  
ȘEF PROIECT  
ing. Constantin Prioteasa



ROMÂNIA  
JUDEȚUL BACĂU  
PRIMARIA COMUNEI UNGURENI

Nr. 293 din 28.01.2022

**CERTIFICAT DE URBANISM**

Nr. 1 din 28.01.2022

**În scopul:**

„ ÎNFIINȚAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN LOCALITATEA BĂRTĂȘEȘTI , COMUNA UNGURENI , JUDEȚUL BACĂU ȘI ÎNFIINȚAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE ÎN LOCALITATEA BĂRTĂȘEȘTI , COMUNA UNGURENI , JUDEȚUL BACĂU .

Ca urmare a cererii adresate de U.A.T. COMUNA UNGURENI cu sediul în județul Bacău, Comuna UNGURENI, satul UNGURENI, cod poștal 607645, Strada ALEXANDRU IOAN CUZA, nr. 24, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, telefon/fax 0234227012, email primaria\_ungureni@yahoo.com, înregistrată la nr. 293 din 17.01.2022,

pentru imobilul - teren si/sau construcții - situat în județul Bacău, Comuna UNGURENI, satul BĂRTĂȘEȘTI cod poștal 607646, Strada -, nr. -, bloc -, sc. -, et. -, ap. - sau identificat prin PLAN DE INCADRARE IN ZONA SCARA 1:5000.,

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism - faza PUȚ, aprobată prin hotărârea Consiliului Local UNGURENI \_\_\_\_\_.

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50 / 1991; privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**SE CERTIFICĂ:**

**1. REGIMUL JURIDIC:**

Terenul în suprafață definitivă de 8240 mp este situat în intravilanul și extravilanul localității Bărtășești , comuna Ungureni , județul Bacău . Suprafața ocupată temporar va fi de 33.466 mp. Terenul aparține domeniului public aflat în administrarea U.A.T. COMUNA UNGURENI , și teren domeniului public al județului Bacău administrat de SPJD Bacău . Terenul la această dată nu este intabulat .

**2. REGIMUL ECONOMIC:**

FOLOSINȚA ACTUALĂ : zona de drumuri și zona de teren agricol .

## 2. REGIMUL ECONOMIC:

FOLOSINȚA ACTUALĂ : zona de drumuri și zona de teren agricol .

F.6  
(pag.2)

## 3. REGIMUL TEHNIC:

FUNȚIUNE DOMINANTĂ : zona drum și zona teren agricol .

FUNȚIUNI COMPLEMENTARE ADMISE : rețele tehnico - edilitare .

UTILITĂȚI EXISTENTE : rețele electrice și rețele telefonice .

Prezentul certificat de urbanism **POATE** fi utilizat, in scopul declarat pentru:

„ ÎNFIINȚAREA SISTEMULUI PUBLIC DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN LOCALITATEA BĂRTĂȘEȘTI , COMUNA UNGURENI , JUDEȚUL BACĂU ȘI ÎNFIINȚAREA SISTEMULUI PUBLIC DE CANALIZARE A APELOR UZATE ÎN LOCALITATEA BĂRTĂȘEȘTI , COMUNA UNGURENI , JUDEȚUL BACĂU . ”

**Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții**

## 4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

X AGENȚIA LOCALĂ DE PROTECȚIE A MEDIULUI Strada Oituz, nr. 23, Bacău, tel:  
0234524691; fax: 0234517547

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu,

autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată.
În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului
În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții
În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

F.6

(pag.3)

**5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:**

a) certificatul de urbanism;

b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) proiect pentru autorizarea executării lucrărilor de construire/desființare:

D.T.A.C.

D.T.A.D.

D.T.O.E.

d) Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism.

d.1) Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):

alimentare cu apă

Alte avize/acorduri

gaze naturale

canalizare

telefonizare

alimentare cu energie electrică



- salubritate
- alimentare cu energie termică
- transport urban

d.2) Avize și acorduri privind:

- securitatea la incendiu
- protecție civilă
- sănătatea populației

d.3) Avizele specifice ale administrației publice centrale și ale serviciilor descentralizate ale acestora:

- X Aviz Administrația Națională a Apelor - Direcția Apelor Siret - Bacău .
- X Administrația Națională Apele Române.
- X Serviciul public județean de drumuri Bacău.
- X Avizul structurii de specialitate din cadrul Consiliului Județean Bacău .

d.4) Studii de specialitate:

- X STUDIU GEOTEHNIC .

e) punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie)

f) Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România (1 exemplar original)

g) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie)

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 24 luni de la data emiterii.

PRIMAR,  
Bibire Vasile

L.S.....



SECRETAR GENERAL,

Iftime Raluca, Elena

.....

ARHITECT ȘEF,  
Zaharia Ion Mirel

.....



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU

Decizia etapei de evaluare inițială  
Nr. 230 din 06.10.2022



*Viceprimar*  
*R. A.*  
Ca urmare a solicitării depuse de UAT COMUNA UNGURENI, pentru proiectul „*Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău și Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău*”, propus a se realiza în intravilanul și extravilanul satului Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău, înregistrată la APM Bacău cu nr. 13149 din 21.09.2022:

- în urma verificării amplasamentului proiectului, a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;

- având în vedere că:

- proiectul **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în *Anexa 2. la punctul 10. lit.b), proiecte de dezvoltare urbană, lit.l) instalații de extracție a apei subterane, și punctul 11.lit.c) stații pentru epurarea apelor uzate*”.

- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;

- proiectul propus **intră** sub incidența prevederilor art. 48 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;

**Agenția pentru Protecția Mediului Bacău decide:**

**Necesitatea declanșării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul „Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău și Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău”**

Pentru continuarea procedurii titularul va depune:

- memoriu de prezentare, completat conform conținutului cadru prevăzut în Anexa nr. 5.E, la procedură (Legea nr.292/2018); memoriul se va depune pe suport de hârtie și în **format electronic** (*memoriu semnat, ștampilat, scanat; certificatul de urbanism, planul de situație și planul de încadrare în zonă*);



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU

Bacău, str. Oituz, nr. 23, județul Bacău Cod 600266

E-mail: [office@apmbc.anpm.ro](mailto:office@apmbc.anpm.ro); Tel. 0234512750; Fax. 0234571056

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- dovada achitării tarifului aferent etapei de evaluare initiala și încadrare în cuantum de 500 lei, conform Ordinului 1108/2007 privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarifare și cuantumul tarifelor aferente acestora, cu modificările ulterioare;
- Pentru proiectele care se construiesc pe ape sau care au legătură cu apele în conformitate cu prevederile art. 48 și art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, titularul are obligația solicitării avizului de gospodărire a apelor la autoritatea competentă de gospodărire a apelor, în conformitate cu prevederile legislației specifice din domeniul gospodăririi apelor.

**Tariful de mediu se poate achita în cont IBAN RO 88TREZ0615032XXX000376, CUI 4278256.**

**Director Executiv,  
Petrica Ilies**



Șef Serviciu  
Avize, Acorduri, Autorizații,  
Corina-Neli Pricope

Întocmit  
Elena Bontaș

Responsabil biodiversitate  
Carla Paragină

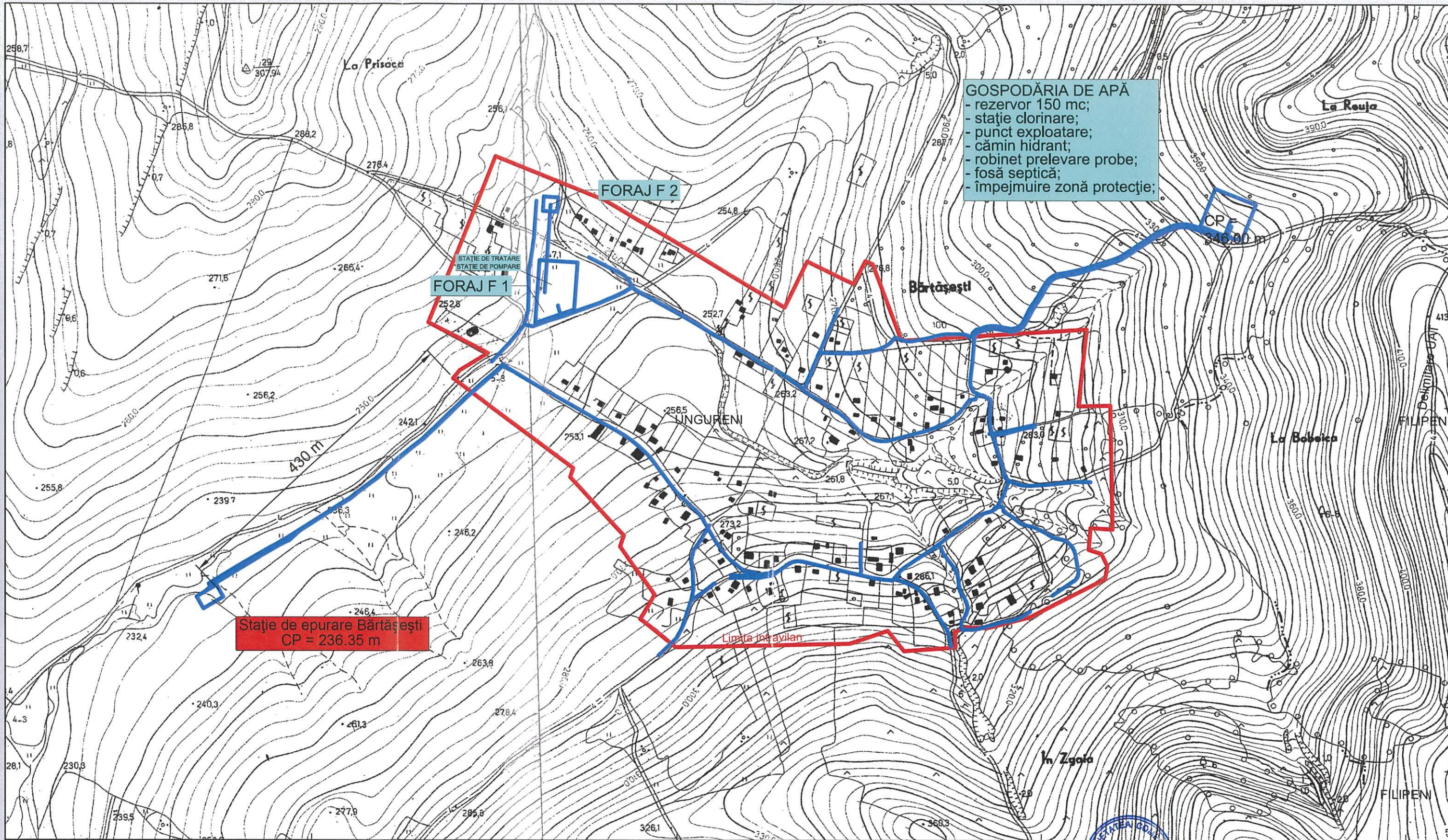


**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BACĂU**

Bacău, str. Oituz, nr. 23, județul Bacău Cod 600266

E-mail: [office@apmbc.anpm.ro](mailto:office@apmbc.anpm.ro); Tel. 0234512750; Fax. 0234571056

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



**GOSPODĂRIA DE APĂ**  
 - rezervor 150 mc;  
 - stație clorinare;  
 - punct exploatare;  
 - cămin hidrant;  
 - robinet prelevare probe;  
 - fosă septică;  
 - împrejmuire zonă protecție;

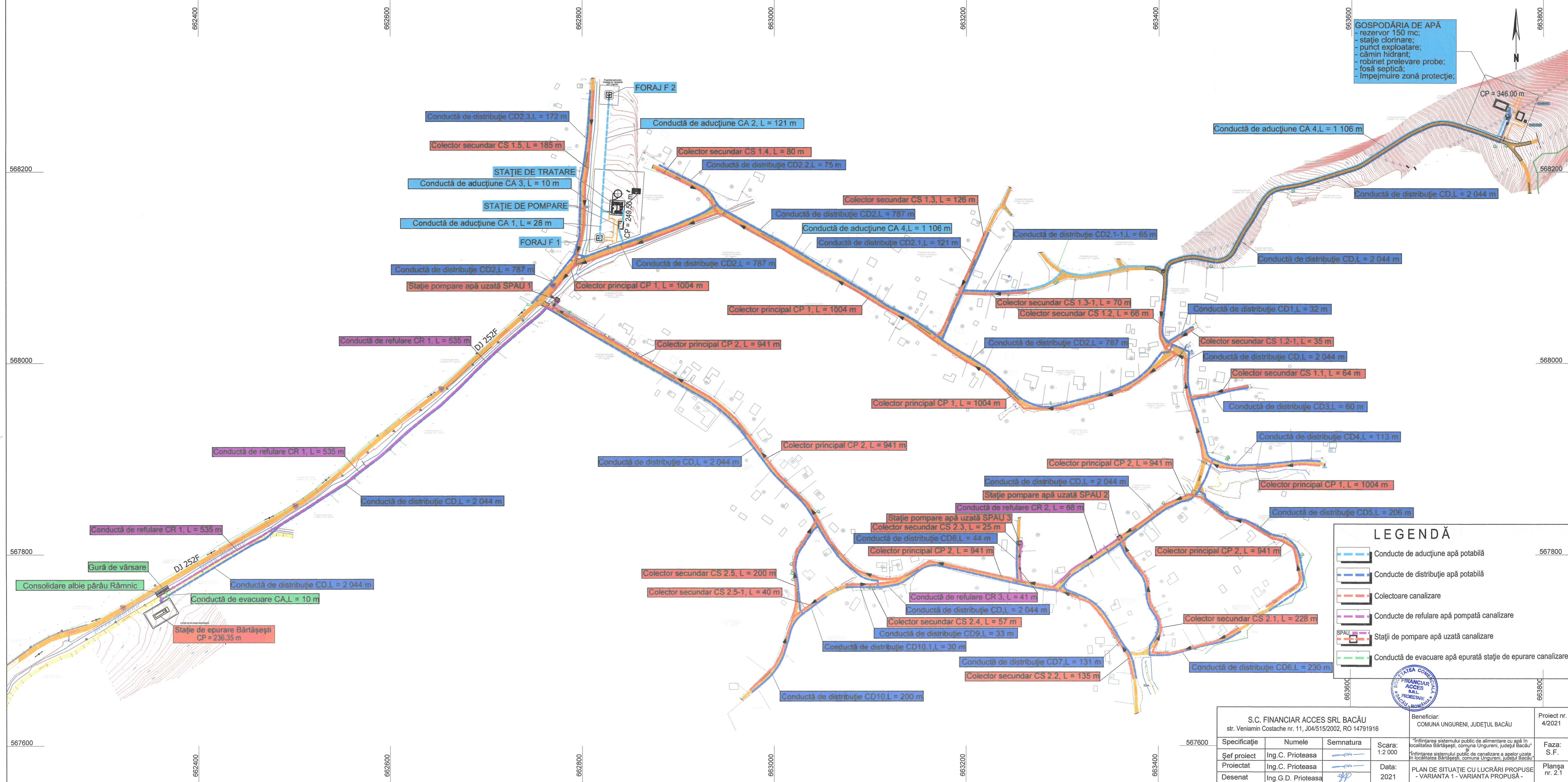
Stație de epurare Bărtășești  
 CP = 236.35 m

**Amplasament : UAT UNGURENI**  
**Limită intravilan**  
**Delimitare UAT**

Nr. înregistrare... 88268... ziua... 12... luna... 11... anul... 2021  
 Copie conformă cu exemplarul din arhiva BCPI Bacău  
 eliberată la data de... 17.11.2021  
 Tariful... 0 cu chitanța nr. ... / 2021  
 Referent... Loredana GHINEA...  
 L.S.



S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021	
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:5000	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa				Faza: S.F.
Proiectat	Ing.C. Prioteasa				Planșa nr. 1
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		Data: 2021	<b>PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ</b>	

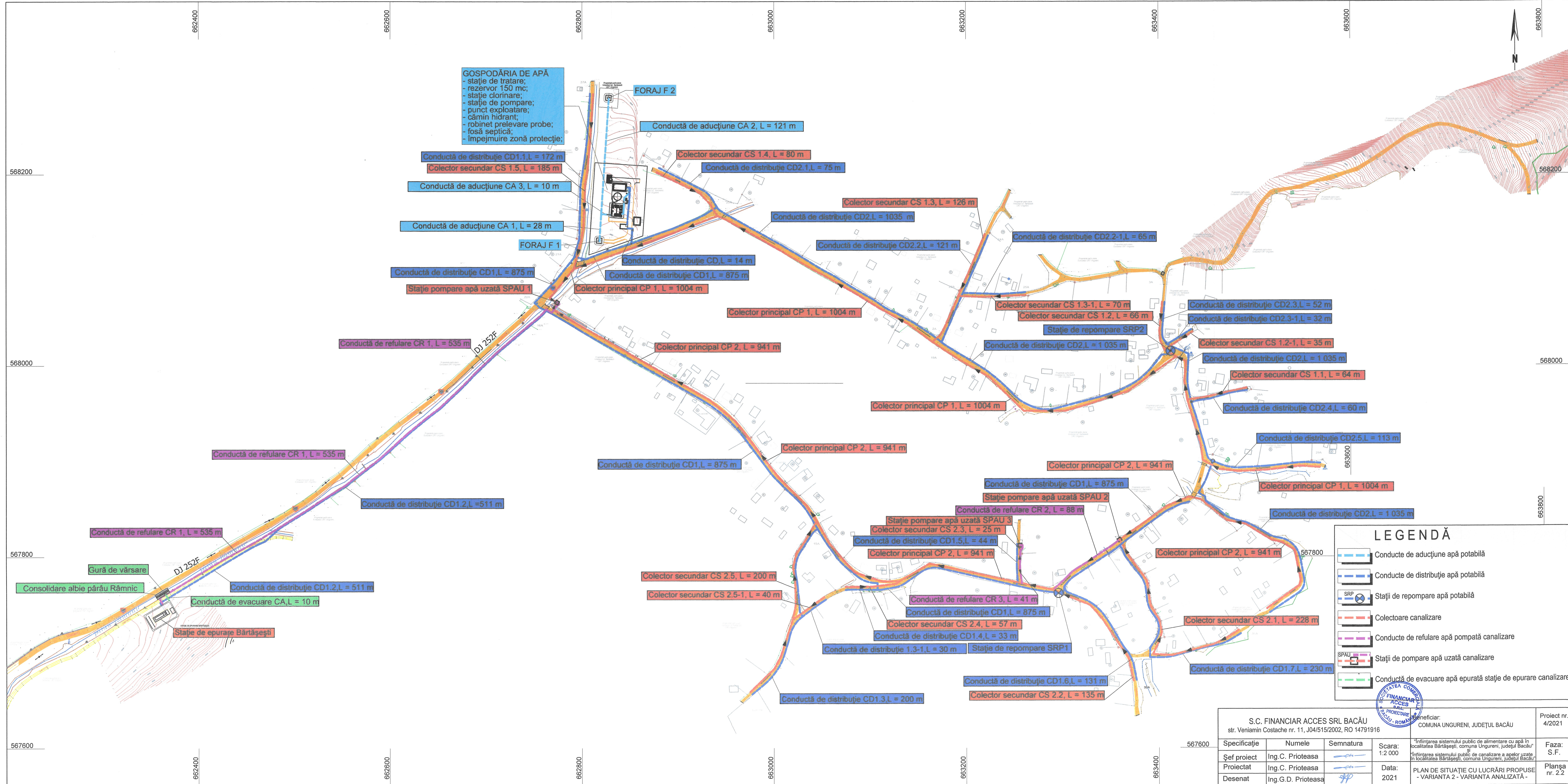


**GOSPODĂRIA DE APĂ**  
 - rezervor 150 mc;  
 - stație clorinare;  
 - punct exploatare;  
 - câmin hidrant;  
 - robinet prelevare probe;  
 - fosă septică;  
 - împrejurire zonă protecție;

**LEGENDĂ**

	Conduțe de aducțiune apă potabilă
	Conduțe de distribuție apă potabilă
	Colectoare canalizare
	Conduțe de refulare apă pompată canalizare
	Stații de pompare apă uzată canalizare
	Conductă de evacuare apă epurată stație de epurare canalizare

S.C. FINANCIAR ACCES SRL BAČĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916				Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BAČĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara:	*Inițierea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău *Inițierea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		1:2 000		
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data:		
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		2021		
PLAN DE SITUAȚIE CU LUCRĂRI PROPUSE - VARIANTA 1 - VARIANTA PROPUȘĂ -				Planșa nr. 2.1	

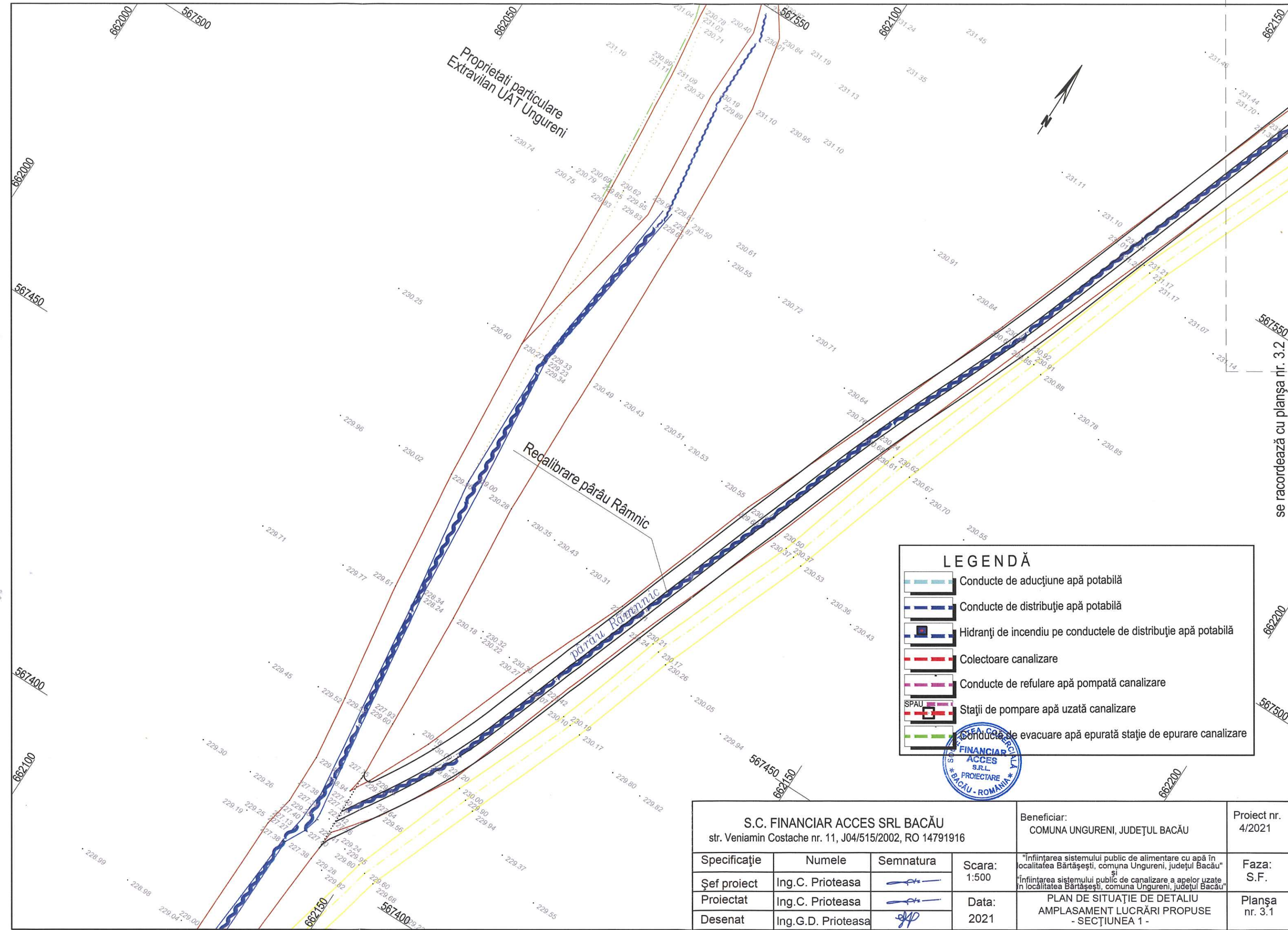


**GOSPODĂRIA DE APĂ**  
 - stație de tratare;  
 - rezervor 150 mc;  
 - stație de clorinare;  
 - stație de pompare;  
 - punct exploatare;  
 - cămin hidrant;  
 - robinet prelevare probe;  
 - fosă septică;  
 - împrejurire zonă protecție;

**LEGENDĂ**








- Conduțe de aducțiune apă potabilă
- Conduțe de distribuție apă potabilă
- Stații de repompare apă potabilă
- Colectoare canalizare
- Conduțe de refulare apă pompată canalizare
- Stații de pompare apă uzată canalizare
- Conduță de evacuare apă epurată stație de epurare canalizare

S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU		Proiect nr. 4/2021
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Scara:	"Inființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data:	"Inființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		2021	PLAN DE SITUAȚIE CU LUCRĂRI PROPUSE - VARIANTA 2 - VARIANTA ANALIZATĂ -	
					Faza: S.F. Planșa nr. 2.2





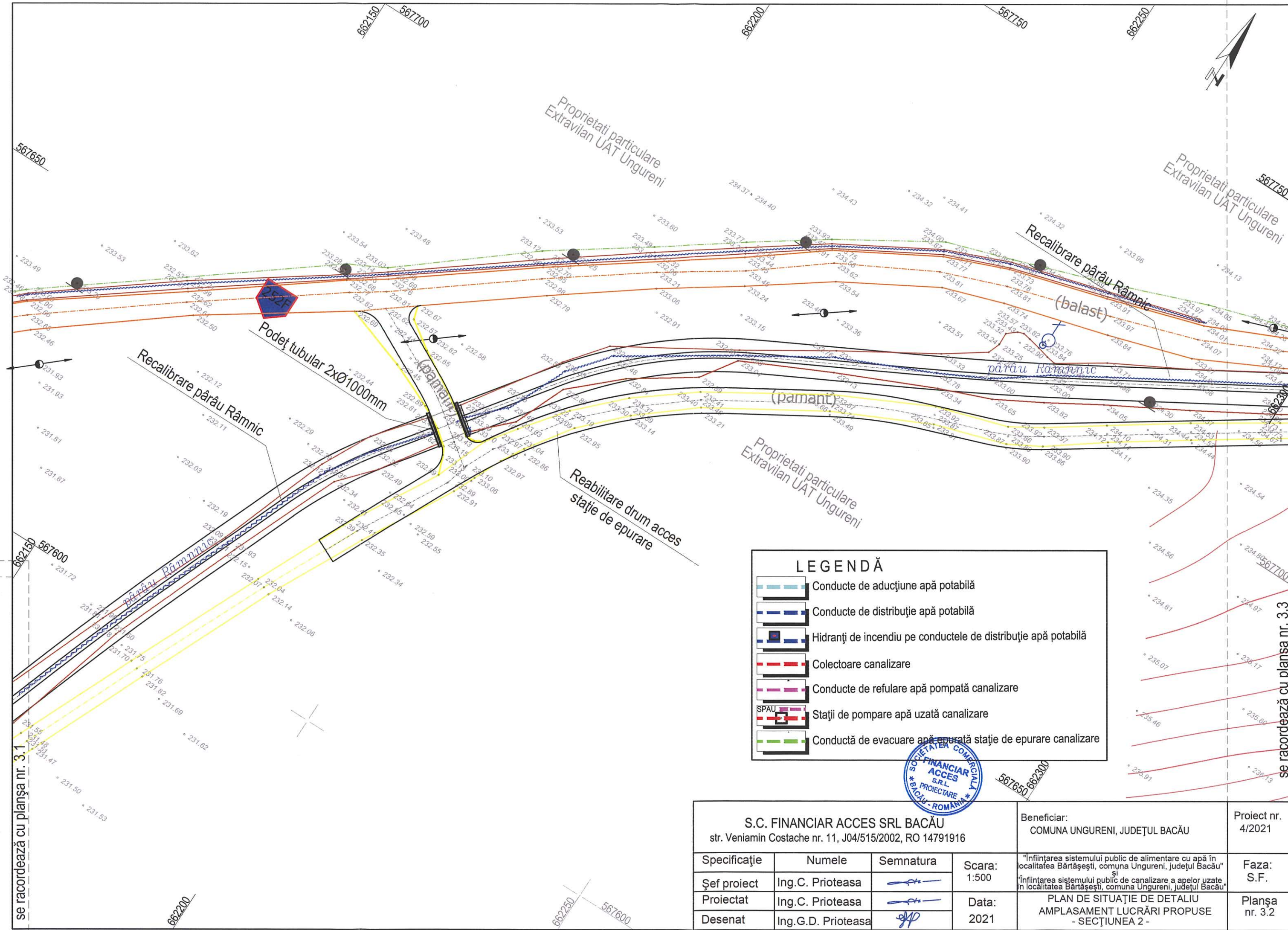
se racordează cu planșa nr. 3.2

**LEGENDĂ**

-  Conducte de aducțiune apă potabilă
-  Conducte de distribuție apă potabilă
-  Hidranți de incendiu pe conductele de distribuție apă potabilă
-  Colectoare canalizare
-  Conducte de refulare apă pompată canalizare
-  Stații de pompare apă uzată canalizare
-  Conducte de evacuare apă epurată stație de epurare canalizare



<b>S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU</b> str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021	
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa				Data: 2021
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa				



**LEGENDĂ**

- Conducte de aducțiune apă potabilă
- Conducte de distribuție apă potabilă
- Hidranți de incendiu pe conductele de distribuție apă potabilă
- Colectoare canalizare
- Conducte de refluxare apă pompată canalizare
- Stații de pompare apă uzată canalizare
- Conductă de evacuare apă epurată stație de epurare canalizare

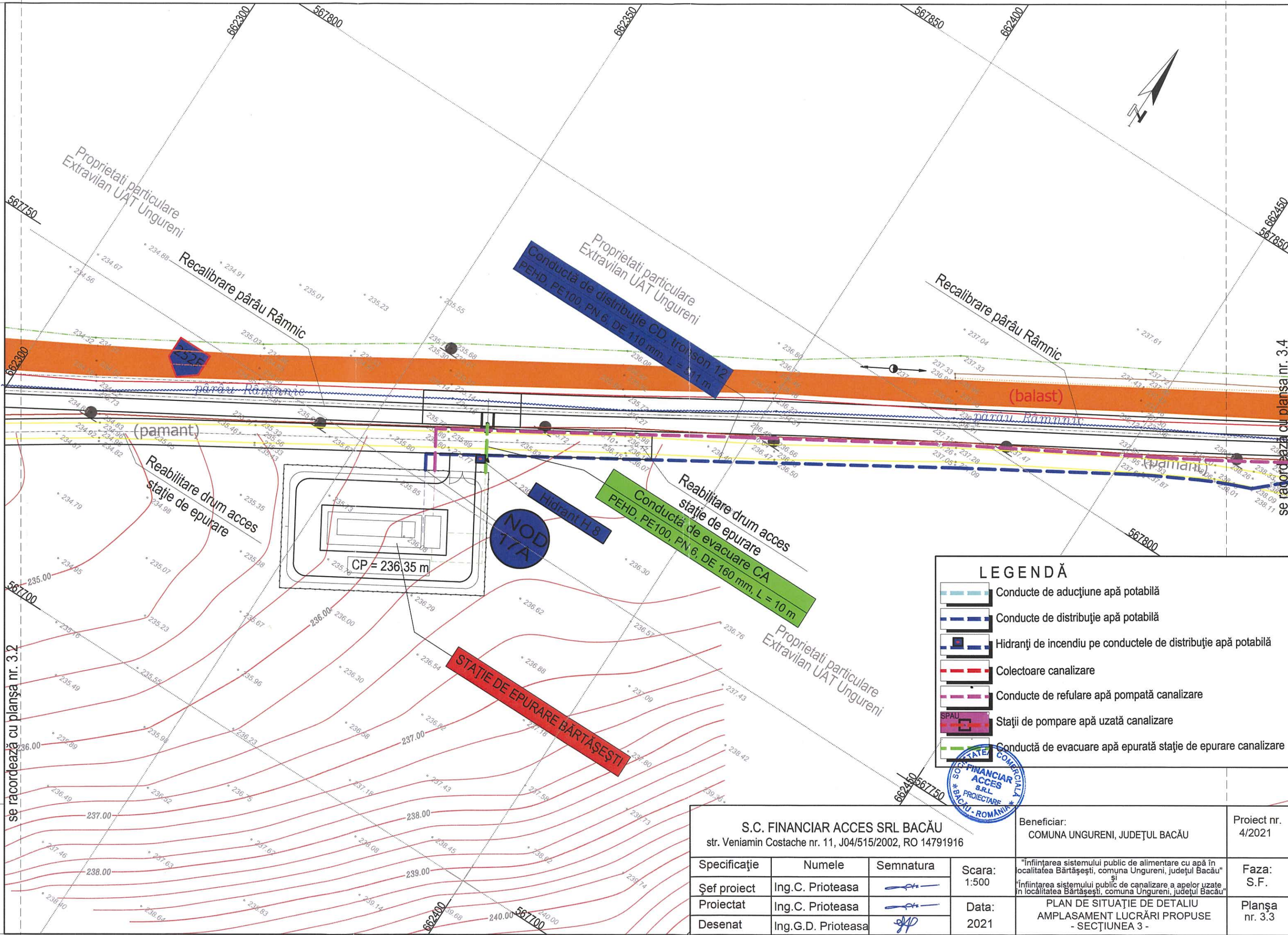


se racordează cu planșa nr. 3.1

se racordează cu planșa nr. 3.3

S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916				Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021	
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.	
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021		PLAN DE SITUAȚIE DE DETALIU AMPLASAMENT LUCRĂRI PROPUSE - SECȚIUNEA 2 -	Planșa nr. 3.2
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Desenat			



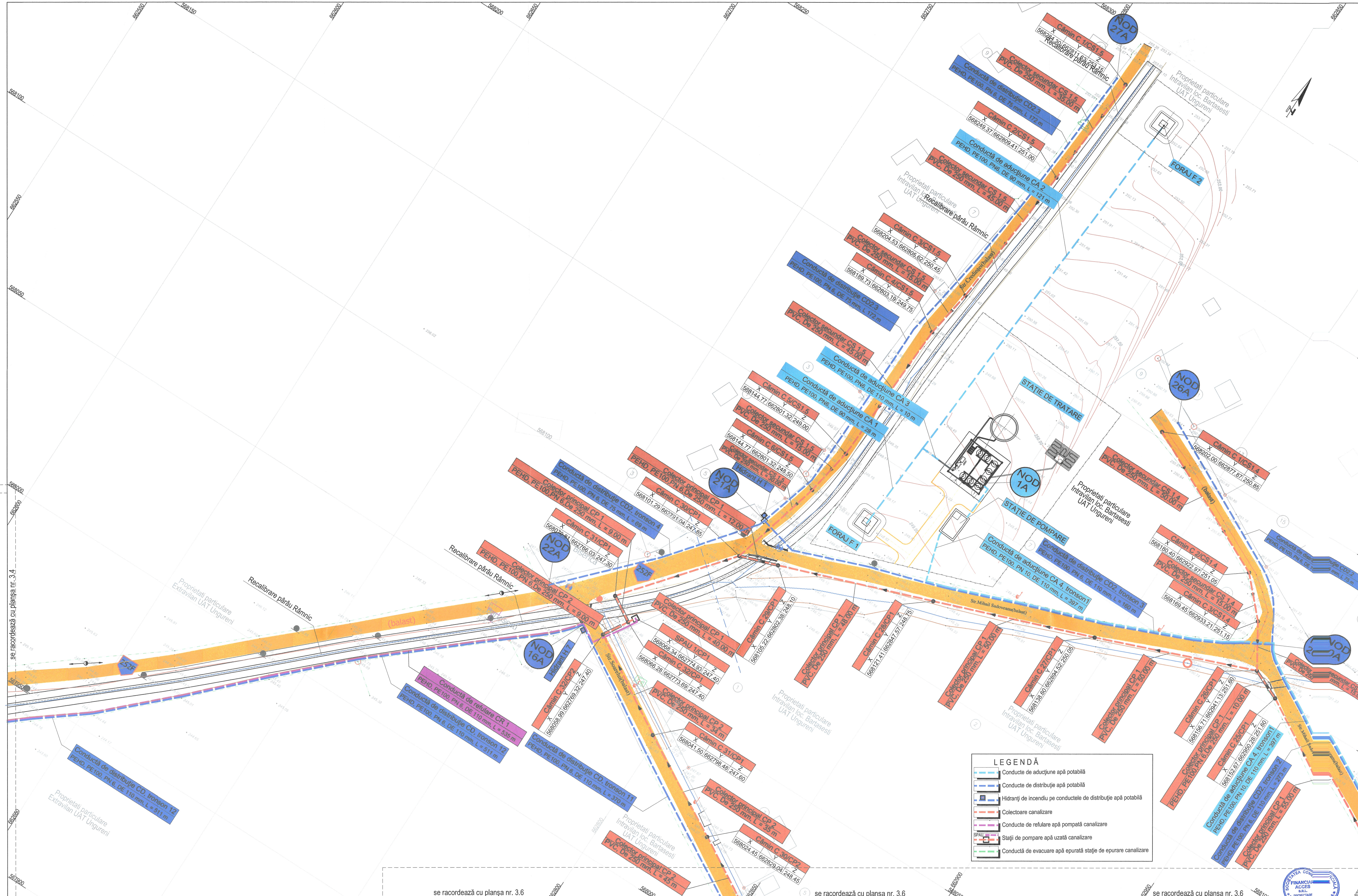


**LEGENDĂ**

	Conducte de aducțiune apă potabilă
	Conducte de distribuție apă potabilă
	Hidranți de incendiu pe conductele de distribuție apă potabilă
	Colectoare canalizare
	Stații de pompare apă uzată canalizare
	Conductă de evacuare apă epurată stație de epurare canalizare



S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa			
Proiectat	Ing.C. Prioteasa			
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		Data: 2021	PLAN DE SITUAȚIE DE DETALIU AMPLASAMENT LUCRĂRI PROPUSE - SECȚIUNEA 3 -



**LEGENDĂ**

- Conducte de aducțiune apă potabilă
- Conducte de distribuție apă potabilă
- Hidranji de incendiu pe conductele de distribuție apă potabilă
- Colectoare canalizare
- Conducte de refulare apă pompată canalizare
- Stații de pompare apă uzată canalizare
- Conductă de evacuare apă epurată stație de epurare canalizare

se racordează cu planșa nr. 3.4

se racordează cu planșa nr. 3.6

se racordează cu planșa nr. 3.6

se racordează cu planșa nr. 3.6

se racordează cu planșa nr. 3.7

S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, JD4/515/2002, RO 14791916				Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU		Proiect nr. 4/2021	
Specificație	Numele	Semnatura	Scara:	*Intărirea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Barăsești, comuna Ungureni, județul Bacău		Faza: S.F.	
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data:	*Intărirea sistemului public de canalizare a apelor în localitatea Barăsești, comuna Ungureni, județul Bacău		Planșa nr. 3.5	
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		2021	PLAN DE SITUAȚIE DE DETALIU AMPLASAMENT LUCRĂRI PROPUSE - SECȚIUNEA 5 -			





**LEGENDĂ**

- Conducte de aducțiune apă potabilă
- - - Conducte de distribuție apă potabilă
- Hidranți de incendiu pe conductele de distribuție apă potabilă
- Colectoare canalizare
- - - Conducte de refulare apă pompată canalizare
- Stații de pompare apă uzată canalizare
- Conductă de evacuare apă epurată stații de epurare canalizare

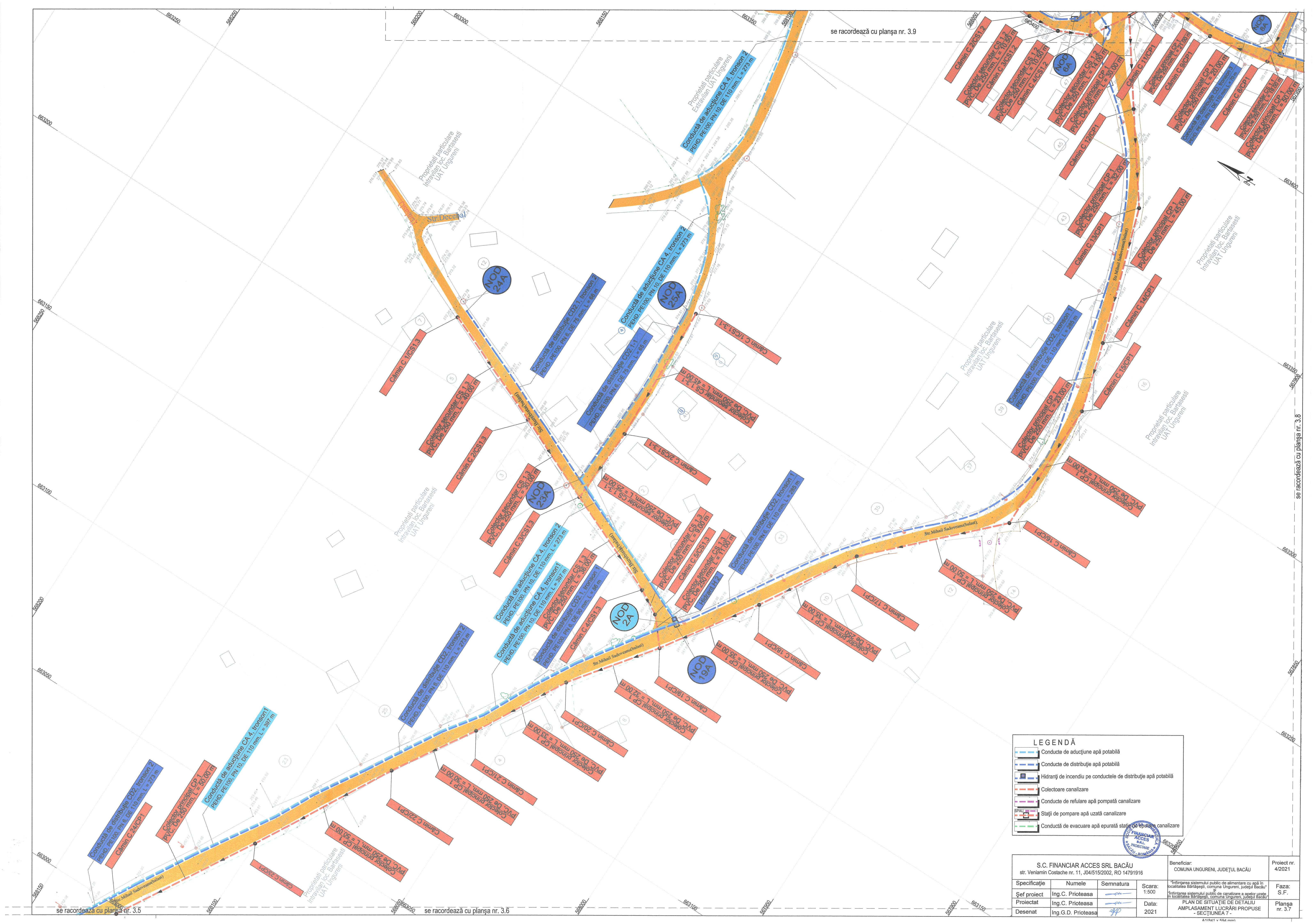
S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791918		Beneficiar: COMUNA UNGHURENI, JUDEȚUL BACĂU		Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	Faza: S.F.
Desenat	Ing.C. Prioteasa	<i>[Signature]</i>	Data: 2021	Planșa nr. 3.6
Beneficiar: COMUNA UNGHURENI, JUDEȚUL BACĂU "Infirmitatea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bântărești, comuna Unghureni, județul Bacău" "Infirmitatea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bântărești, comuna Unghureni, județul Bacău" PLAN DE SITUAȚIE DE DETALIU AMPLASAMENT LUCRĂRI PROPUSE - SECȚIUNEA 6 - <small>1:1000 și 1:500</small>				

se racordează cu planșa nr. 3.5

se racordează cu planșa nr. 3.8

se racordează cu planșa nr. 3.7

se racordează cu planșa nr. 3.8



se racordează cu planșa nr. 3.9

se racordează cu planșa nr. 3.8

**LEGENDĂ**

- Conducă de aducăune apă potabilă
- Conducă de distribuție apă potabilă
- Hidranți de incendiu pe conductele de distribuție apă potabilă
- Colectoare canalizare
- Conducă de refulare apă pompată canalizare
- Stații de pompare apă uzată canalizare
- Conducă de evacuare apă epurată la stație de epurare canalizare

S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, JU4/5/5/2002, RO 14791916				Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	Faza: S.F.	
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	PLAN DE SITUAȚIE DE DETALIU AMPLASAMENȚ LUCRĂRI PROPUSE - SECȚIUNEA 7 -	
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa			Planșa nr. 3.7	

se racordează cu planșa nr. 3.5

se racordează cu planșa nr. 3.6



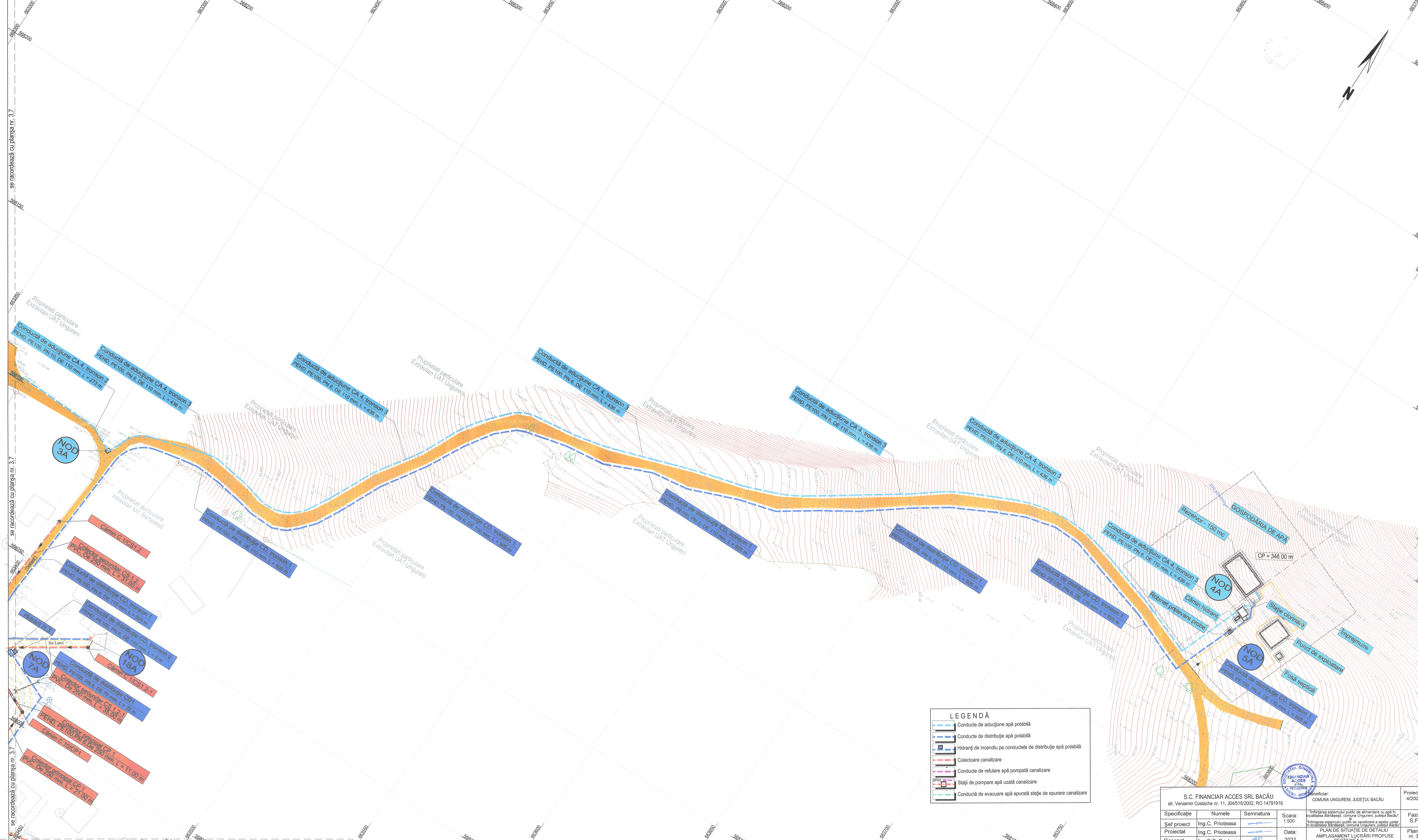
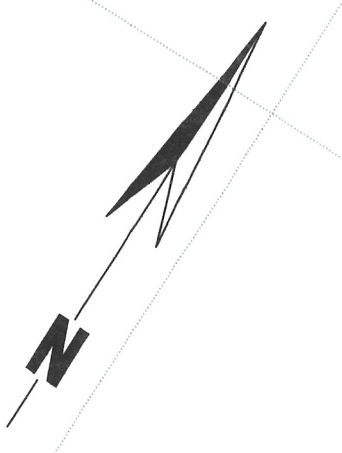


**LEGENDĂ**

	Conducte de aducțiune apă potabilă
	Conducte de distribuție apă potabilă
	Hidranți de incendiu pe conductele de distribuție apă potabilă
	Colectoare canalizare
	Conducte de refulare apă pompată canalizare
	Stații de pompare apă uzată canalizare
	Conductă de evacuare apă epurată stații de epurare canalizare

<p>S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916</p>				<p>Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU</p>	<p>Proiect nr. 4/2021</p>
<p>Specificație</p>	<p>Numele</p>	<p>Semnatura</p>	<p>Scara: 1:500</p>	<p>*Infirmary sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău *Infirmary sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău</p>	<p>Faza: S.F.</p>
<p>Proiectat</p>	<p>Ing.C. Prioteasa</p>	<p></p>	<p>Data: 2021</p>	<p>PLAN DE SITUAȚIE DE DETALIU AMPLASAMENT LUCRĂRI PROPUSE - SECȚIUNEA 8 -</p>	<p>Planșa nr. 3.8</p>
<p>Desenat</p>	<p>Ing.G.D. Prioteasa</p>	<p></p>			





**LEGENDĂ**

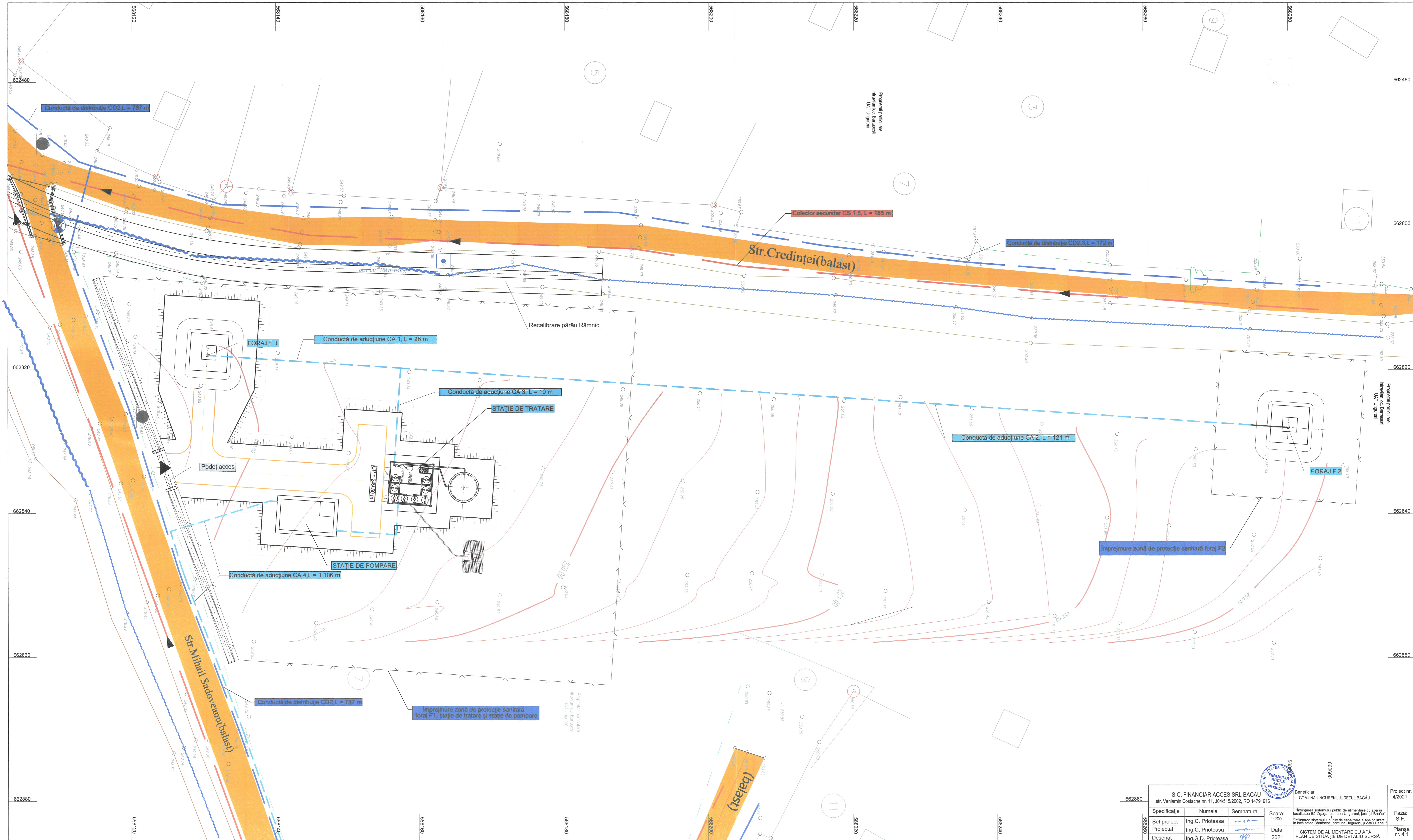
- Conducă de aducțiune apă potabilă
- Conducă de distribuție apă potabilă
- Hidranți de incendiu pe conductele de distribuție apă potabilă
- Colectoare canalizare
- Conducă de refluxare apă pompată canalizare
- Stații de pompare apă uzată canalizare
- Conducă de evacuare apă epurată stație de epurare canalizare

S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, JU4/15/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU		Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:500	Înfrângerea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărbănt, comuna Ungureni, județul Bacău	
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	Înfrângerea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărbănt, comuna Ungureni, județul Bacău	
Proiectat	Ing.C. Prioteasa			PLAN DE SITUAȚIE DE DETALIU AMPLASAMENT LUCRĂRI PROPUSE - SECȚIUNEA 9 -	
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa				Faza: S.F. Planșa nr. 3.9

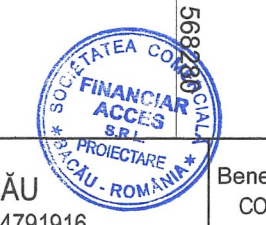
se racordează cu planșa nr. 3.7

se racordează cu planșa nr. 3.7

se racordează cu planșa nr. 3.8



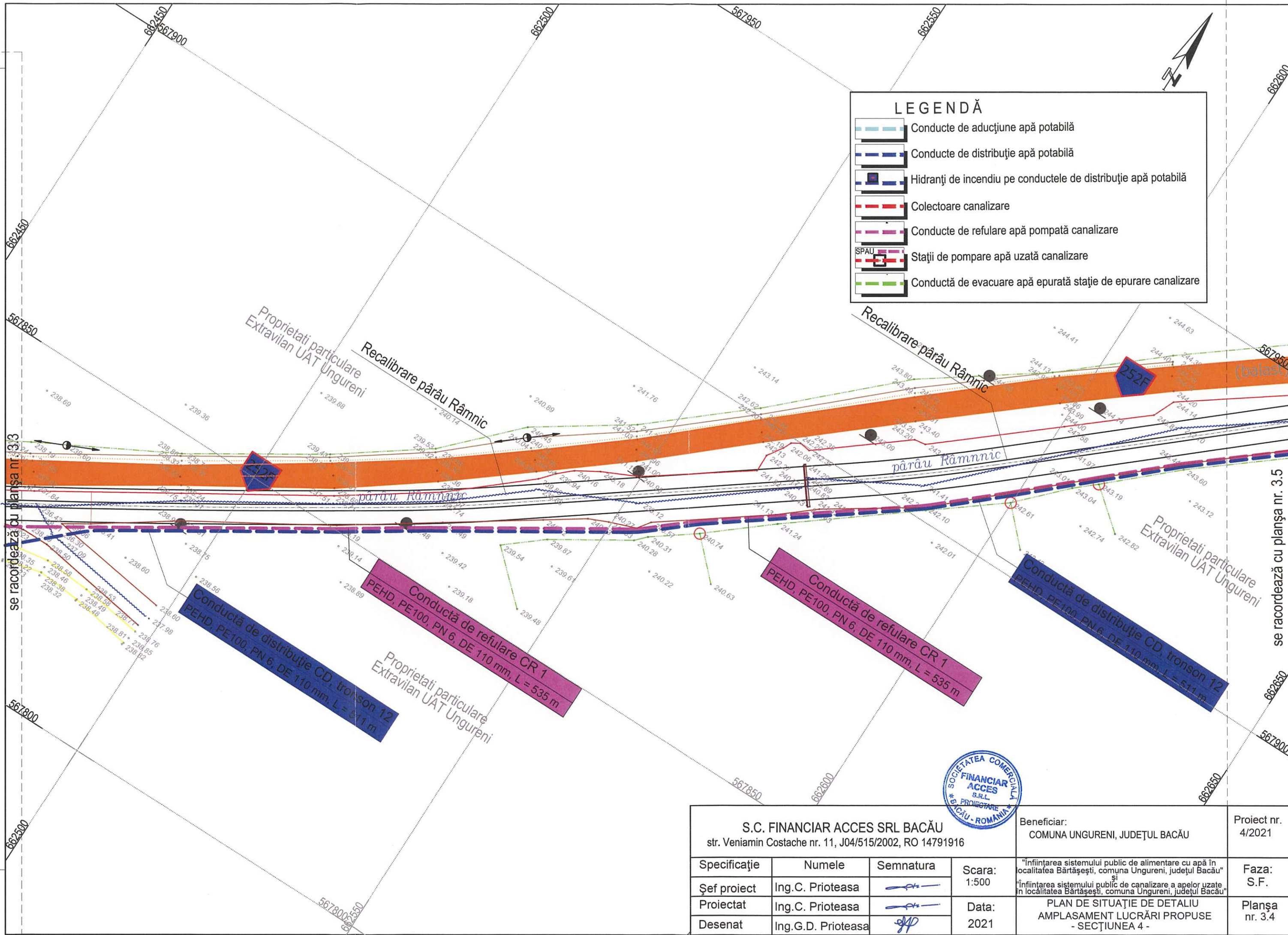
S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916		Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU		Proiect nr. 4/2021
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa	Semnatura	Scara: 1:200	Faza: S.F.
Proiectat	Ing.C. Prioteasa	Semnatura	Data: 2021	Planșa nr. 4.1
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa	Semnatura		





**LEGENDĂ**

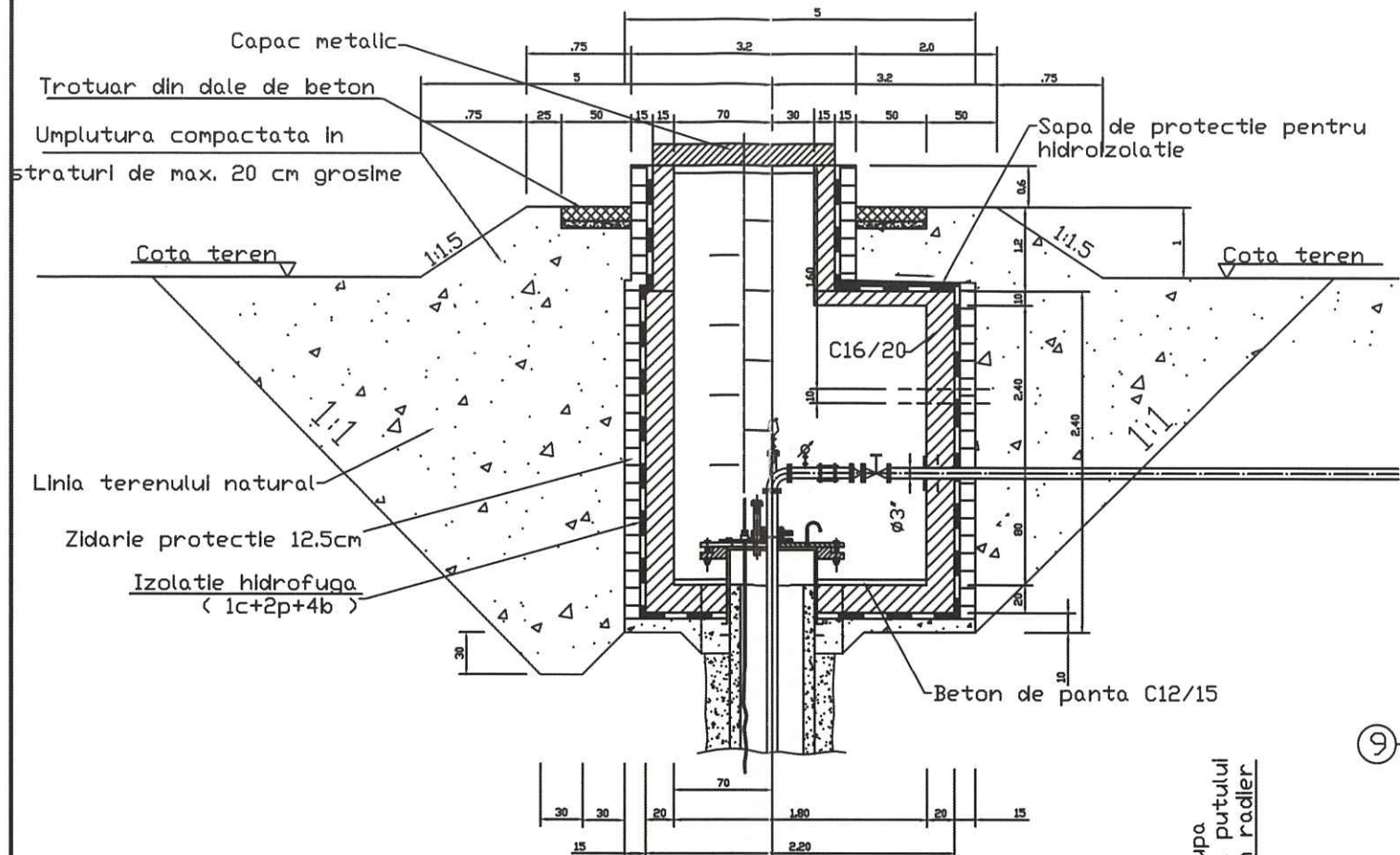
- Conducte de aducțiune apă potabilă
- Conducte de distribuție apă potabilă
- Hidranți de incendiu pe conductele de distribuție apă potabilă
- Colectoare canalizare
- Conducte de refulare apă pompată canalizare
- Stații de pompare apă uzată canalizare
- Conductă de evacuare apă epurată stație de epurare canalizare



<b>S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU</b> str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916				Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara:	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" PLAN DE SITUAȚIE DE DETALIU AMPLASAMENT LUCRĂRI PROPUSE - SECȚIUNEA 4 -	Faza:
	Șef proiect	Ing.C. Prioteasa	1:500		S.F.
	Proiectat	Ing.C. Prioteasa	Data:		Planșa
	Desenat	Ing.G.D. Prioteasa	2021		nr. 3.4



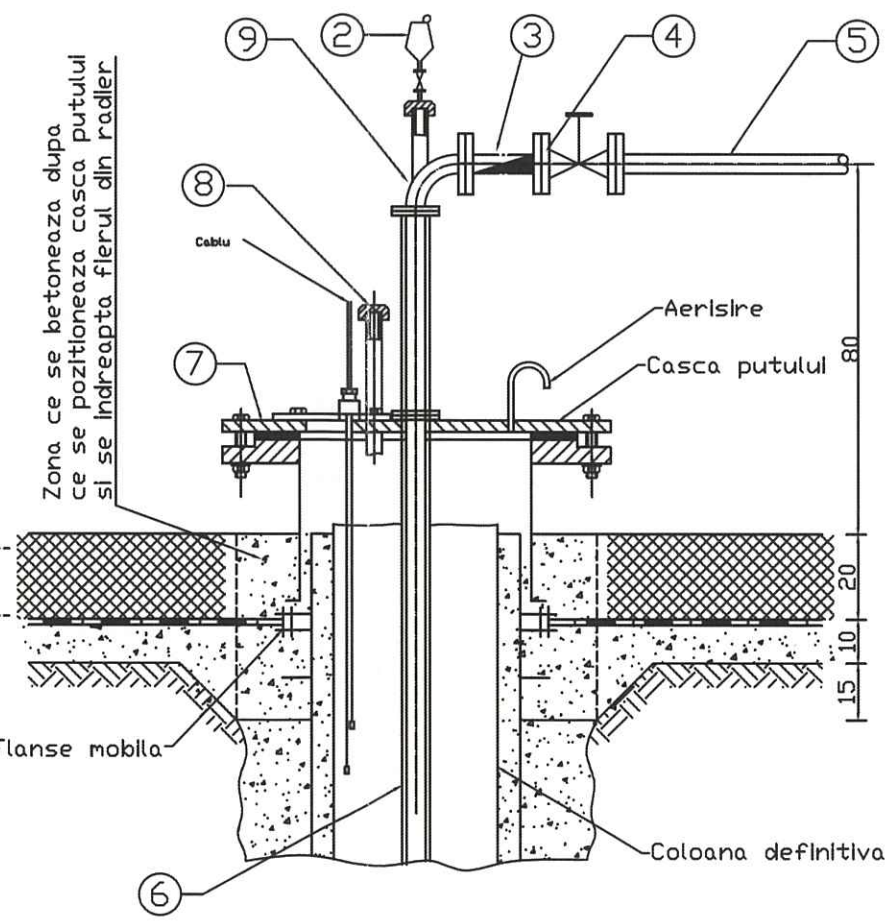
SECȚIUNEA 1 - 1  
SCARA 1:100



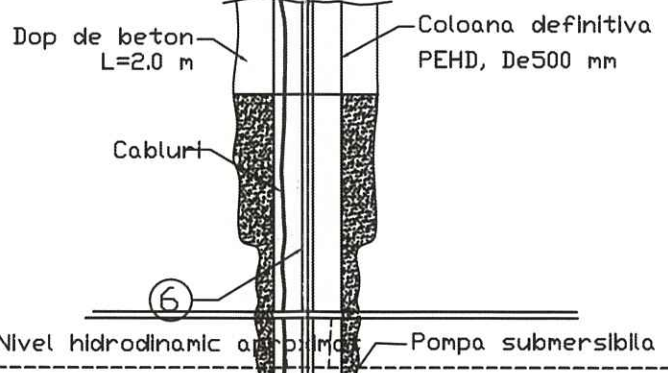
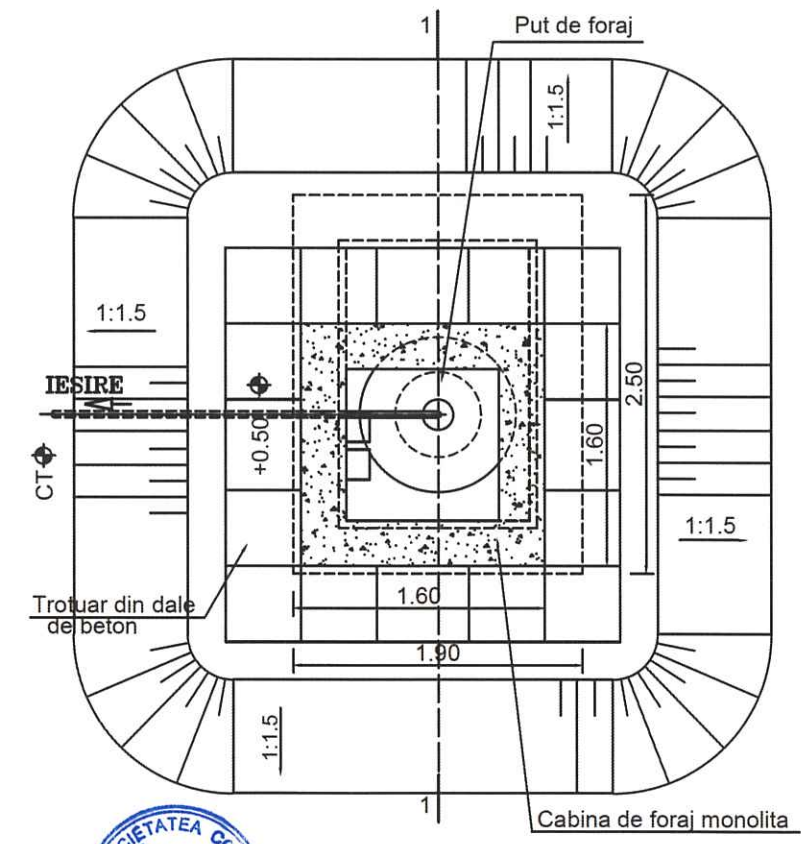
**NOTA:**

- \* Nivelul hidrostatic (NHS), hidrodinamic (NHD) si adancimea de instalare a pompei vor fi definitivare dupa pomparile de proba
- \* Stabilirea caracteristicilor coloanei filtrante cade in sarcina geotehnicianului antreprenorului sau subantreprenorului care va realiza lucrarile de foraj. Se vor deschide catre coloana filtranta numai acele strate care vor prezenta la carotajul electric configuratia specifica colectoarelor potential saturate cu apa nemineralizata.
- \* Forajele se vor definitiva cu coloana de exploatare numai dupa realizarea investigatiei geofizice a garii de sonda. Programul de tubare se va stabili dupa studierea atenta a diagramei si va asigura eliminarea de la deschidere prin coloana filtranta a stratelor cvifere care dau aspect de apa mineralizata sau nu prezinta fluide in colector.
- \* Dupa executarea forajelor si executarea operatiunilor de curatire se va efectua testul de eficienta si testul de performanta care vor stabili debitul de exploatare si nivelul hidrodinamic recomandat.
- \* La incheierea testului de performanta se vor preleva probe de apa care vor fi analizate intr-un laborator autorizat.
- \* Conductele din otel montate subteran vor fi protejate exterior impotriva coroziunii prin izolare cu 2 straturi de impaslitura din fibre de sticla si 3 straturi de bitum.

DETALIU "A"  
SCARA 1:20



VEDERE IN PLAN  
SCARA 1:50



LISTA CU MATERIALE

Nr.	DENUMIREA	Ø	PRES.
1	Pompa submersibila	4"	
2	Ventil de aerisire	25	PN6
3	Clapeta de retinere	80	PN6
4	Vana cu sertar	80	PN6
5	Conducta de refulare exterioara	80	PN6
6	Conducta de refulare interioara	80	PN20
7	Casca putului		
8	Stut filetat si capac pentru dispozitiv de masurare nivel	25	PN6
9	Cot 90° (OL)	80	PN6
10	Piesa trecere prin pereti	80	
11	Manometru presiune		

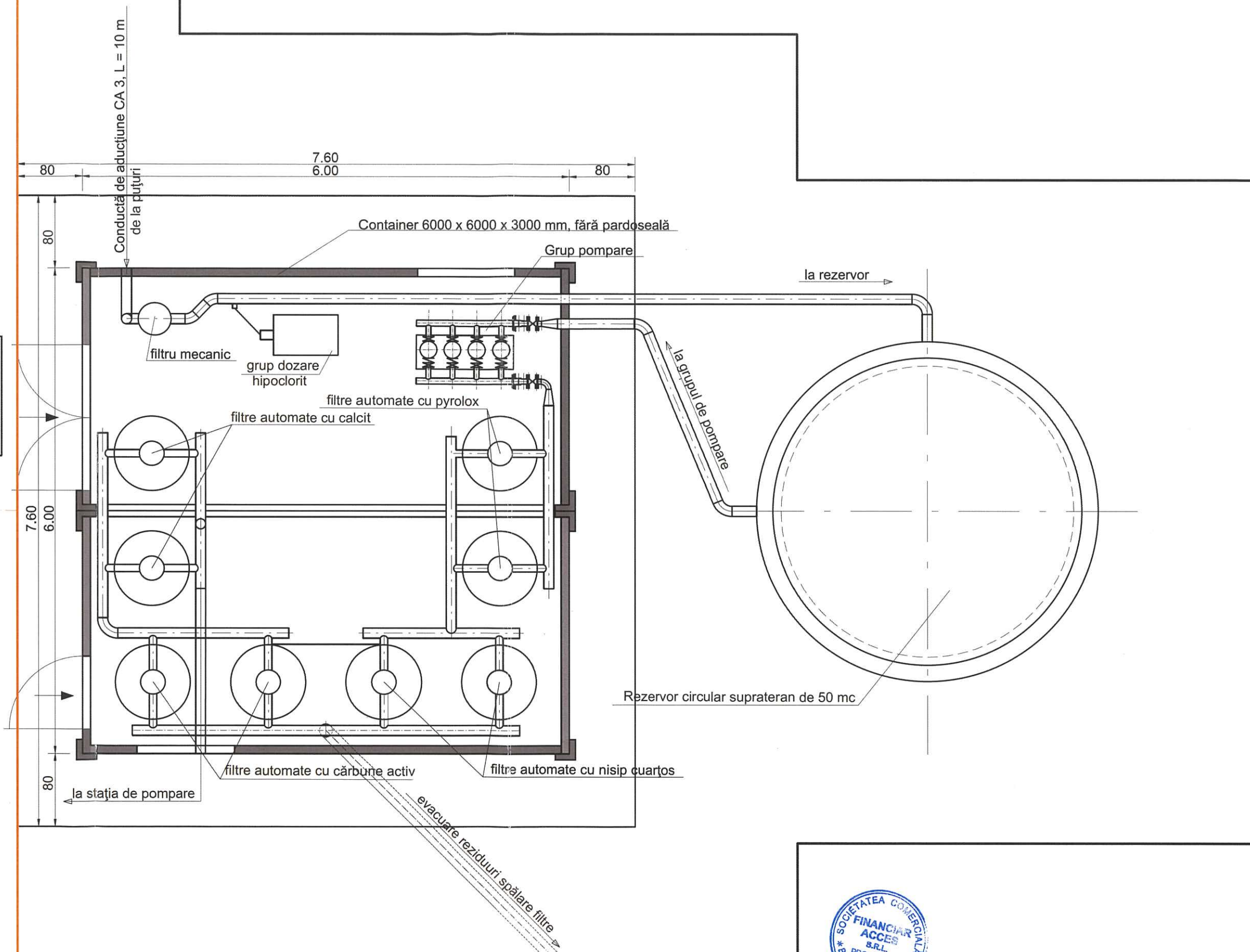
Ad. de foraj-cca. 220m



S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:100 1:50 1:20	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	Planșa nr. 4.2
Proiectat	Ing.C. Prioteasa			
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa			

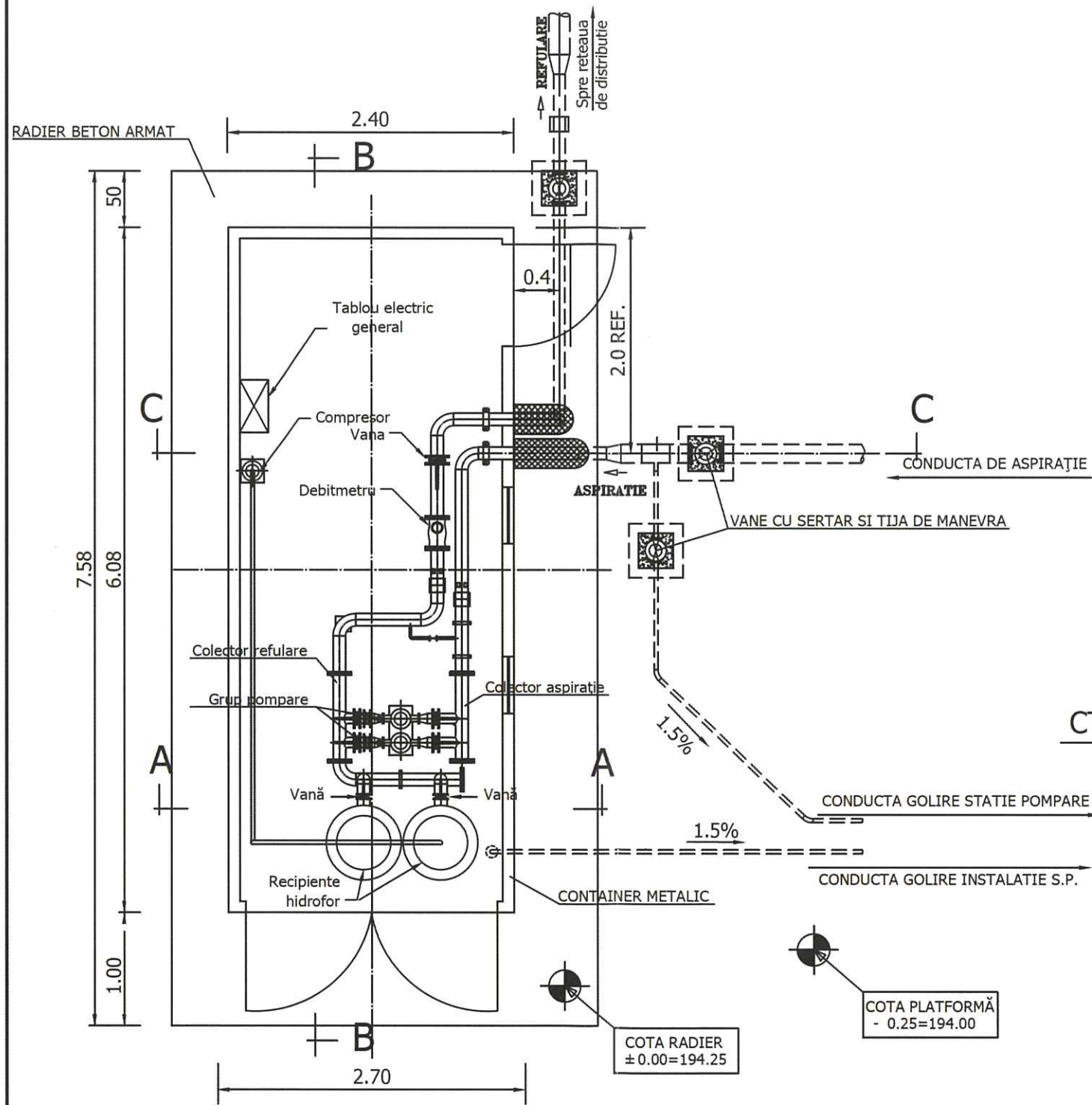
platforme de acces

CP = 249.50 m

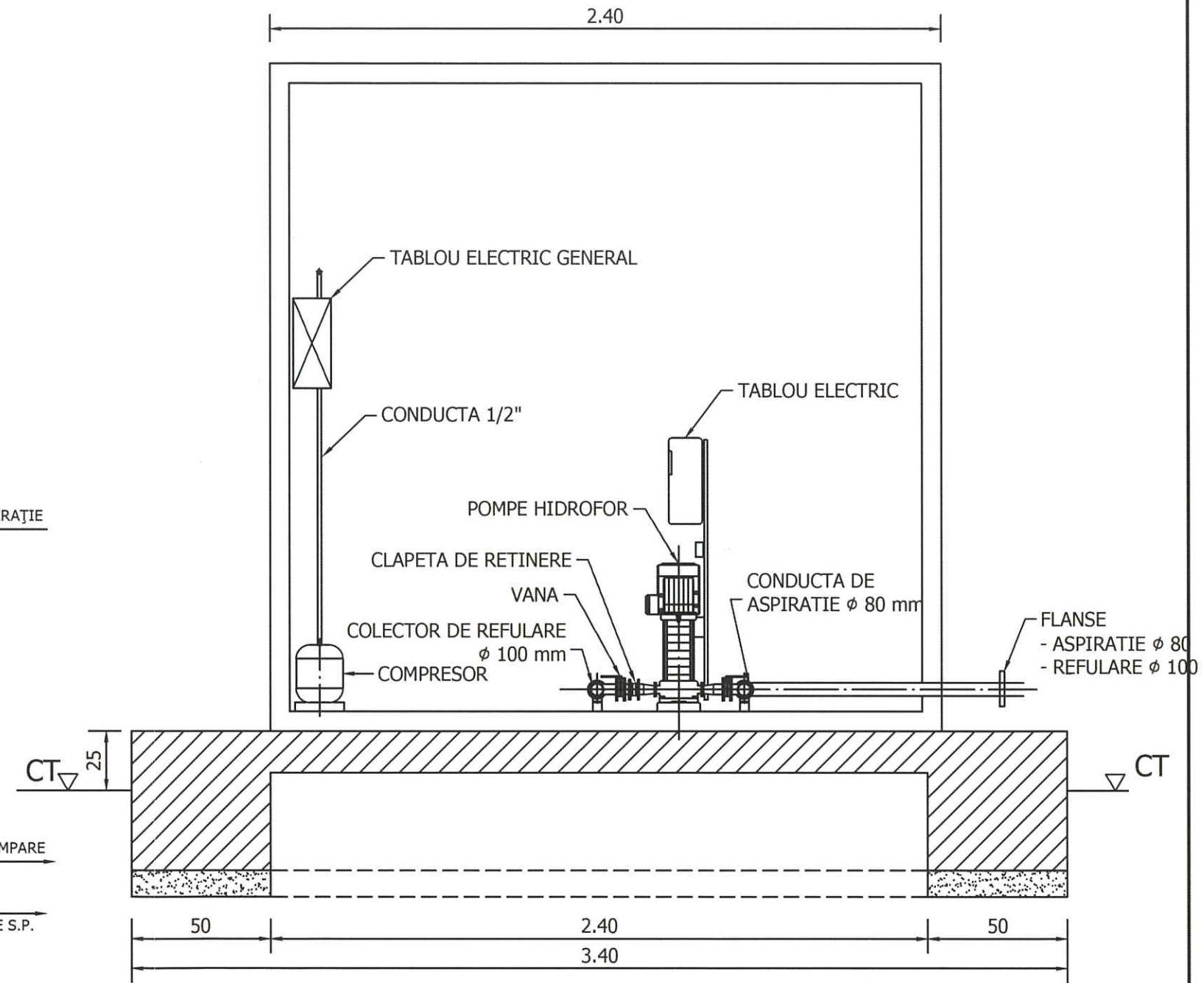


<b>S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU</b> str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021	
Specificație Șef proiect Proiectat Desenat	Numele Ing.C. Prioteasa Ing.C. Prioteasa Ing.G.D. Prioteasa	Semnatura   	Scara: 1:50  Data: 2021	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate, în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"  SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ STAȚIE DE TRATARE - DISPOZIȚIE GENERALĂ	Faza: S.F.  Planșa nr. 4.3

VEDERE ÎN PLAN  
SCARA 1:50



SECȚIUNE A-A  
SCARA 1:20



S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021	
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:50 1:20	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa				
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data:	"Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Planșa nr. 4.4
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		2021		

6.08

## SECTIUNE B-B

SCARA 1:20

## CARACTERISTICILE POMPELOR

$Q_{max} = 2.07 \text{ l/s}$   
 $H = 105 \text{ m}$

RANDAMENT 78%

CONDUCTA DE ASPIRATIE, VANE SI  
 FITINGURI  $\square = 80 \text{ mm PN10}$   
 CONDUCTA DE REFULARE, VANE SI  
 FITINGURI  $\square = 100 \text{ mm PN10}$

TABLOU ELECTRIC GENERAL

RECIPIENT HIDROFOR

TABLOU ELECTRIC

POMPE HIDROFOR

VANA

SUPPORT

COMPRESOR

IESIRE

INTRARE

VANA

DEBITMETRU

min 0.30 m

min 0.50 m

±0.00

CT

25

50

6.08

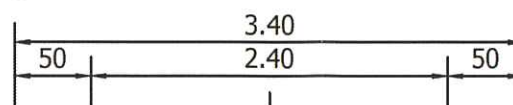
50

50

7.58

## SECTIUNE C-C

SCARA 1:50

STATIE DE POMPARE CU  
GRUP DE POMPE BOOSTERASPIRATIE  
REFULARE

0.25

CT

REFULARE

ASPIRATIE

## NOTA:

Vanele cu serrar cauciucat imbinat cu flanse vor fi montate ingropat si vor fi prevazute cu tija de manevra, tub si capac de protectie.

Constructorul trebuie sa verifice toate dimensiunile in conformitate cu parametrii hidroforului si rezervorului.

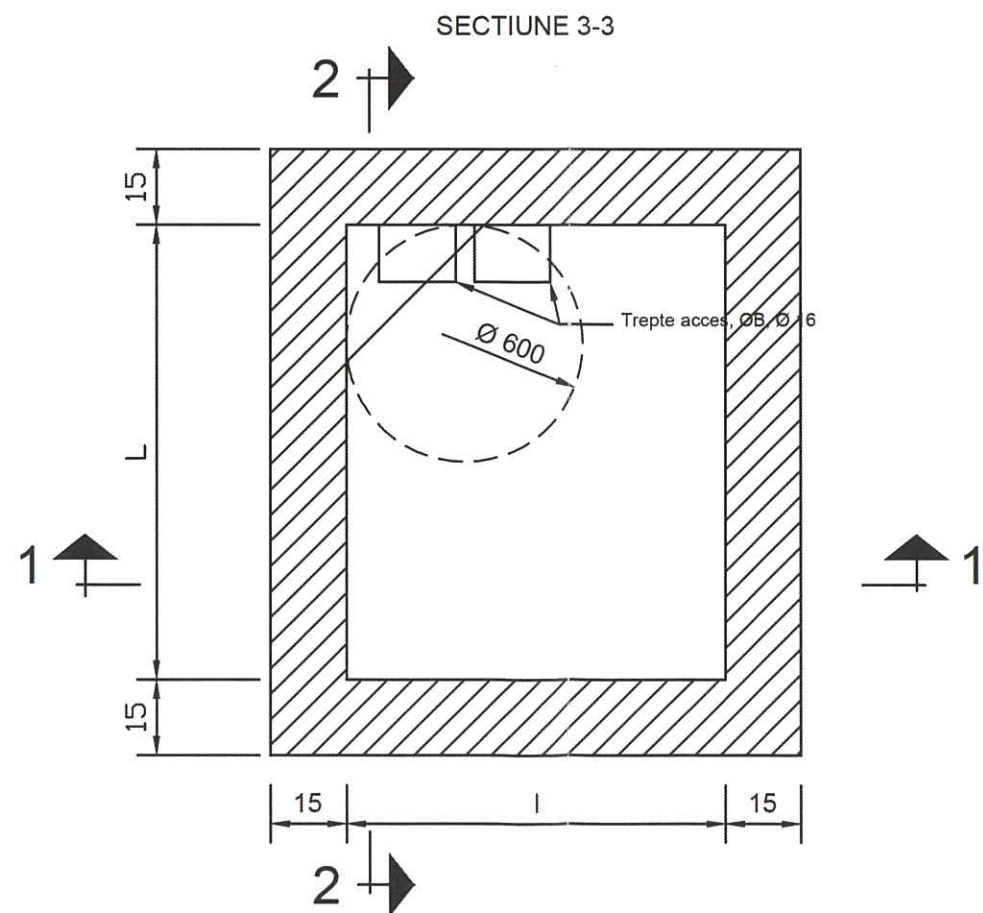
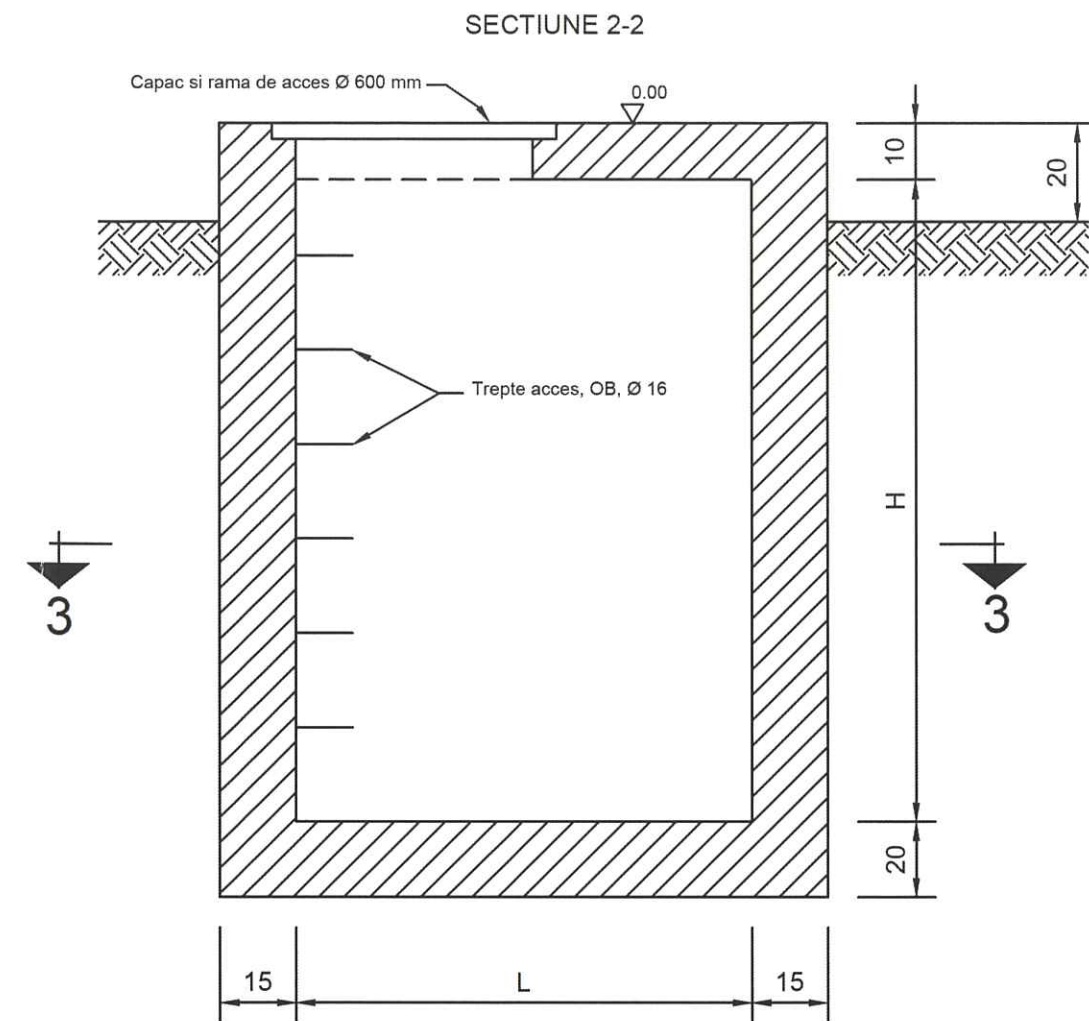
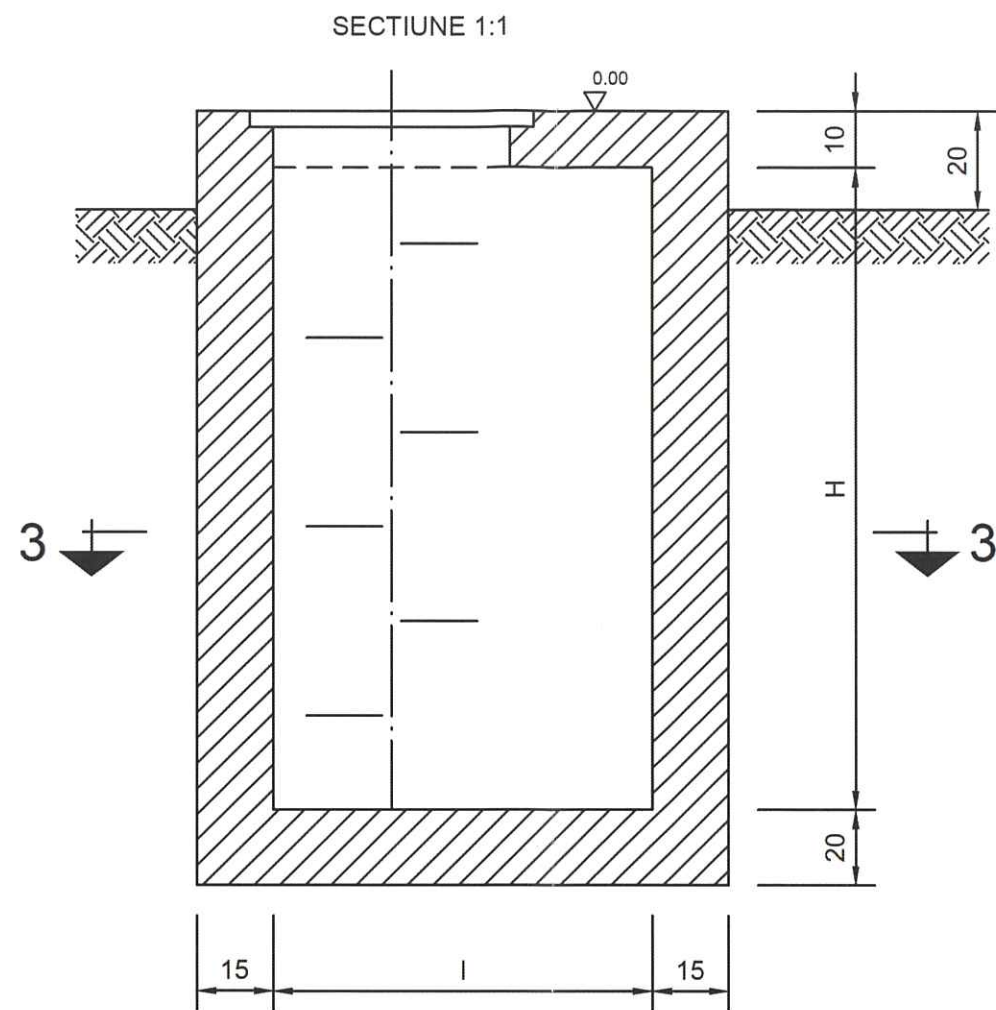
Conductele din otel montate subteran vor fi protejate impotriva coroziunii prin citomare plus cu 2 straturi de impaslitura din fibre de sticla si 3 straturi de bitum.

Instructiunile de exploatare ale hidroforului vor fi afisate in interiorul containerului la darea in functiune.



S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:50 1:20	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	Planșa nr. 4.5
Proiectat	Ing.C. Prioteasa			
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ STAȚIE DE POMPARE - SOLUȚIE CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE - SECȚIUNI B - B și C - C -	

A3(420 x 297 mm)

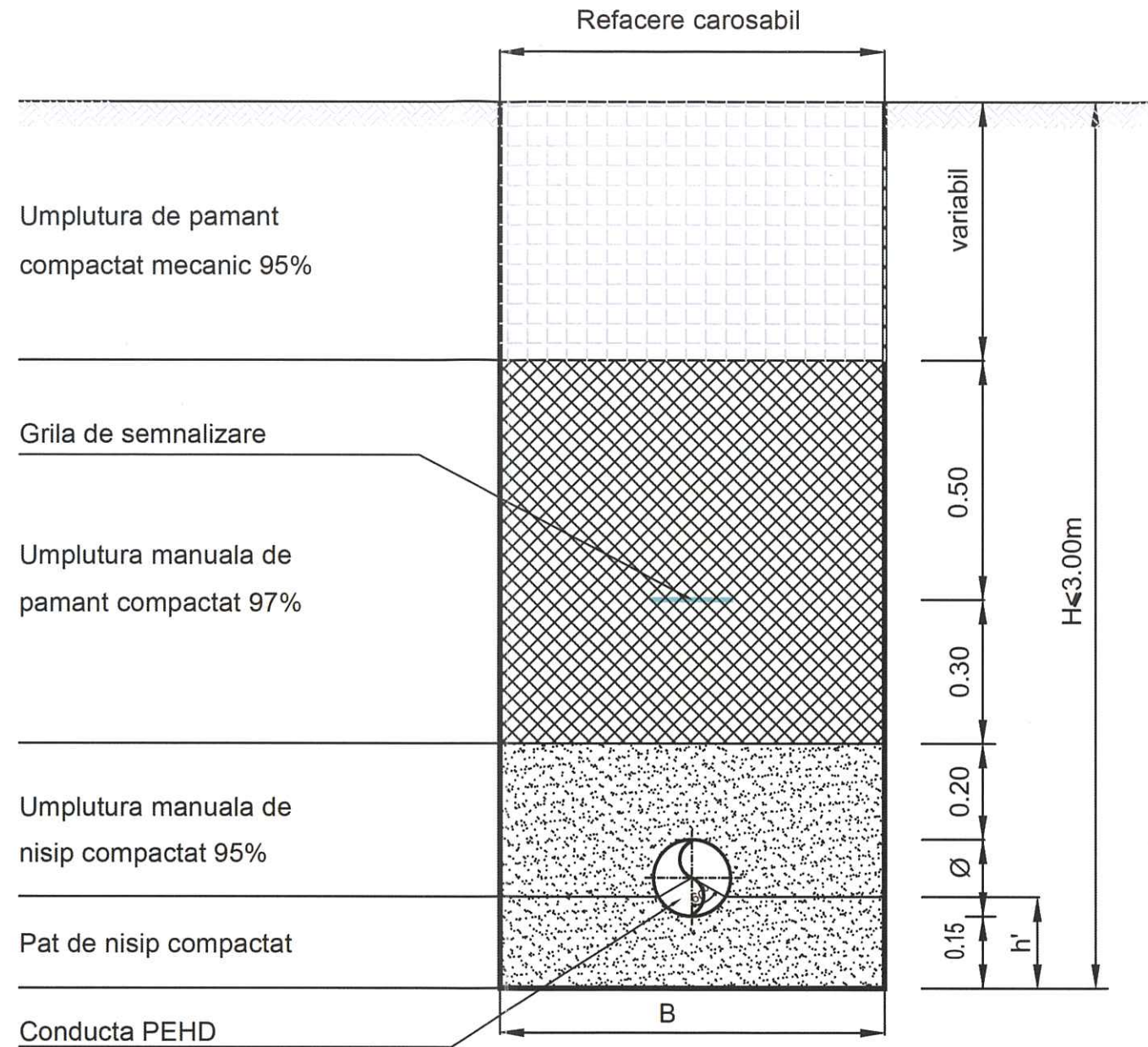


**NOTA:**

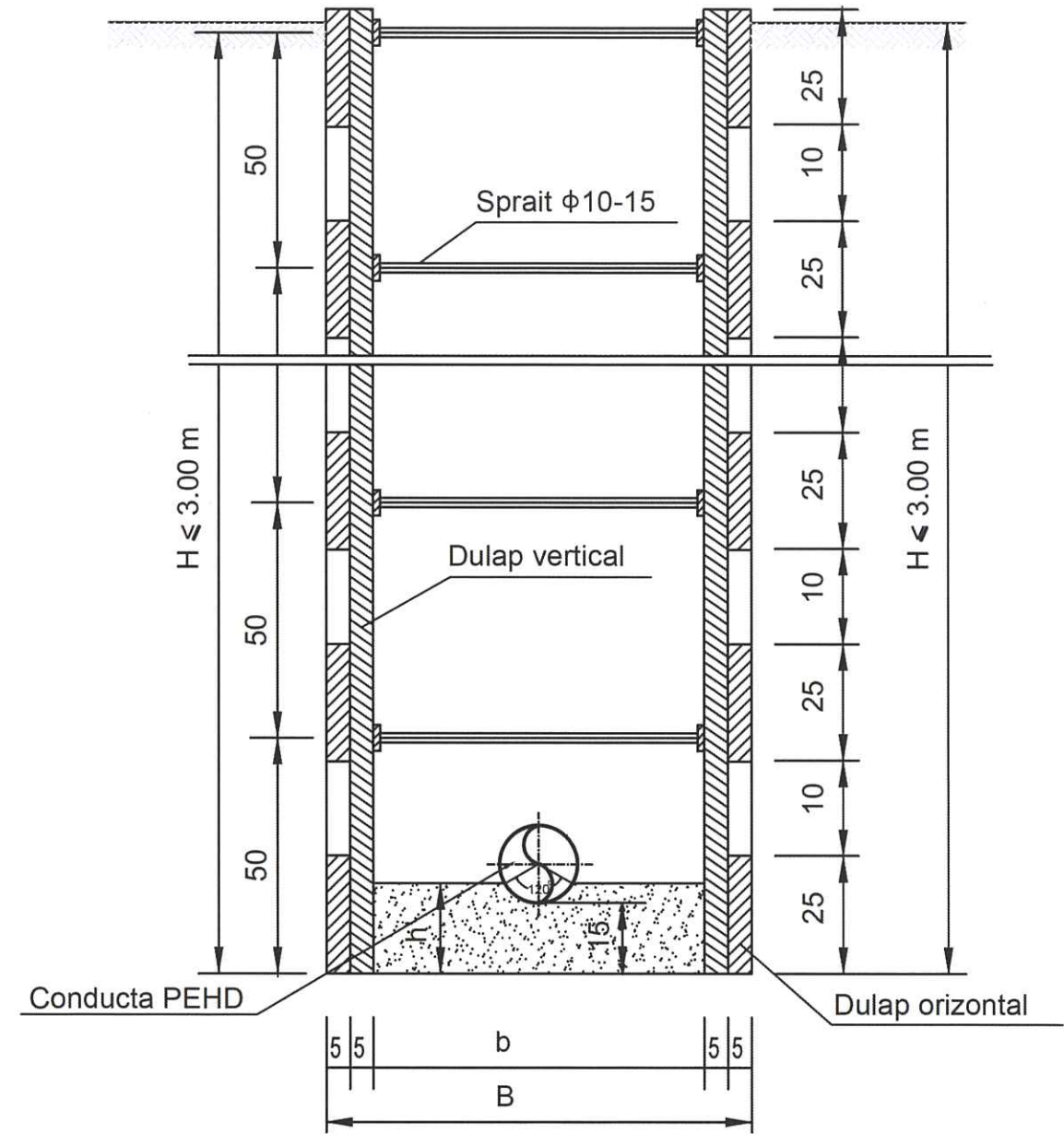
- BETON ARMAT C16/20  
 BETON DE EGALIZARE C12/15  
 OTEL BETON PC 52  
 OTEL BETON OB 37
- Acoperirea cu beton a armaturii:
- pereti la exterior si radier jos 4.5 cm
  - pereti la interior si radier sus 2.5 cm
  - placa necarosabil 2 cm
  - placa carosabil 3 cm

S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU		Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	"Infintarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Infintarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021		Planșa nr. 5
Proiectat	Ing.C. Prioteasa			SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ SOLUTIE CONSTRUCTIVA DE REALIZARE A CAMINELOR PE REȚEAUA DE CONDUCTE	
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa				

### DETALIU LUCRARI TERASAMENTE



### DETALIU SPRIJINIRI



**NOTA:**

Conform STAS 2914/84 tabelul 2 terasamentele vor fi compactate asigurandu-se un grad de compactare Proctor normal astfel:

h<0.3m                      grad de compactare 100%  
 0.3<h<2.00m            grad de compactare 97%  
 h>2.00m                    grad de compactare 95%

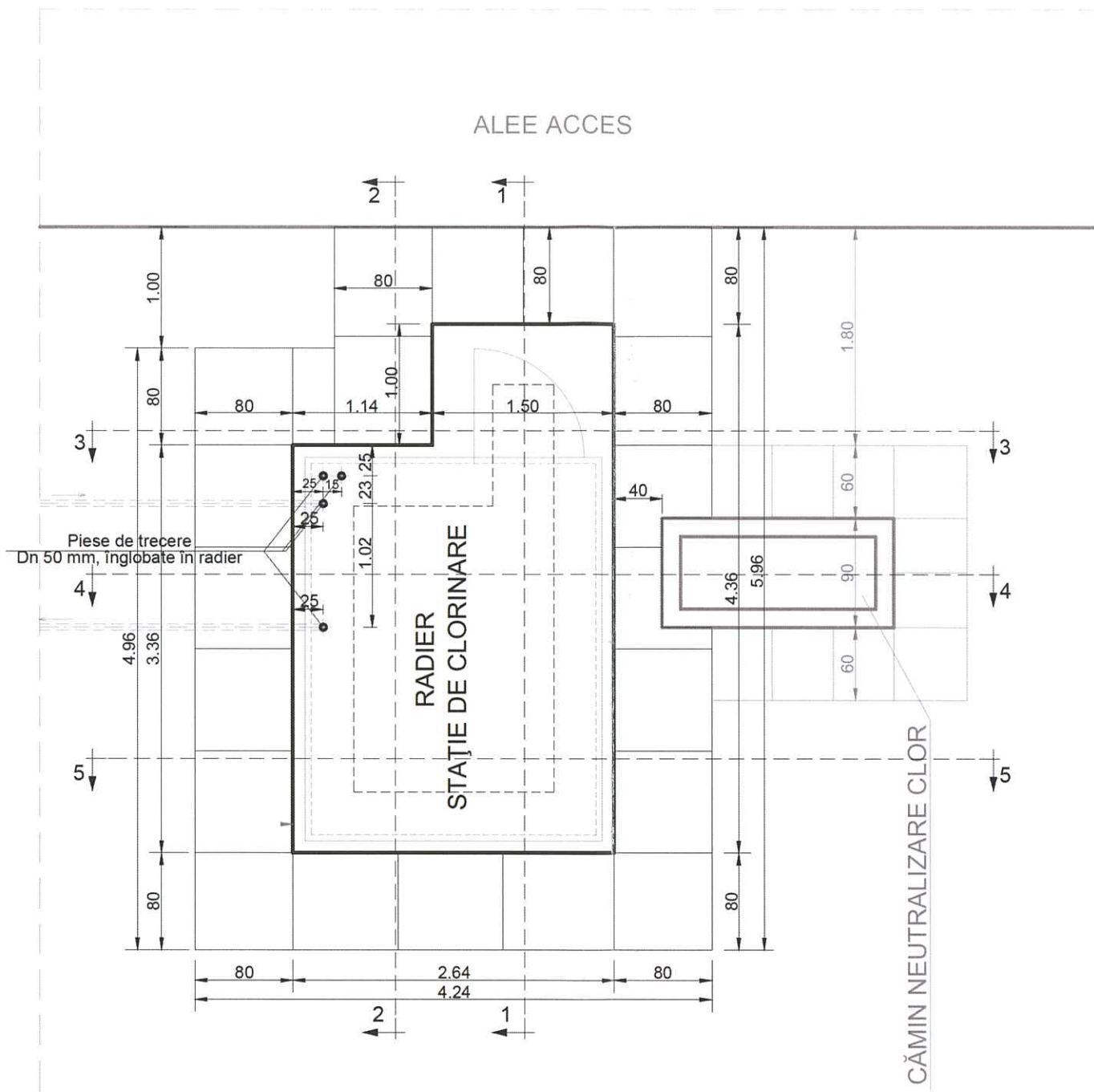
In conformitate cu STAS 2914/84 capitolul 7 paragraful 7.3.2 verificarile privind gradul de compactare realizat se vor face in minimum trei puncte repartizate stanga, ax si dreapta, in sectiuni diferite, pentru fiecare zona decopertata.

De[mm]	110	90	75
B[m]	0.85	0.80	0.80
h'[m]	0.18	0.18	0.17

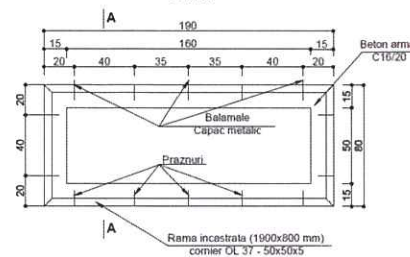


S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021	
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: %	"Inființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Inființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa				Data: 2021
Proiectat	Ing.C. Prioteasa				
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa				

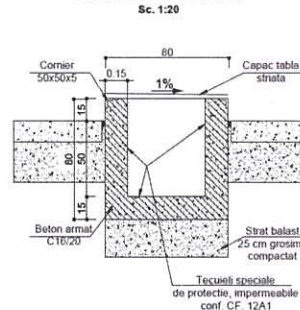
VEDERE IN PLAN



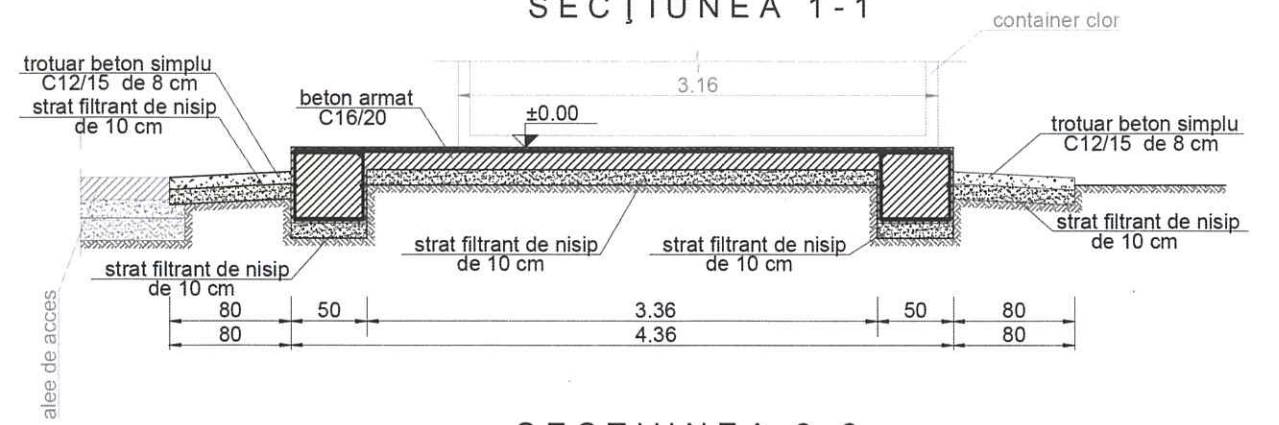
CĂMIN NEUTRALIZARE CLOR PLAN COFRAJ CUVA



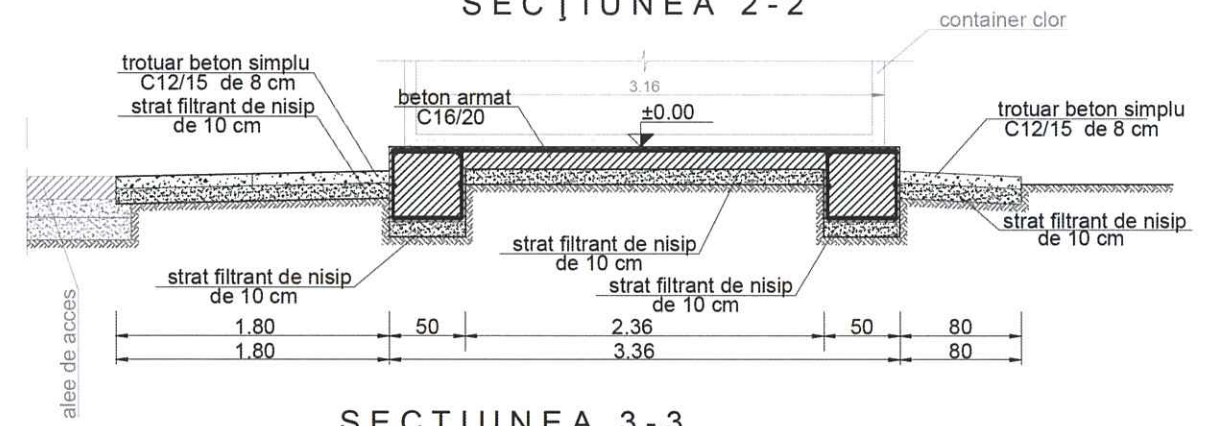
SECȚIUNEA A - A



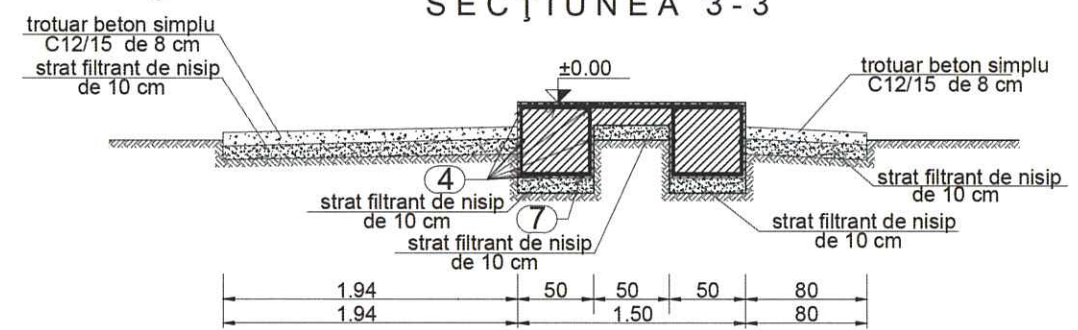
SECȚIUNEA 1-1



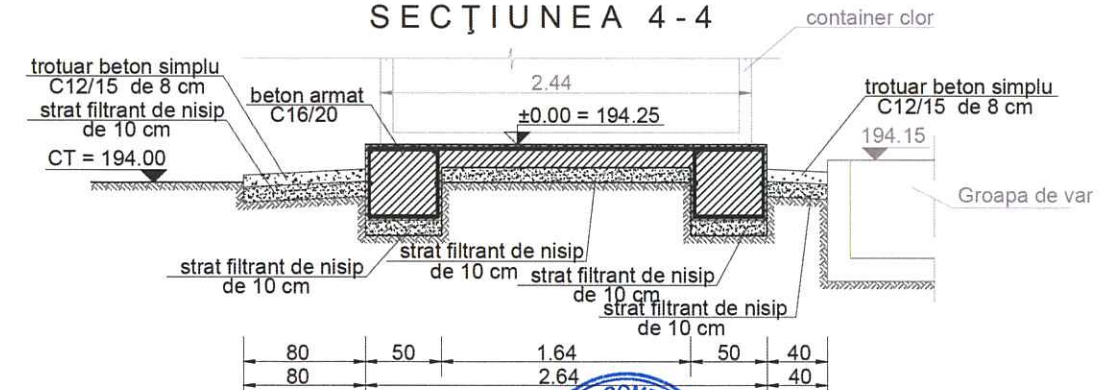
SECȚIUNEA 2-2



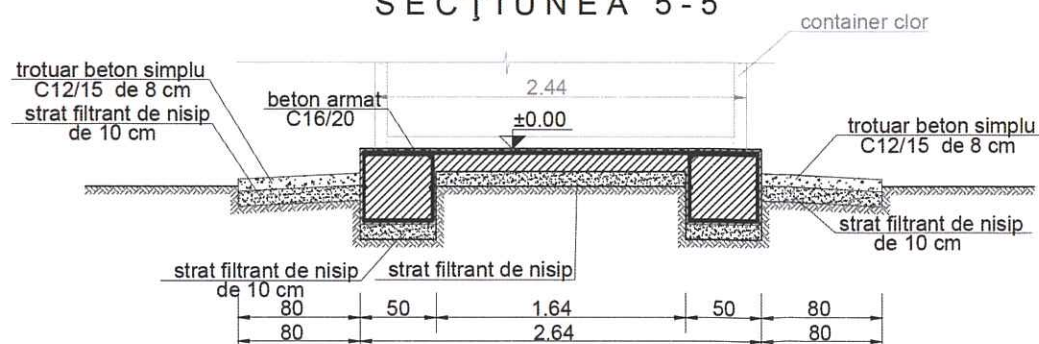
SECȚIUNEA 3-3



SECȚIUNEA 4-4

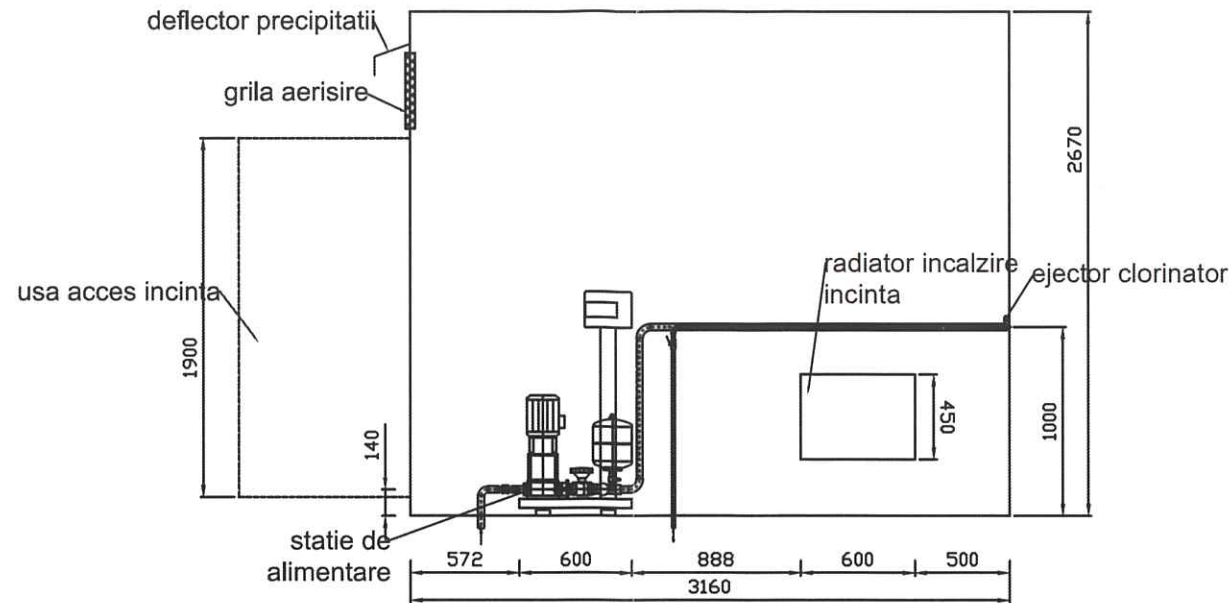


SECȚIUNEA 5-5

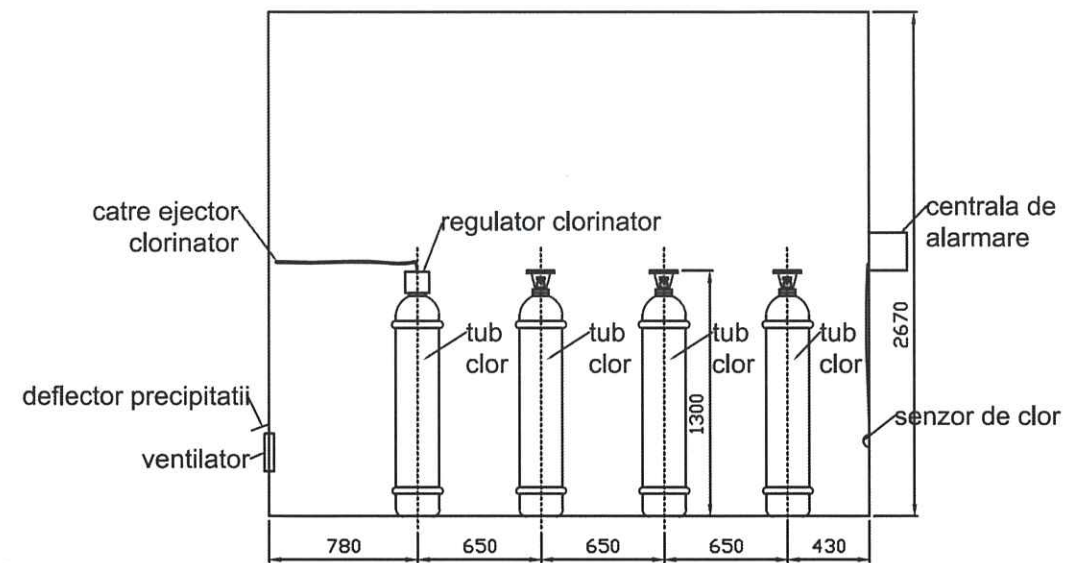


S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa	<i>[Signature]</i>		
Proiectat	Ing.C. Prioteasa	<i>[Signature]</i>	Data: 2021	Planșa nr. 7.2
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa	<i>[Signature]</i>		
			"Inițierea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Inițierea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	
			SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ STAȚIE DE CLORINARE VEDERE IN PLAN ȘI SECȚIUNI	

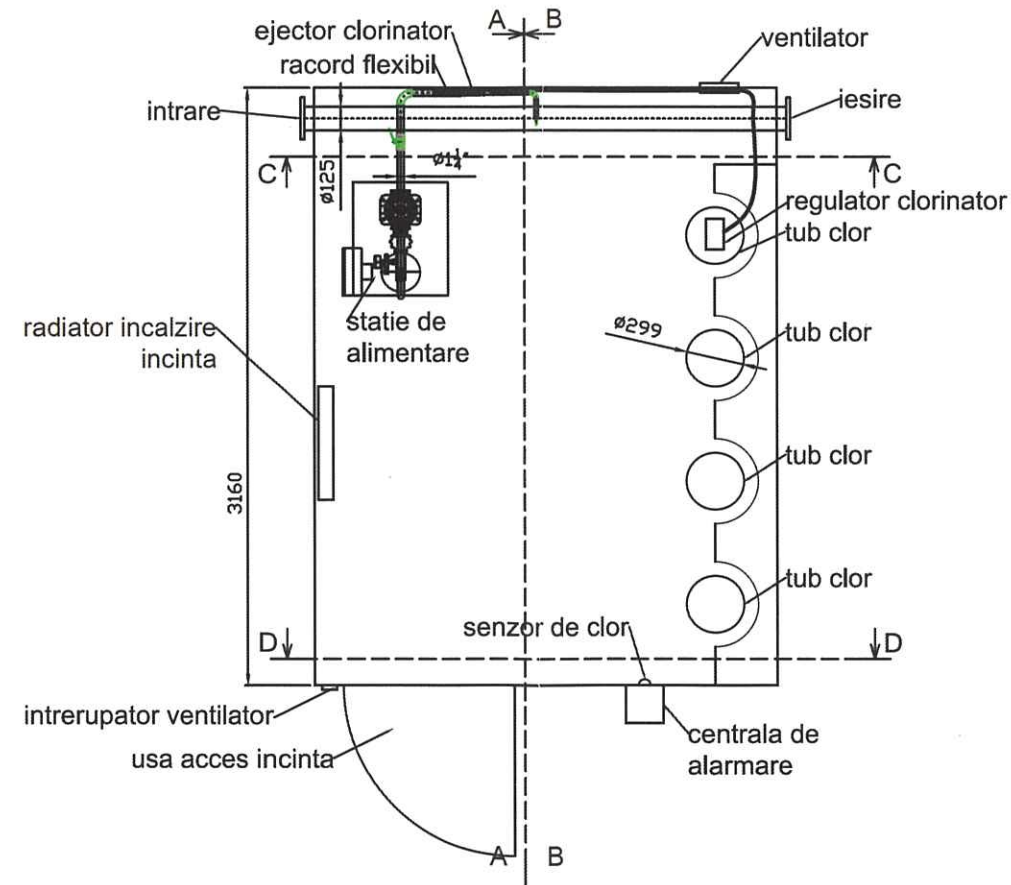
SECTIUNEA B-B



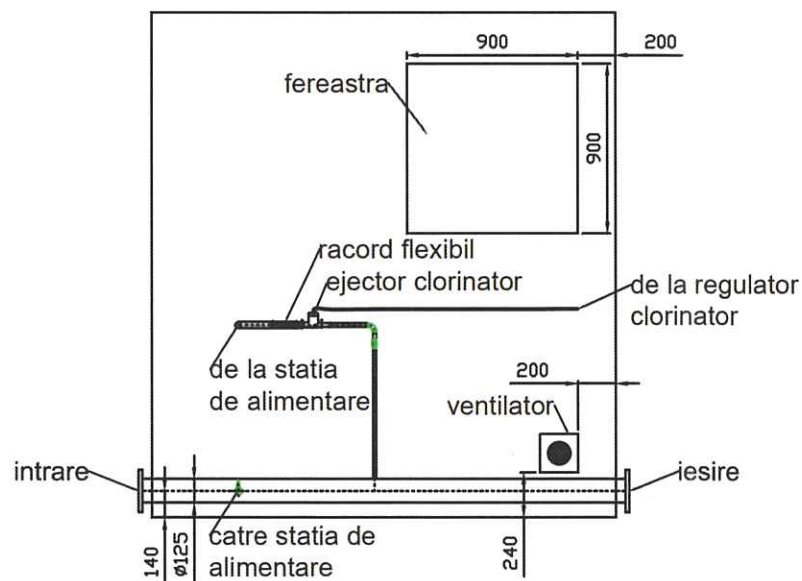
SECTIUNEA A-A



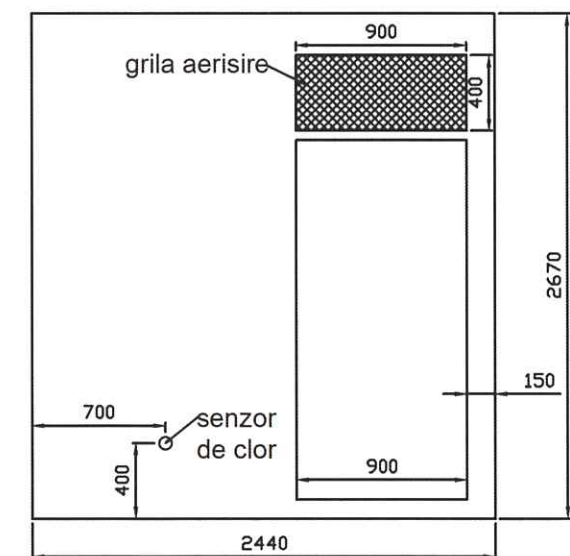
VEDERE ÎN PLAN



SECTIUNEA C-C



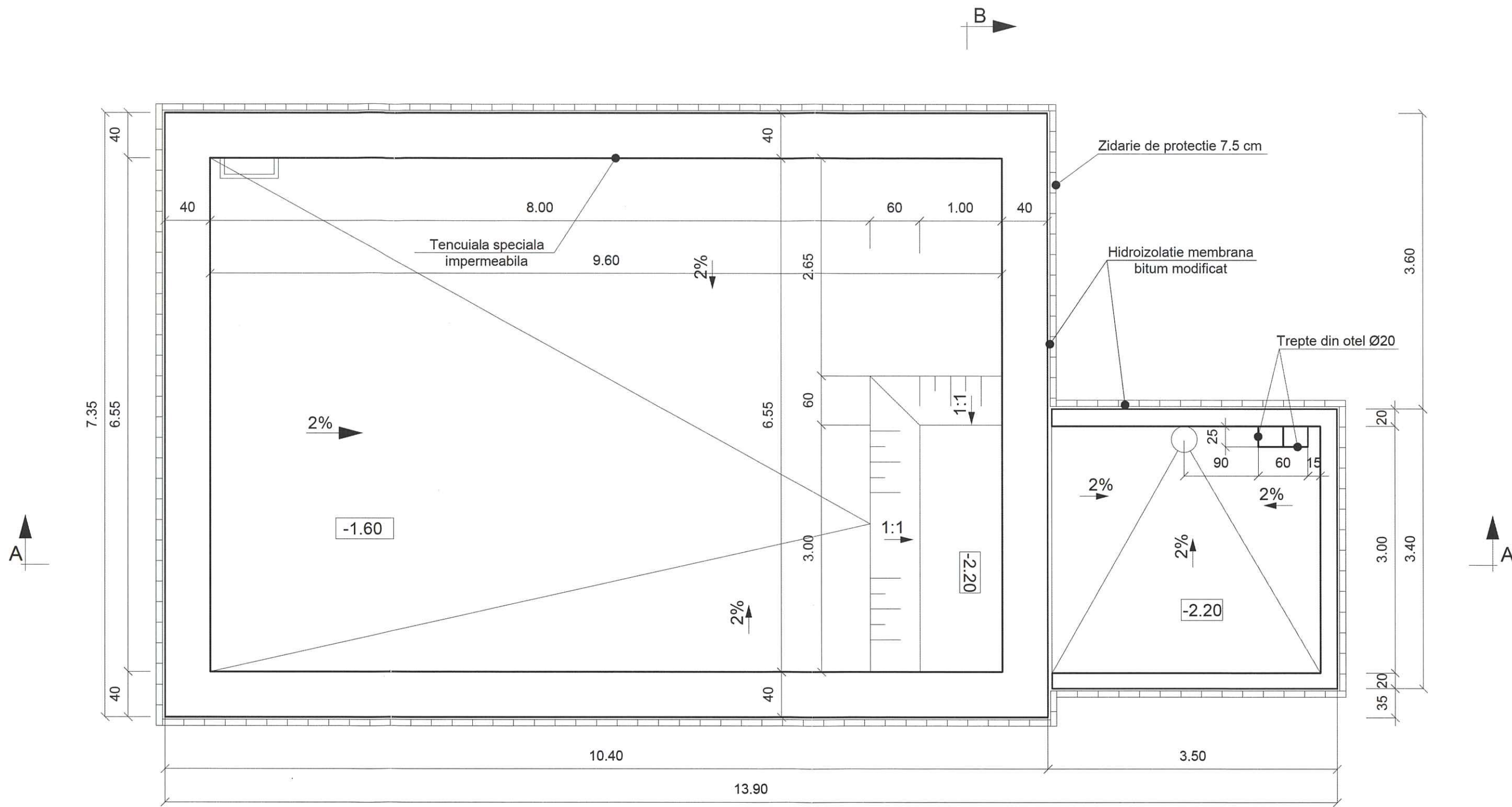
SECTIUNEA D-D



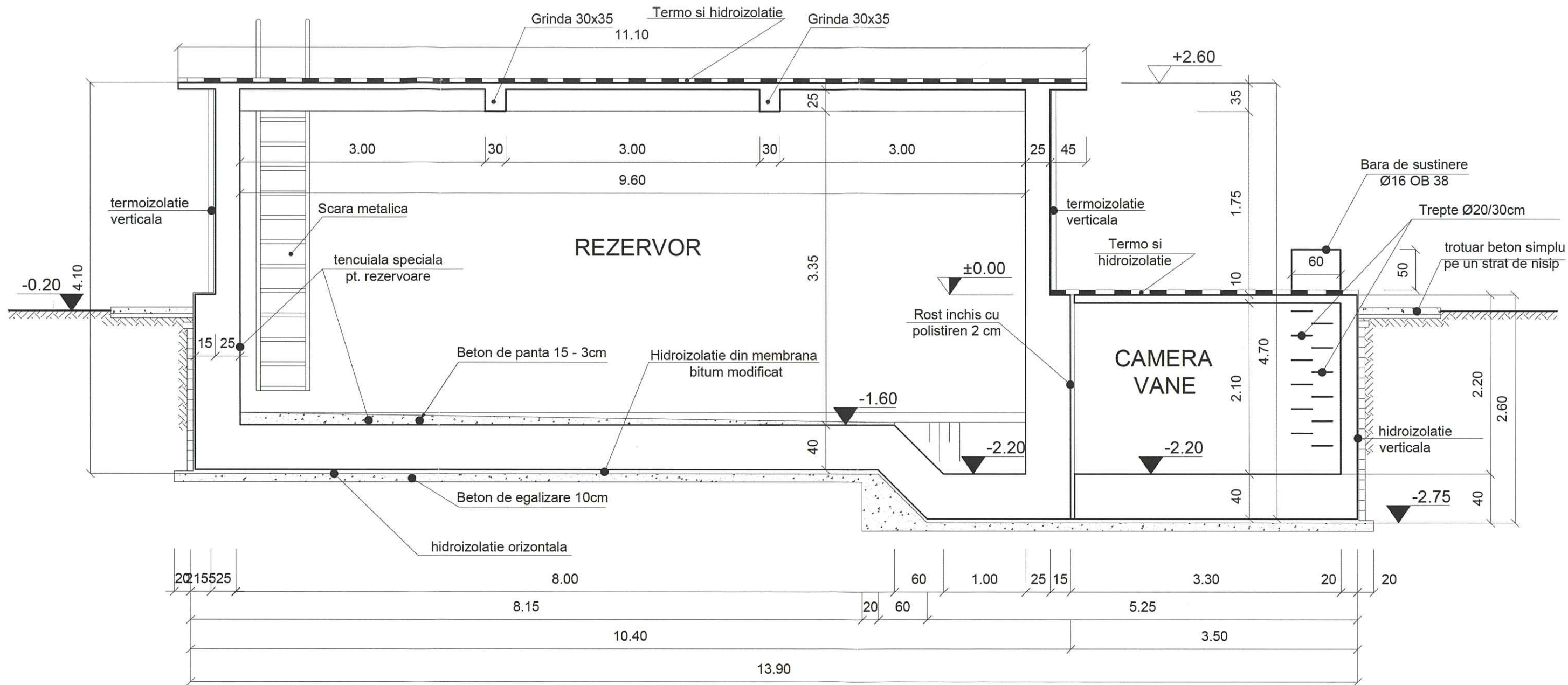
S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU		Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa				
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ CONTAINER STATION DE CLORINARE VEDERE ÎN PLAN ȘI SECTIUNI	
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		Planșa nr. 7.3		



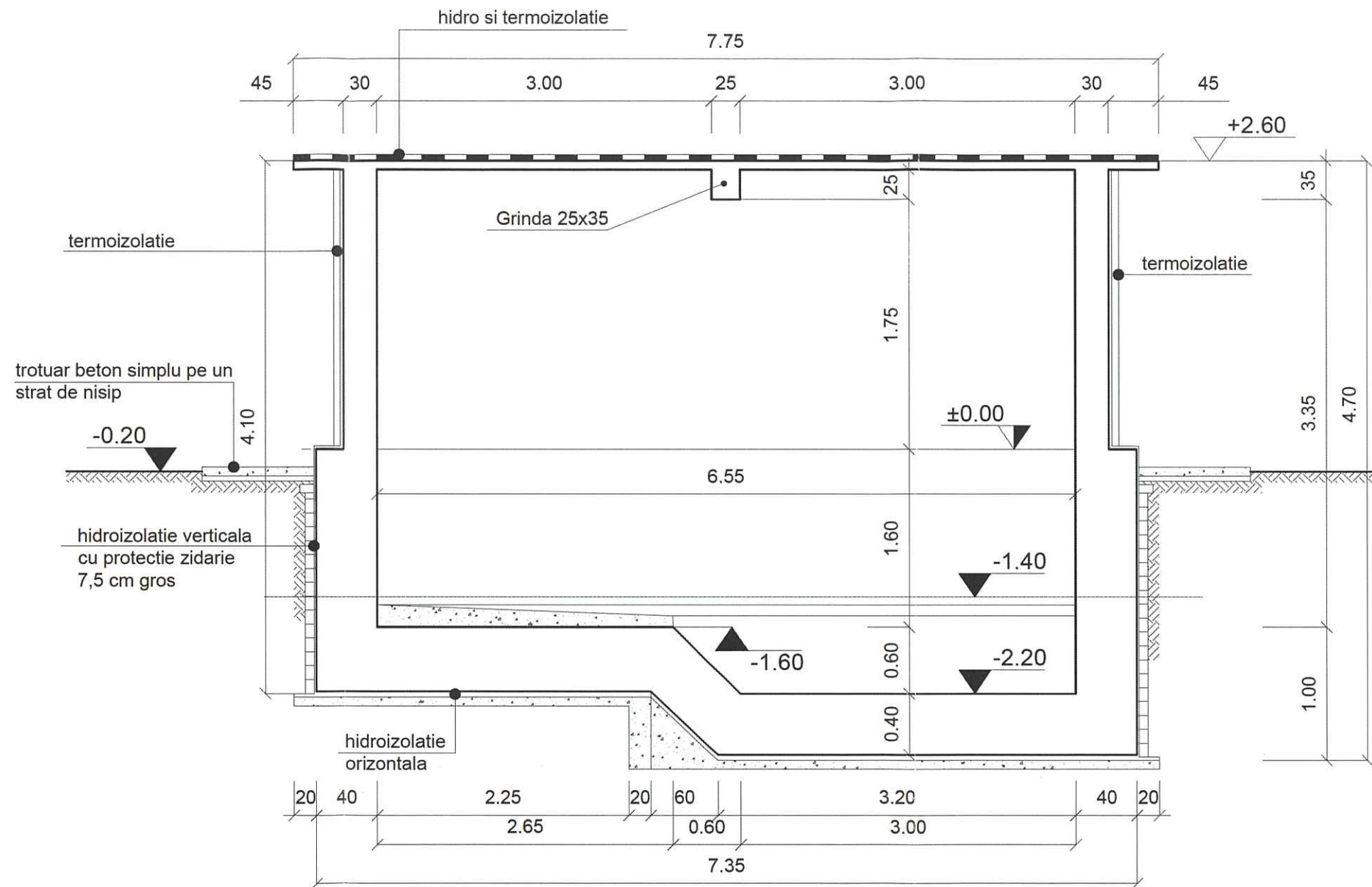




<b>S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU</b> str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916				Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	"Inființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Inființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa				
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ REZERVOR DE APA DE 150 mc - VEDERE ÎN PLAN -	Planșa nr. 7.4
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa				



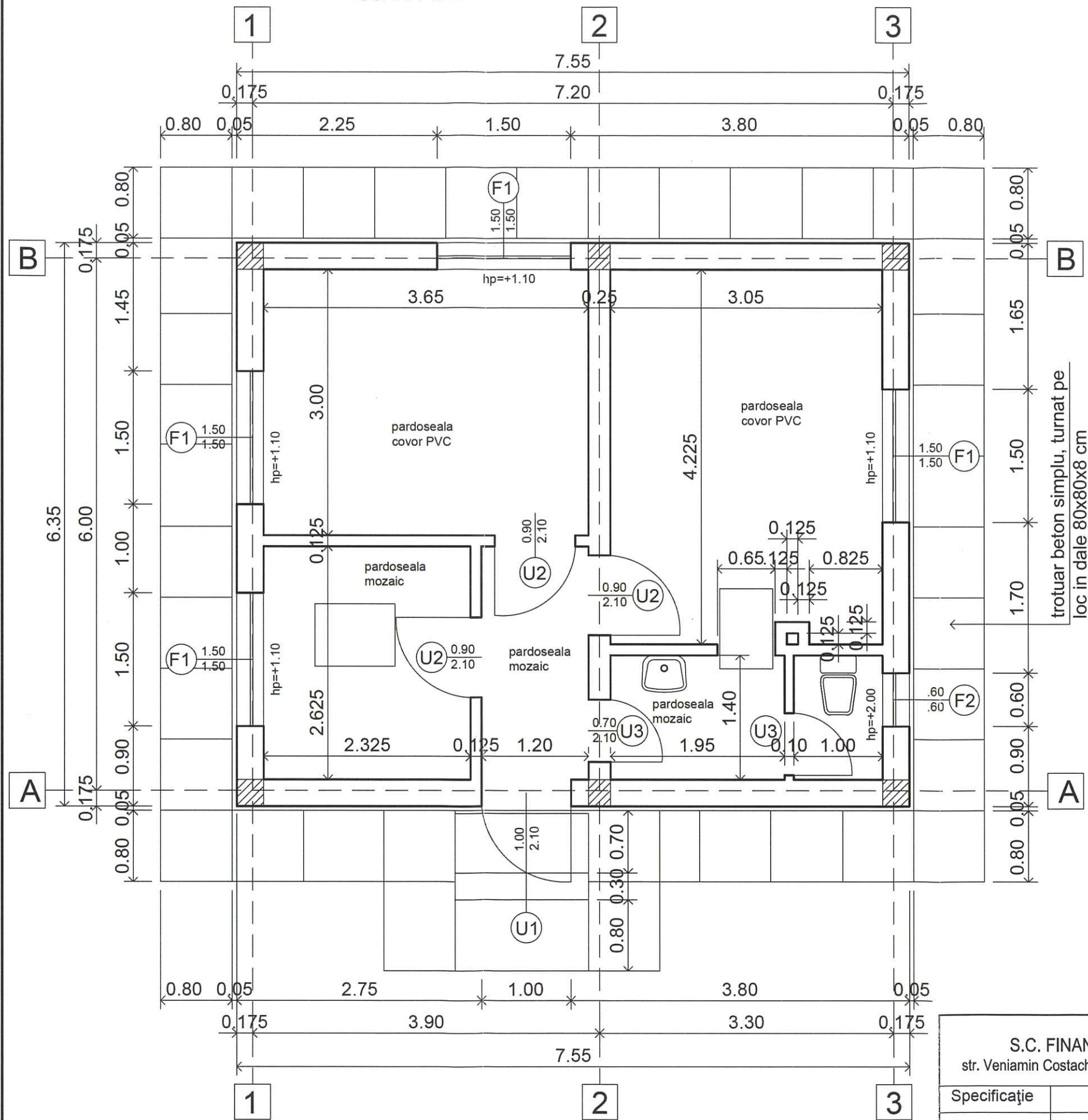
S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa	<i>[Signature]</i>		
Proiectat	Ing.C. Prioteasa	<i>[Signature]</i>	Data: 2021	Planșa nr. 7.5
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa	<i>[Signature]</i>		
			"Iniințarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Iniințarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	
			SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ REZERVOR DE APA DE 150 mc - SECȚIUNE A - A -	



S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa			
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ REZERVOR DE APA DE 150 mc - SECȚIUNE B - B -
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa			
				Planșa nr. 7.6

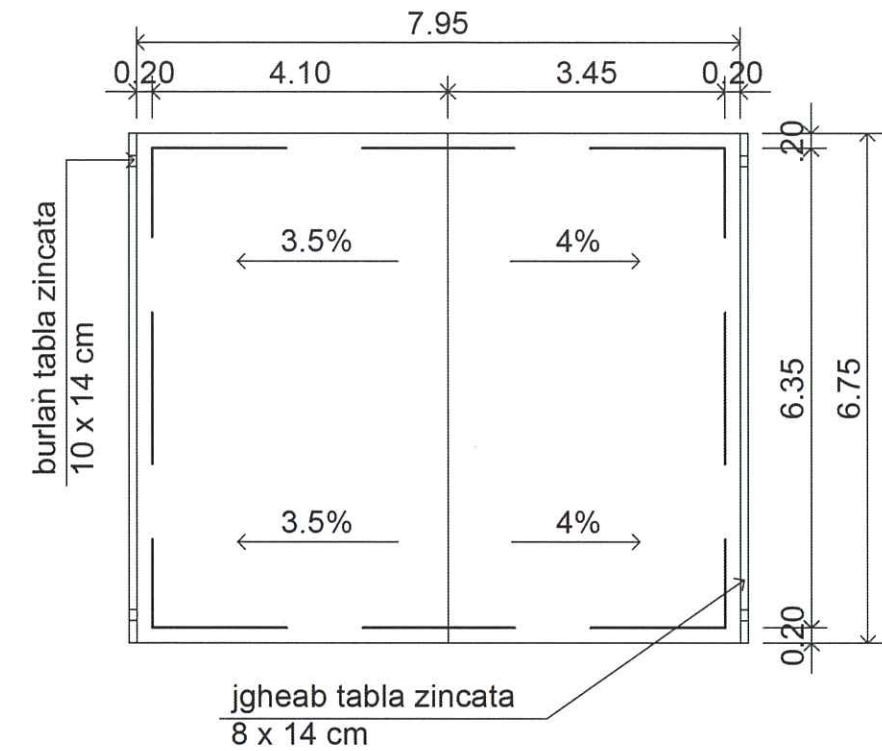
# PLAN ±0.00

SCARA 1:50



# PLAN ACOPERIS

SC 1:100

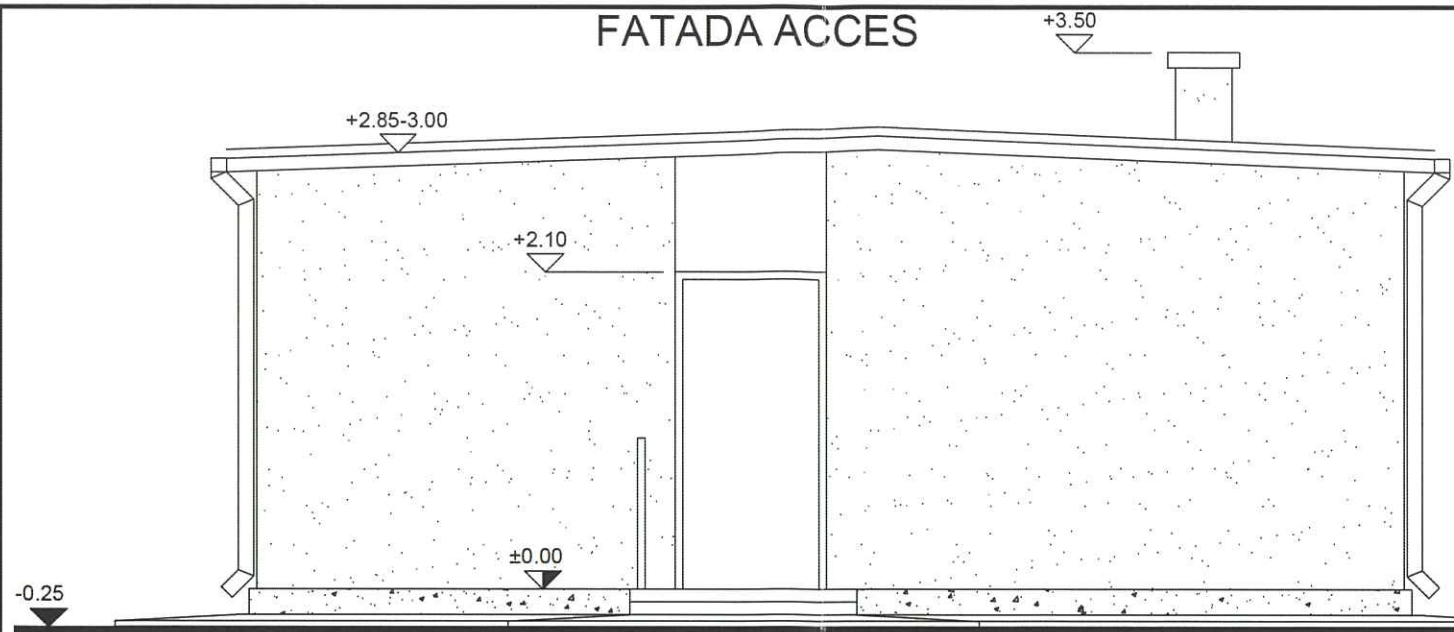


- Zidurile interioare se executa dupa realizarea acoperisului si vor fi bine impanate in placa acestuia.
- Se vor monta in prealabil conductele si conducturii pentru instalatiile de alimentare cu apa, canalizare si electrice.
- Daca la atingerea cotei de fundare terenul difera de cel prezentat in studiul geotehnic, va fi solicitat inginerul geotehnician.
- Categoria de importanta "C"
- Categoria pericol de incendiu "D"
- Gradul de rezistenta la foc "II"
- Cerinte de exigenta A1, B9, C, D, E, F
- Pentru golurile pieselor de trecere hidromecanice si a cablurilor electrice se consulta obligatoriu plansele hidromecanice si electrice

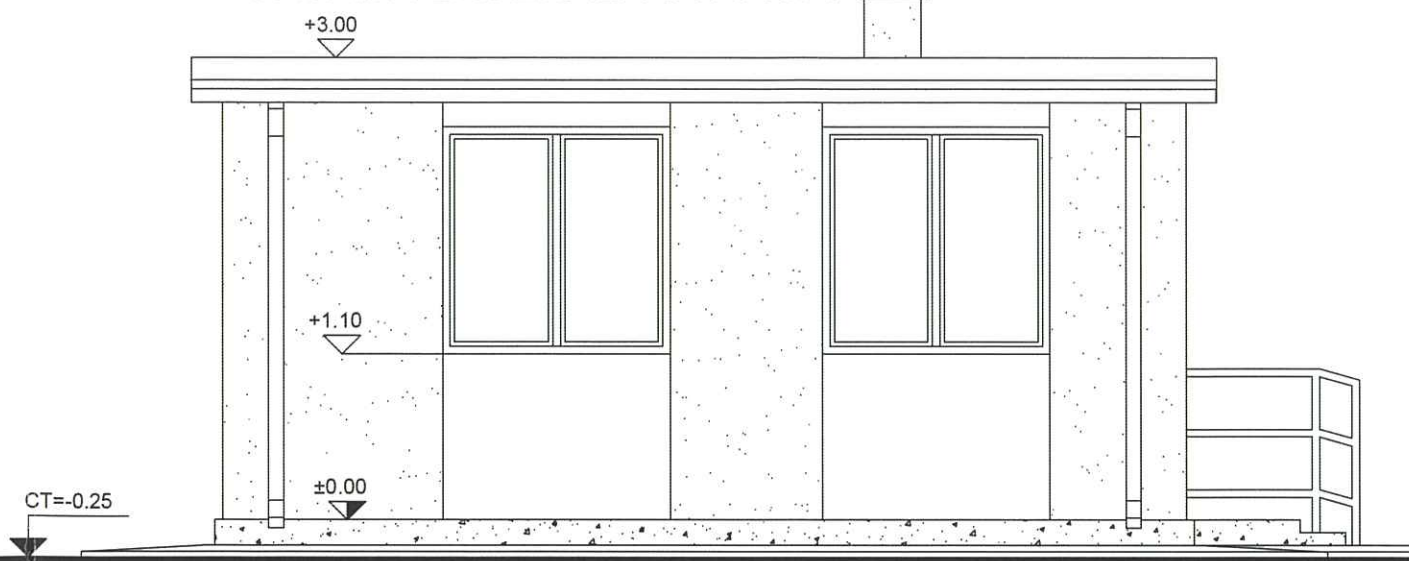


S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Scara: 1:50	Faza: S.F.
Proiectat	Ing.C. Prioteasa			
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		Data: 2021	Planșa nr. 7.7
			"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	
			SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ PUNCT DE EXPLOATARE PLAN COTA ± 0.00 ȘI PLAN ACOPERIȘ	

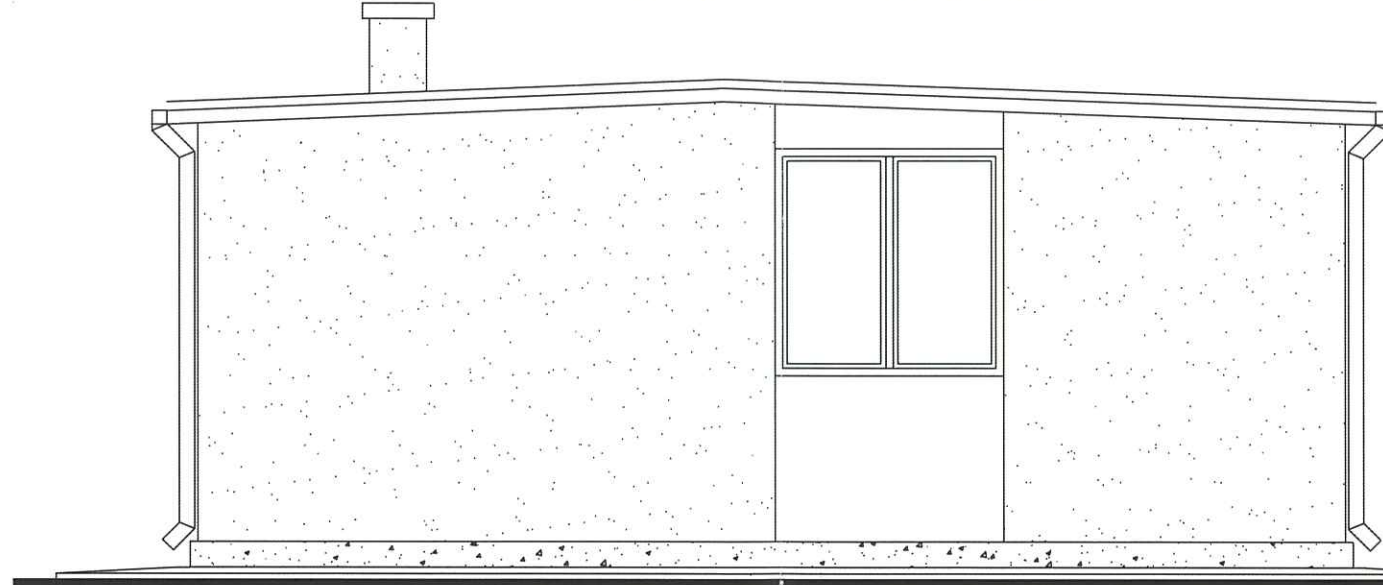
FATADA ACCES



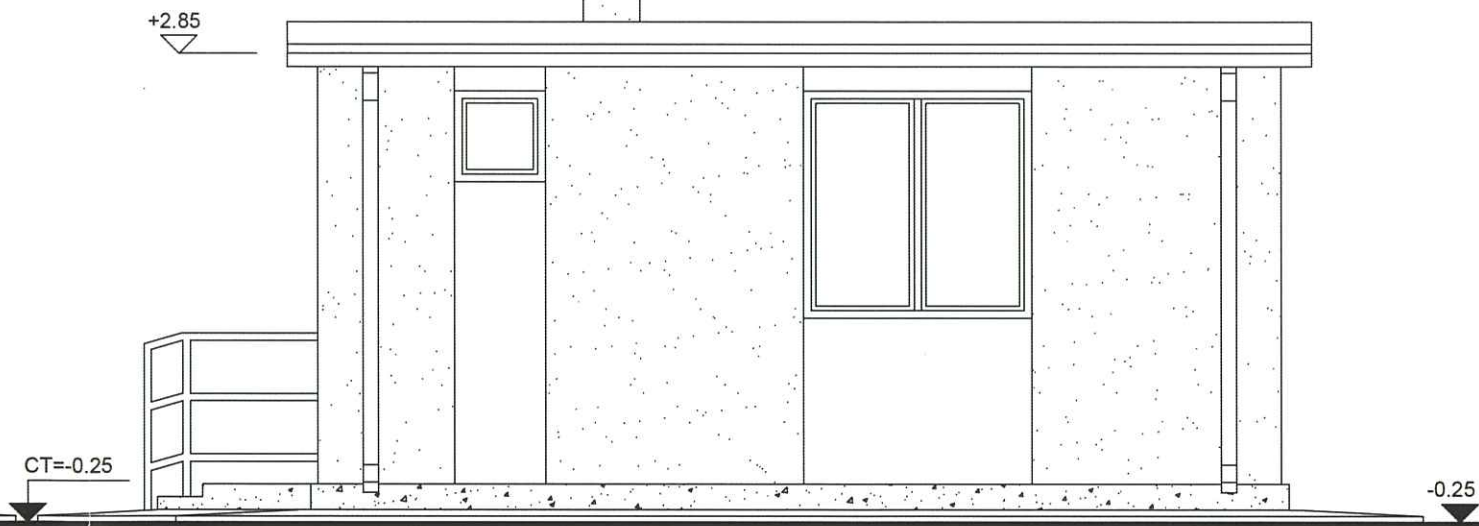
FATADA LATERALA STANGA



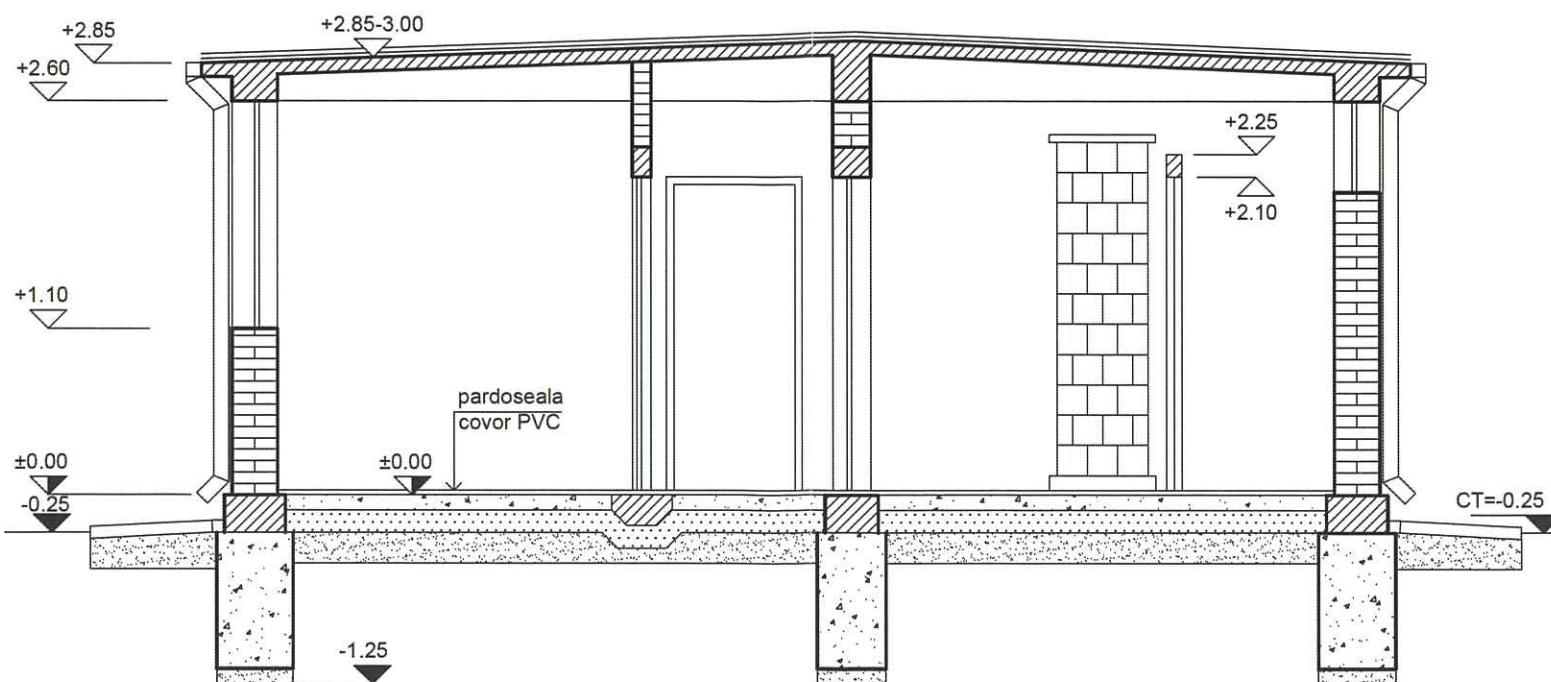
FATADA POSTERIOARA



FATADA LATERALA DREAPTA



SECTIUNE

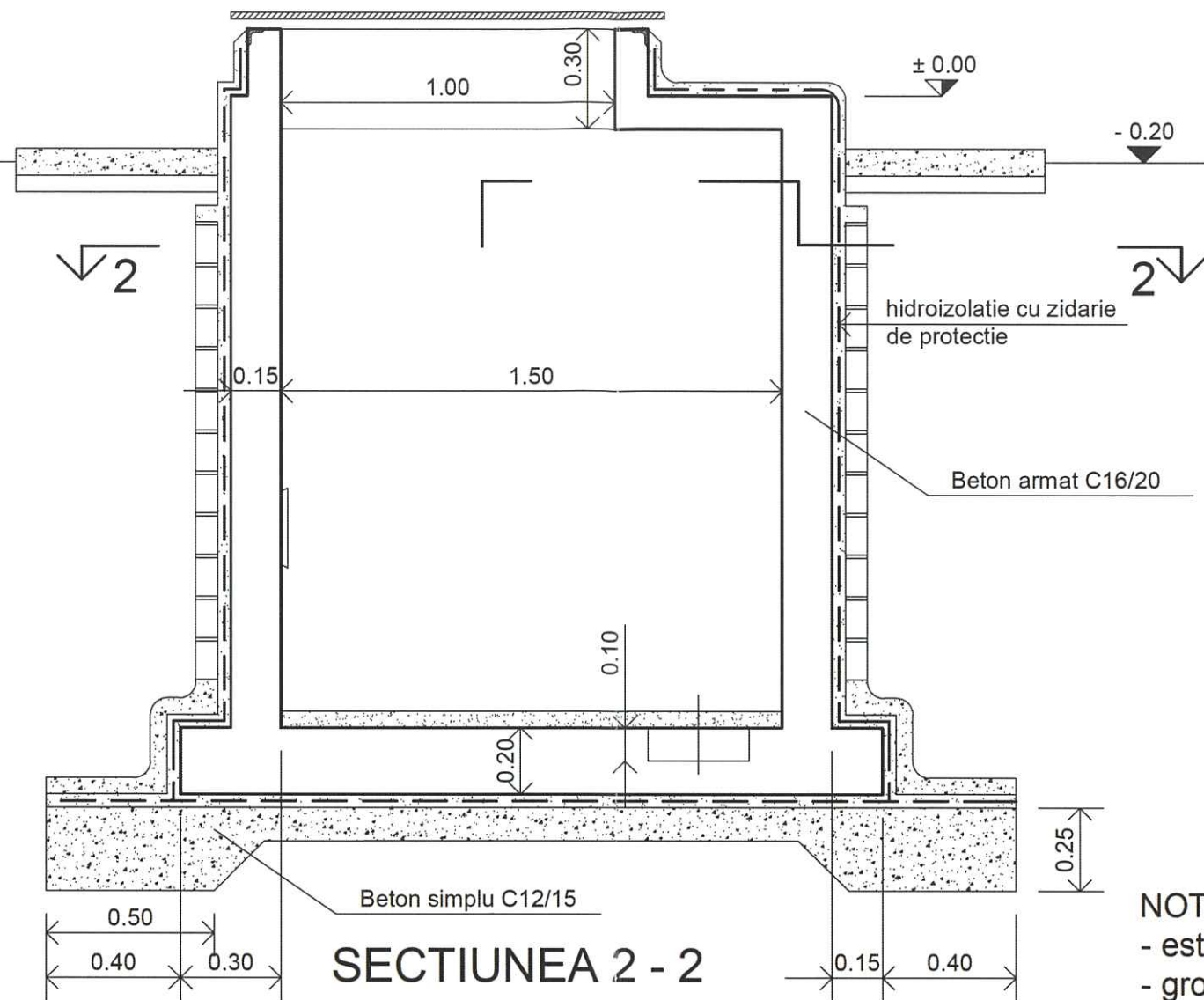


- Zidurile interioare se executa dupa realizarea acoperisului si vor fi bine impanate in placa acestuia.
- Se vor monta in prealabil conductele si conducturii pentru instalatiile de alimentare cu apa, canalizare si electrice.
- Daca la atingerea cotei de fundare terenul difera de cel prezentat in studiul geotehnic, va fi solicitat inginerul geotehnician.

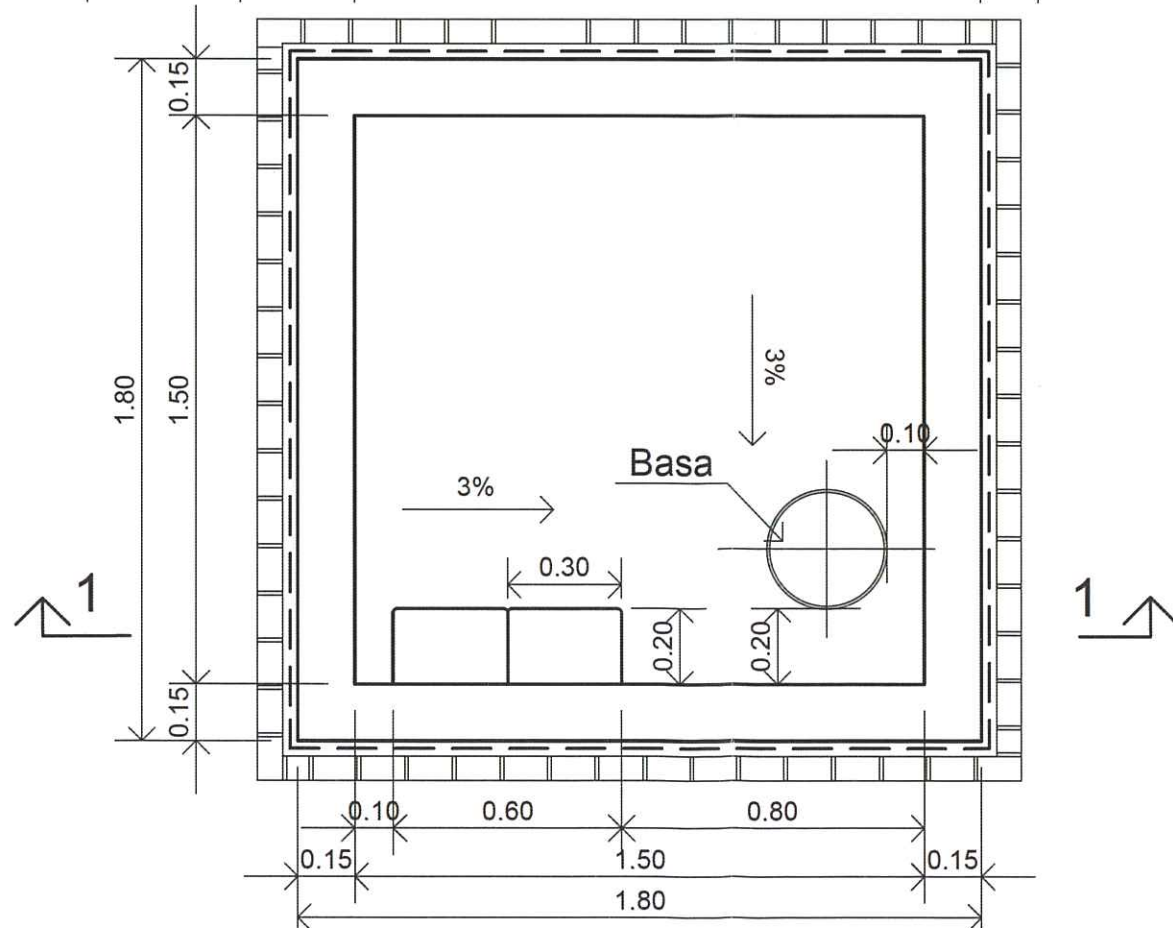


S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:50	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa			
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	Planșa nr. 7.8
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa			
			"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	
			SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ PUNCT DE EXPLOATARE FAȚADE, SECȚIUNE ȘI TABLOU TÂMLĂRIE	

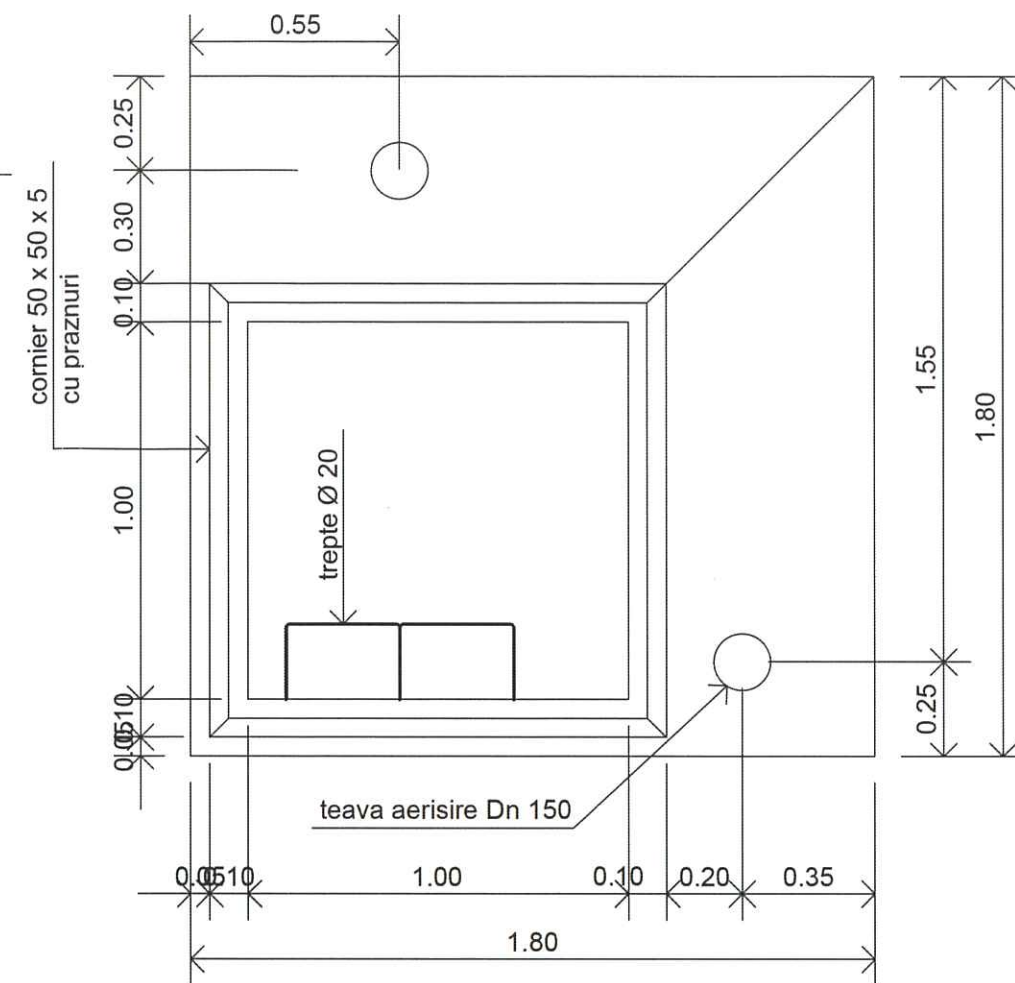
# SECTIUNEA 1 - 1



# SECTIUNEA 2 - 2



# VEDERE IN PLAN



## NOTA

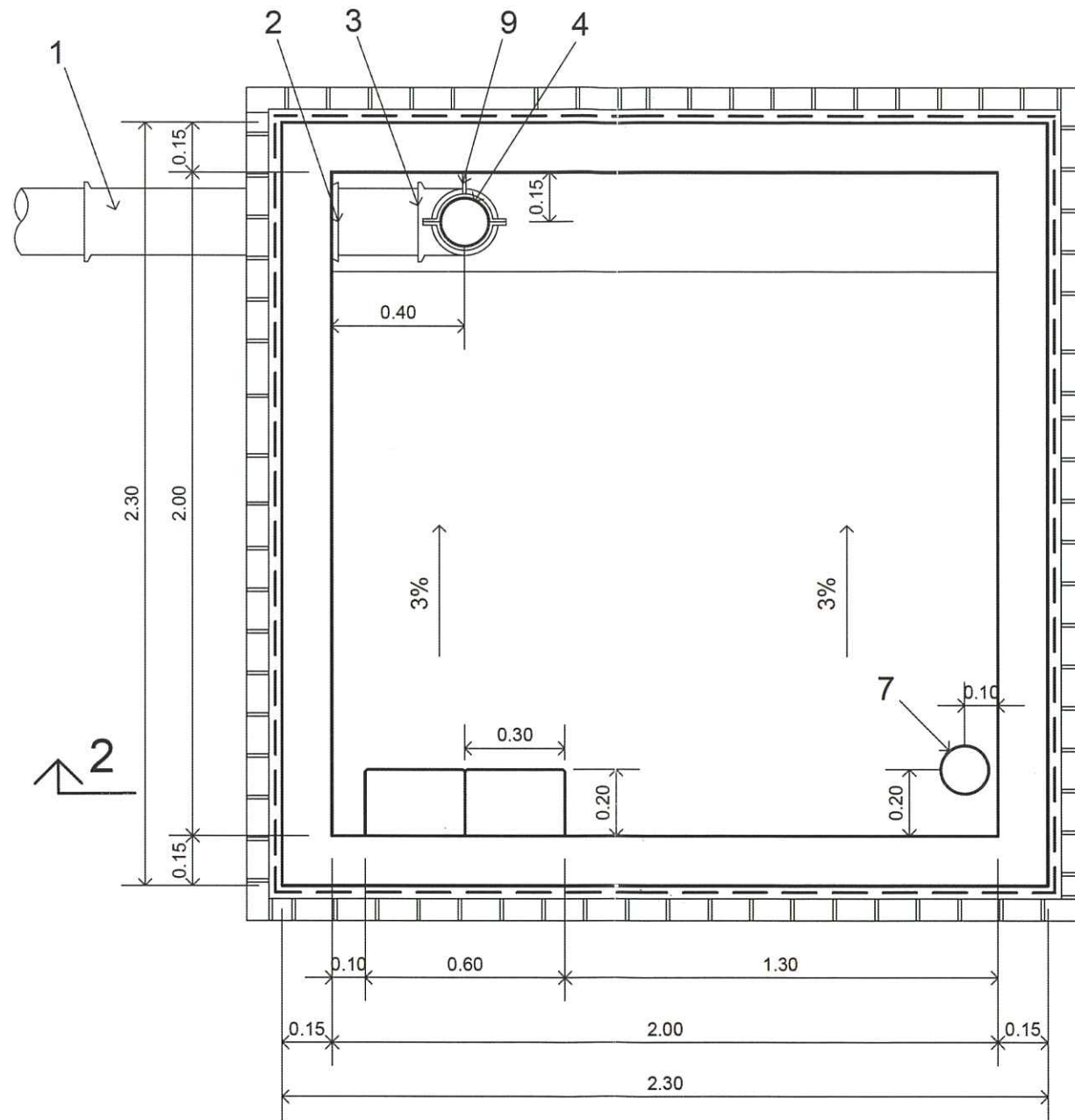
- este obligatorie studierea si respectarea prevederilor din piesele desenate
- groapa de fundare va avea taluze 1:0.5 si dimensiunile fundului 4.00 x 4.00 m
- umpluturile vor fi bine compactate (1.65 KN/mc), in straturi uniforme de 20 cm .
- pamantul vegetal se va depozita separat si va servi in final la acoperirea platformei si amprizei lucrarilor, care se inierbeaza.
- inaintea turnarii betoanelor se vor monta piesele care se inglobeaza: coliere pentru tub de aerisire, trepte Ø 20 pentru scara, rama capac de acces, tevi de aerisire Dn 150, (2 bucati in planseu).
- interiorul caminului se tencuieste si se pardoseste cu mortar de ciment M100 T sclivisit.
- caminul nu este carosabil.

Beton armat	C16/20
Beton simplu	C12/15
Otel beton	OB 37 si PC 52
Acoperire	3 cm

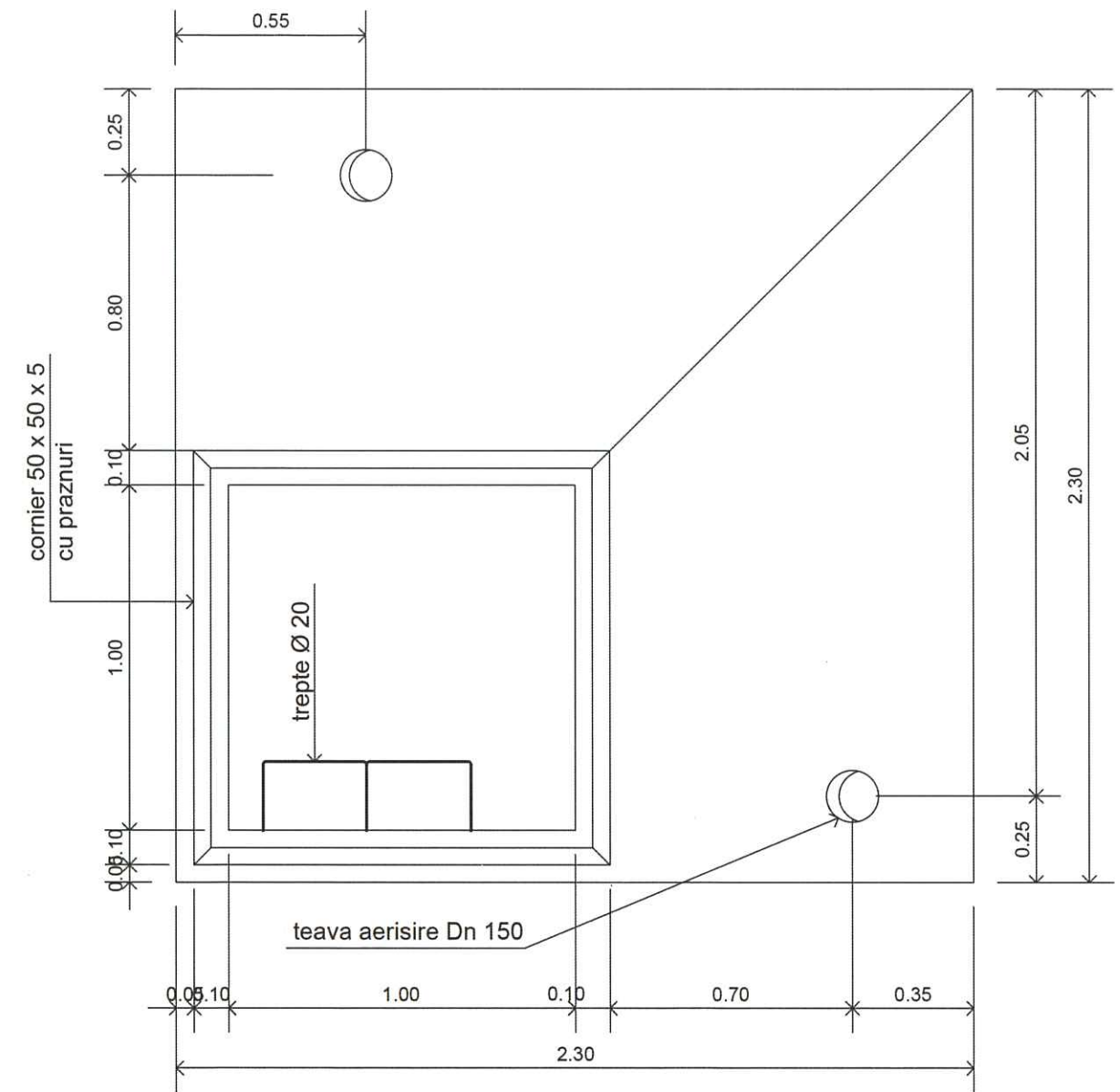


S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:20	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa			
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	Planșa nr. 7.9
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa			
"Inființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"			"Inființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	
SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ CĂMIN HIDRANT			SOLUȚIE CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE	

### SECȚIUNEA 1 - 1

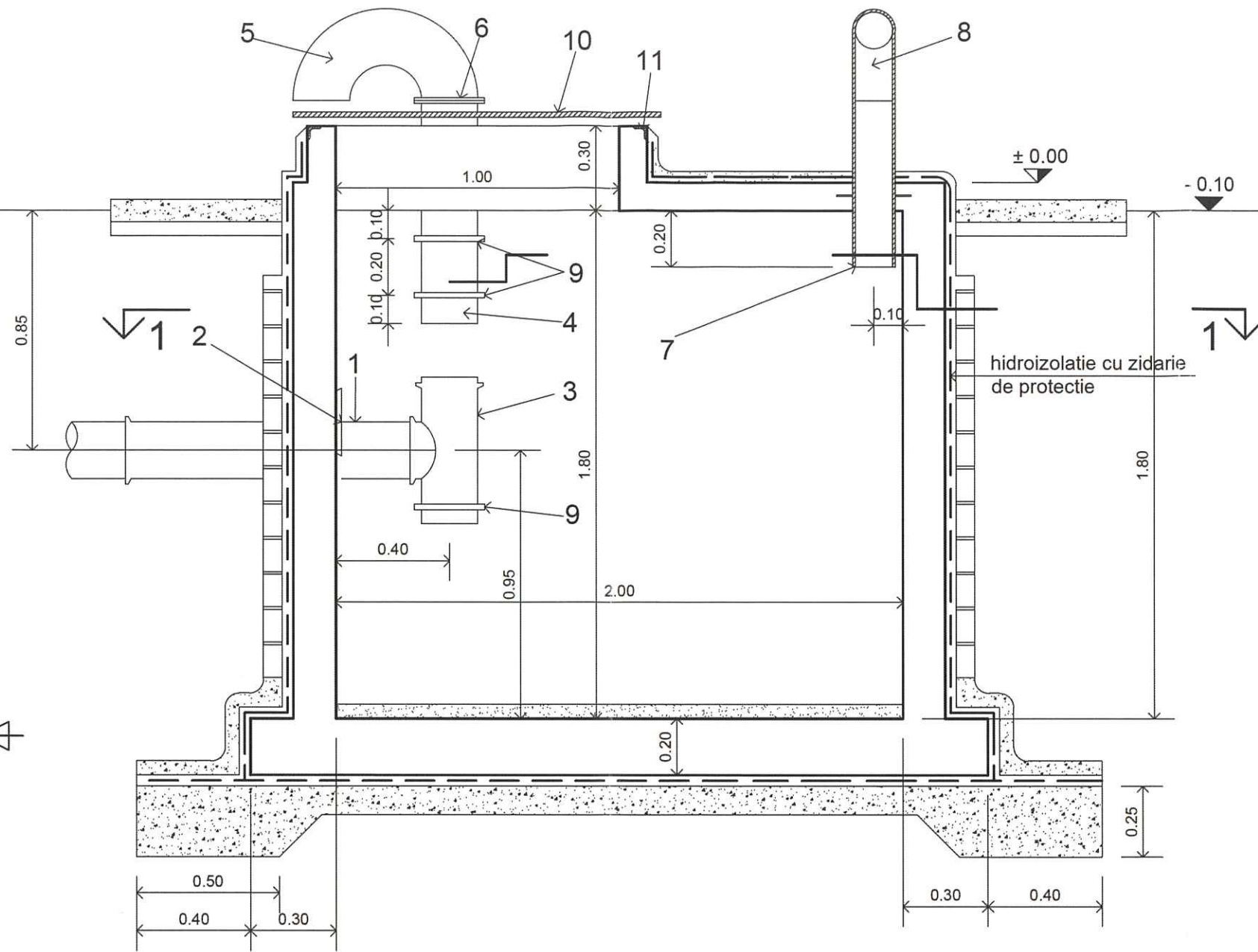


### VEDERE ÎN PLAN



<b>S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU</b> str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021	
Specificație Șef proiect	Numele Ing.C. Prioteasa	Semnatura 	Scara: 1:20	"Inființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Inființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Proiectat Desenat	Ing.C. Prioteasa Ing.G.D. Prioteasa	 	Data: 2021	SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ FOSA SEPTICĂ SOLUȚIE CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE VEDERE ÎN PLAN ȘI SECȚIUNE 1 - 1	Planșa nr. 7.10

# SECTIUNEA 2 - 2



## NOTA

- este obligatorie studierea si respectarea prevederilor din piesele desenate
- groapa de fundare va avea taluze 1:1 si dimensiunile fundului 4.50 x 4.50 m
- umpluturile vor fi bine compactate (1.65 KN/mc), in straturi uniforme de 20 cm .
- pamantul vegetal se va depozita separat si va servi in final la acoperirea platformei si amprizei lucrarilor, care se inierbeaza.
- inaintea turnarii betoanelor se vor monta piesele care se inglobeaza: element racord De 150, 2+1 (poz. 9) coliere pentru tub de aerisire si ramificatie 90° cu mufa, trepte Ø 20 pentru scara, rama capac de acces, tevi de aerisire Dn 150, (2 bucati in planseu).
- interiorul caminului se tencuieste si se pardoseste cu mortar de ciment M100 T sclivisit.
- flansele poz. 6 se vor suda de tronsonul Dn 150 poz. 4 si de cotul poz. 5 in vederea realizarii unei inbinari demontabile.
- pentru vidanjarea fosei septice se demonteaza cotul poz. 5 si se introduce furtunul de vidanjare prin tronsonul poz. 5 si prin ramificatia poz. 3.
- caminul nu este carosabil.
- categoria E de rezistenta la foc.
- gradul I pericol de incendiu.
- categoria C de importanta in constructii.
- cerinte de calitate A1, B9, C, D, E, F.

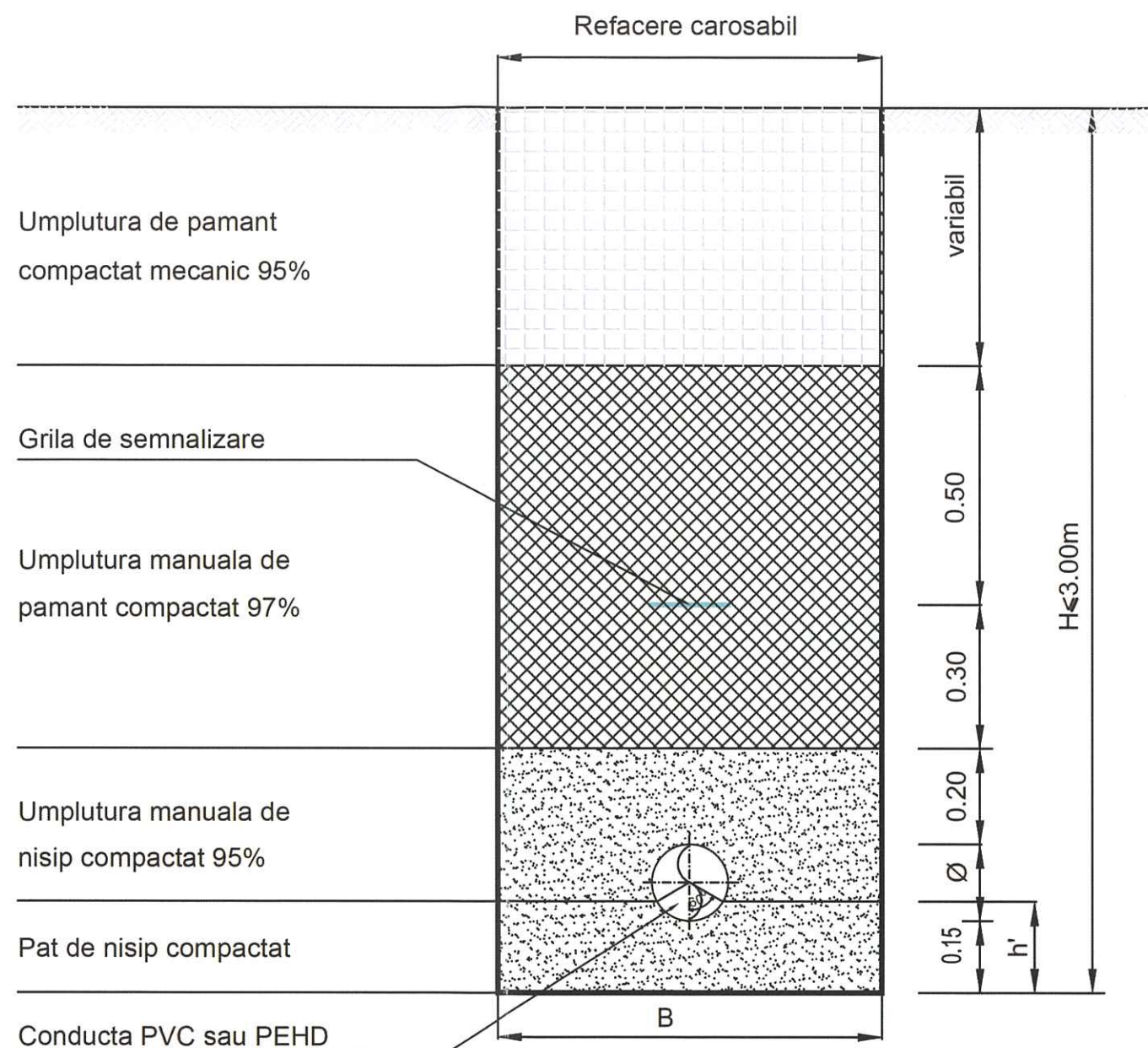
11	rama incastrata		1	OL 37		22.0
10	capac tabla striata		1	OL 37		69.0
9	colier siguranta		3	OL 37		0.9
8	cot 180° - 168 x 6 mm	8804/3-92	1	OL 35		12.0
7	teava aerisire Dn150, L=700 mm	404/2-87	1	OL 35	De 168 x 6 mm	16.8
6	flansa 6 - 150	8012-83	2	OL 37.2-K		4.7
5	cot 180° - 168 x 6 mm	8804/3-92	1	OL 35		12.0
4	teava aerisire Dn150, L=1000 mm	404/2-87	1	OL 37	De 168 x 6 mm	24.0
3	ramificatie 90° cu mufa De 200/200		1	PVC - KG	L=520 mm	6.00
2	element racord camin De 200 mm		1	PVC - KG	L=240 mm	2.00
1	tub De 200x4.5 mm L=1000 mm		1	PVC - KG	cu mufa si inel de etansare	6.00
POZ	DENUMIREA	STAS	BUC	MATERIAL	OBSERVATII	KG/BUC



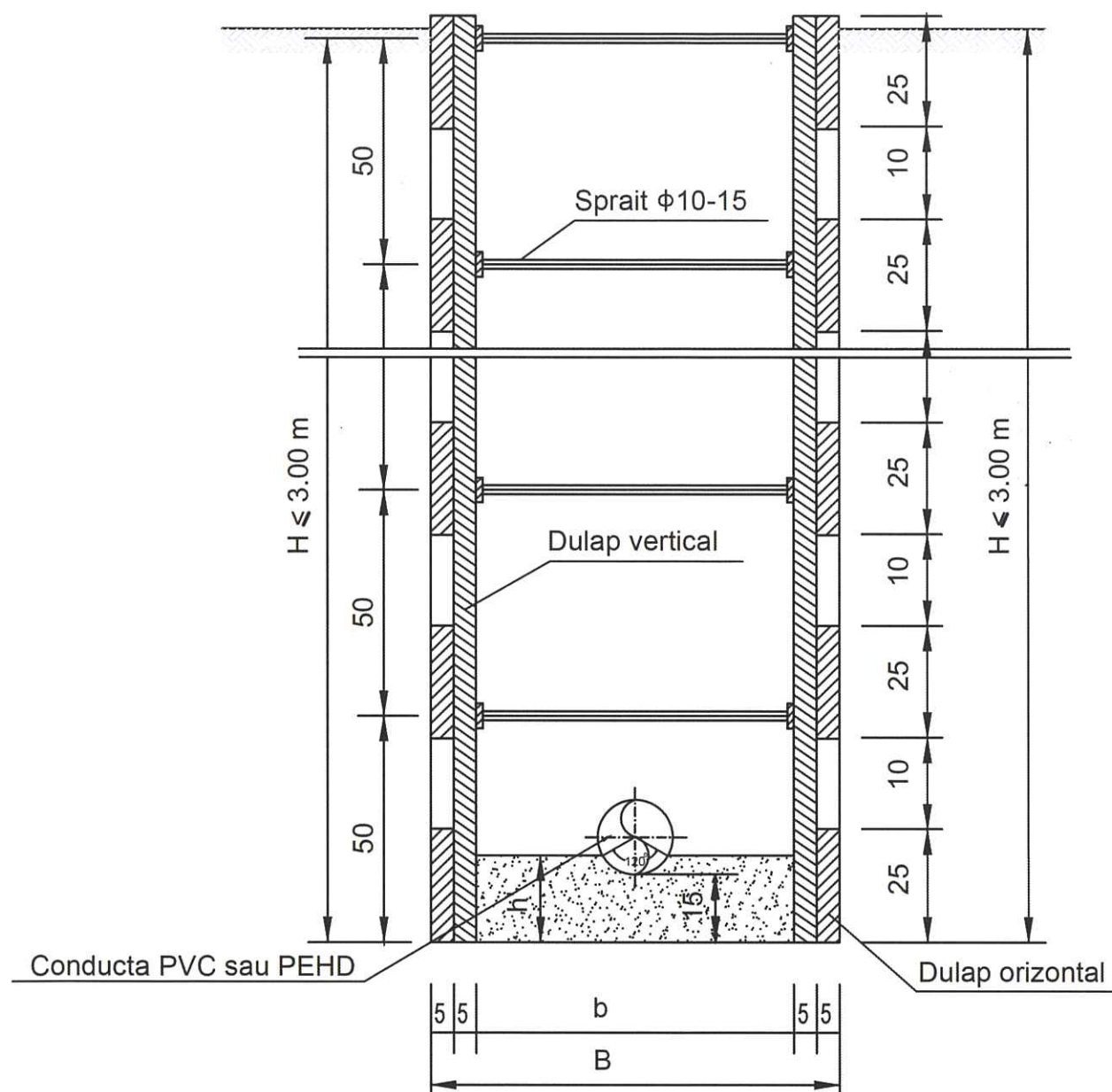
S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916				Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:20	"Iniințarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	"Iniințarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Planșa nr. 7.11
Proiectat	Ing.C. Prioteasa			SISTEM DE ALIMENTARE CU APA FOSA SEPTICĂ SOLUȚIE CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE SECTIUNEA 2 - 2	
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa				



### DETALIU LUCRARI TERASAMENTE



### DETALIU SPRIJINIRI



**NOTA:**

Conform STAS 2914/84 tabelul 2 terasamentele vor fi compactate asigurandu-se un grad de compactare Proctor normal astfel:

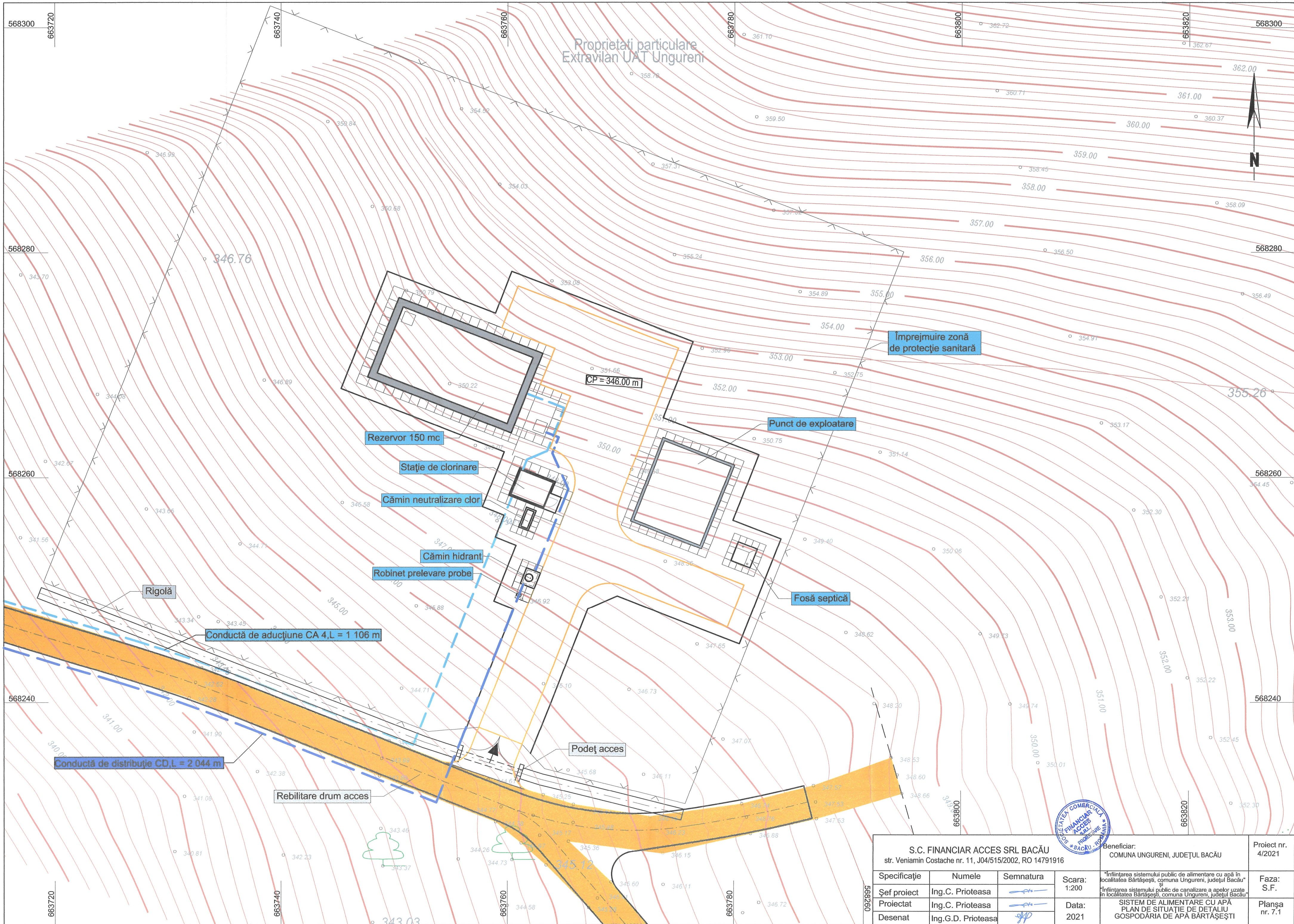
h<0.3m	grad de compactare 100%
0.3<h<2.00m	grad de compactare 97%
h>2.00m	grad de compactare 95%

In conformitate cu STAS 2914/84 capitolul 7 paragraful 7.3.2 verificarile privind gradul de compactare realizat se vor face in minimum trei puncte repartizate stanga, ax si dreapta, in sectiuni diferite, pentru fiecare zona decopertata.

De[mm]	250	160	110
B[m]	0.95	0.90	0.85
h'[m]	0.21	0.19	0.18



S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: %	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa	<i>[Signature]</i>		
Proiectat	Ing.C. Prioteasa	<i>[Signature]</i>		
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa	<i>[Signature]</i>	Data: 2021	SISTEM DE CANALIZARE Detalii pozare conductă și realizare sprijiniri
				Faza: S.F.
				Planșa nr. 8



Proprietati particulare  
Extravilan UAT Ungureni

Împrejmuire zonă  
de protecție sanitară

Rezervor 150 mc

Stație de clorinare

Cămin neutralizare clor

Cămin hidrant

Robinet prelevare probe

Fosă septică

Punct de exploatare

CP = 346.00 m

Rigolă

Conductă de aducțiune CA 4, L = 1 106 m

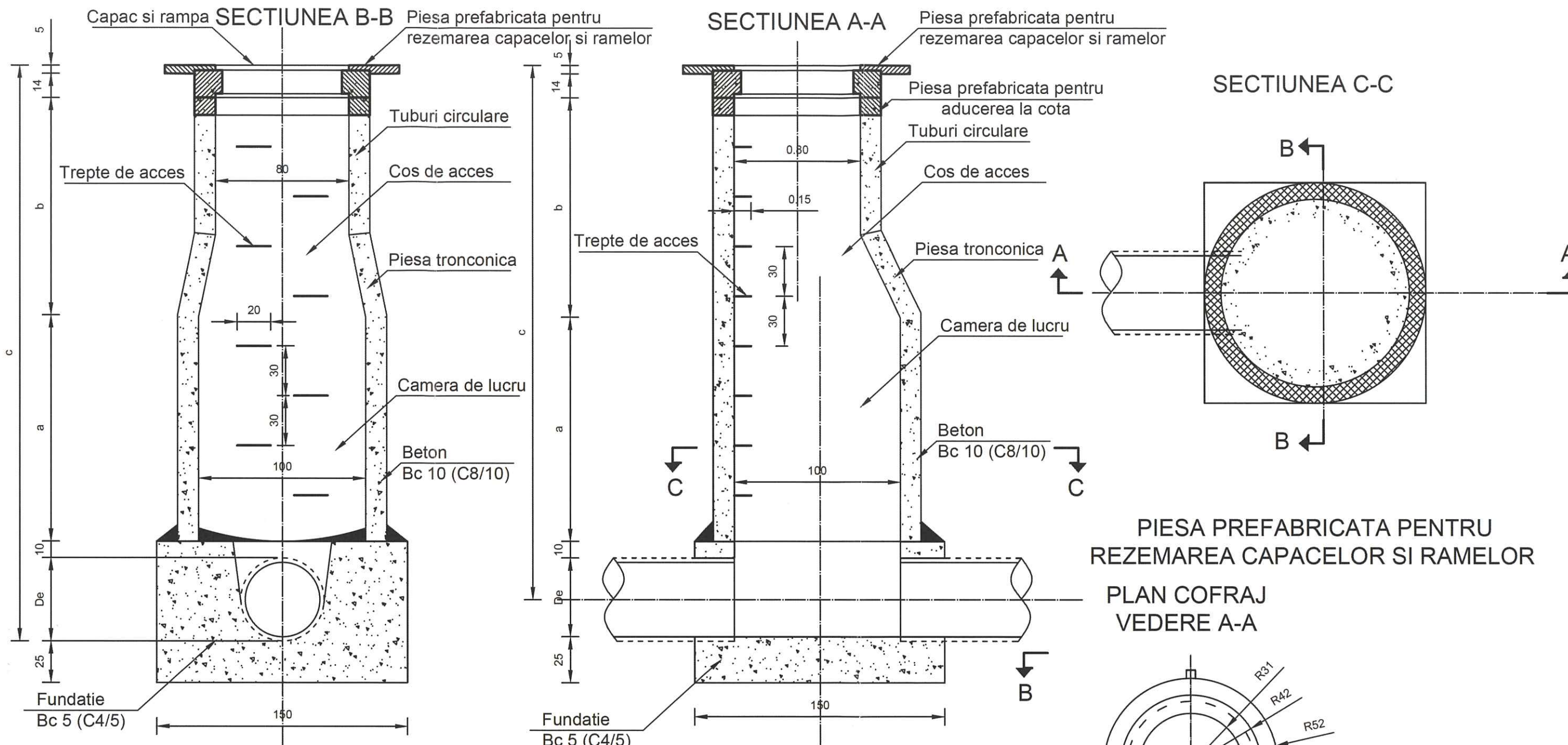
Conductă de distribuție CD, L = 2 044 m

Reabilitare drum acces

Poduț acces

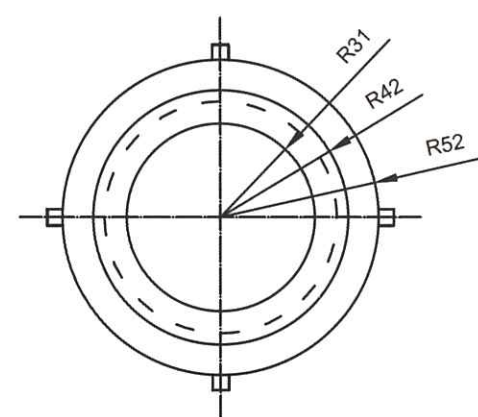


<b>S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU</b> str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916				Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație Șef proiect	Numele Ing.C. Prioteasa	Semnatura 	Scara: 1:200	*Inițierea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău* și *Inițierea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău*	Faza: S.F.
Proiectat Desenat	Ing.C. Prioteasa Ing.G.D. Prioteasa		Data: 2021	SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ PLAN DE SITUAȚIE DE DETALIU GOSPODĂRIA DE APĂ BĂRTĂȘEȘTI	Planșa nr. 7.1



PIESA PREFABRICATA PENTRU REZEMAREA CAPACELOR SI RAMELOR

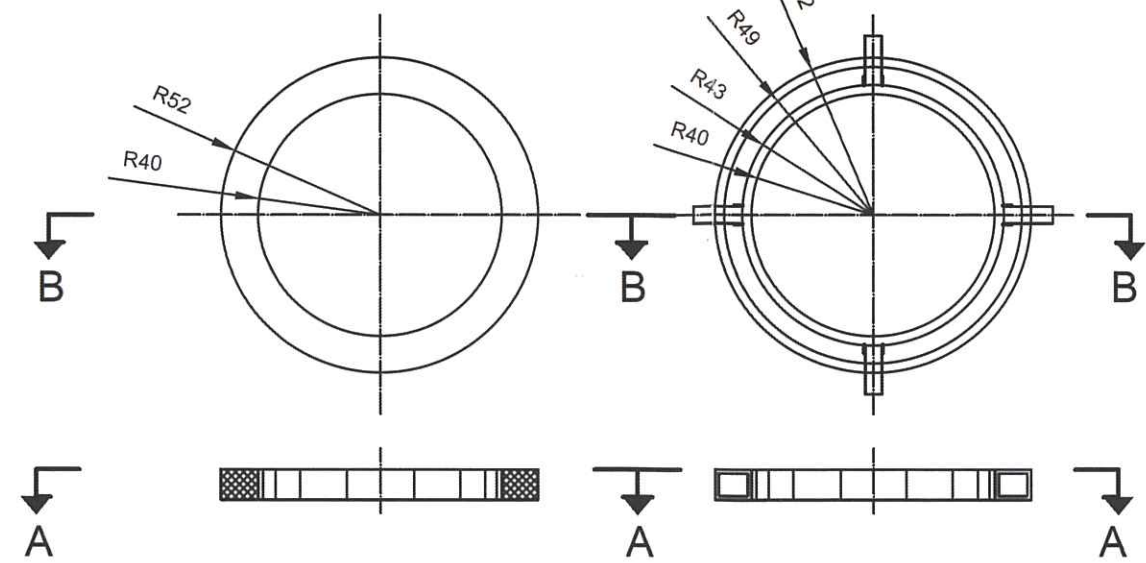
PLAN COFRAJ VEDERE A-A



PIESA PREFABRICATA PENTRU ADUCEREA LA COTA

PLAN COFRAJ VEDERE A-A

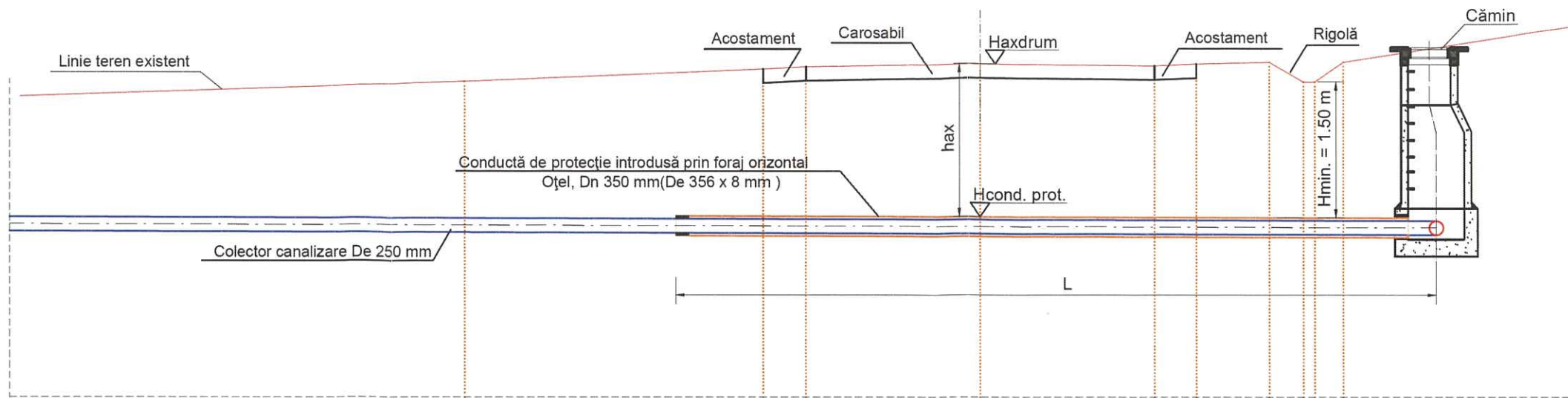
ARMARE PLACA PLAN



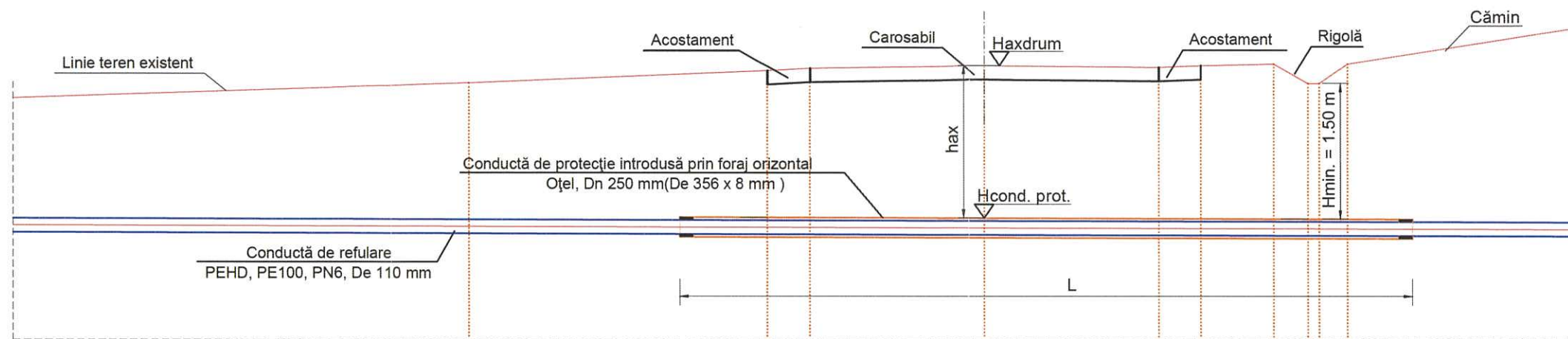
S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU		Proiect nr. 4/2021
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Scara: 1:50	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Proiectat	Ing.C. Prioteasa				
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		Data: 2021	"Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Planșa nr. 9



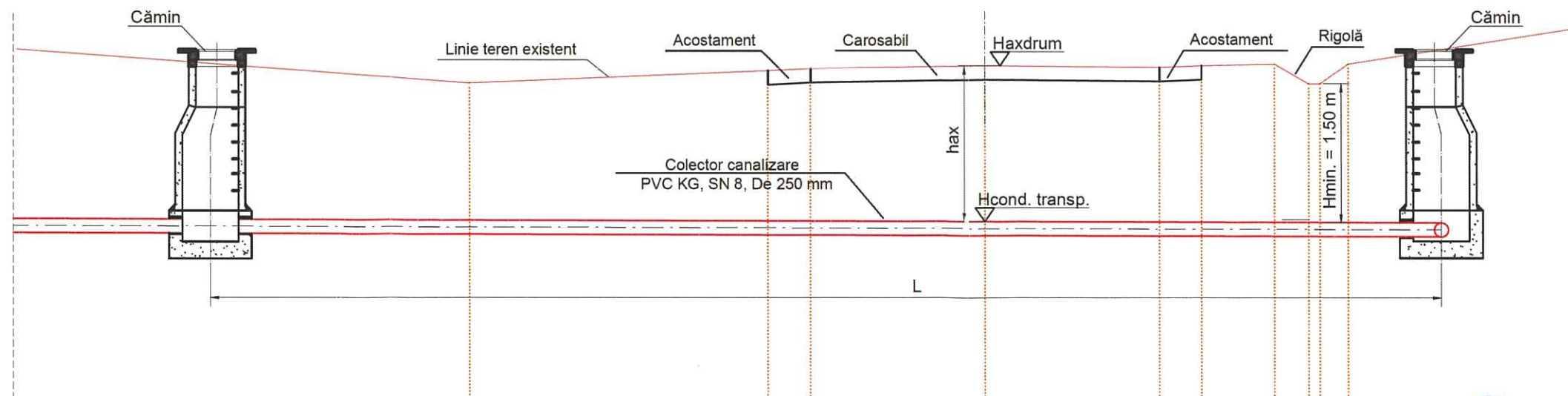
SUBTRAVERSĂRI DRUMURI PRIN FORAJ ORIZZONTAL DE CĂTRE COLECTOARELE DE CANALIZARE



SUBTRAVERSĂRI DRUMURI PRIN FORAJ ORIZZONTAL DE CĂTRE CONDUCTELE SUB PRESIUNE



SUBTRAVERSĂRI DRUMURI PRIN SĂPĂTURĂ DESCHISĂ DE CĂTRE COLECTOARELE DE CANALIZARE

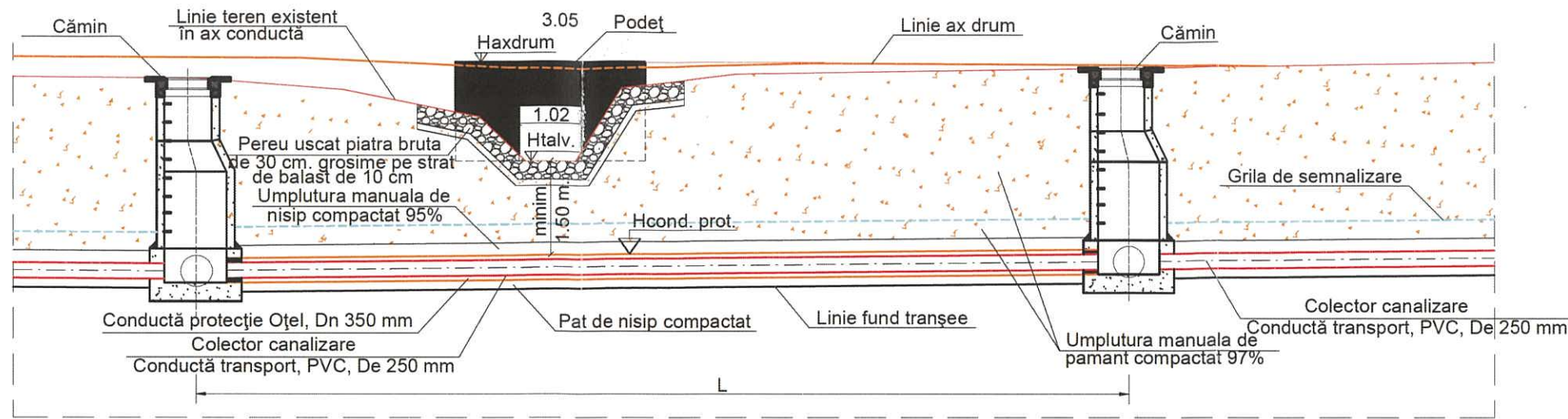


S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:100	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	Planșa nr.10.1
Proiectat	Ing.C. Prioteasa			
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa		SISTEM DE CANALIZARE SUBTRAVERSĂRI DRUMURI - SOLUȚIE CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE -	

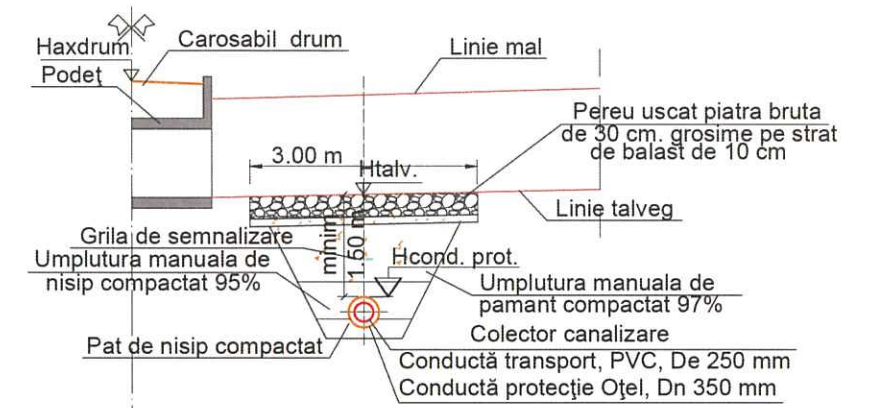


## SUBTRAVERSĂRI VĂI DE CĂTRE COLECTOARELE DE CANALIZARE

SECTIUNE LONGITUDINALA

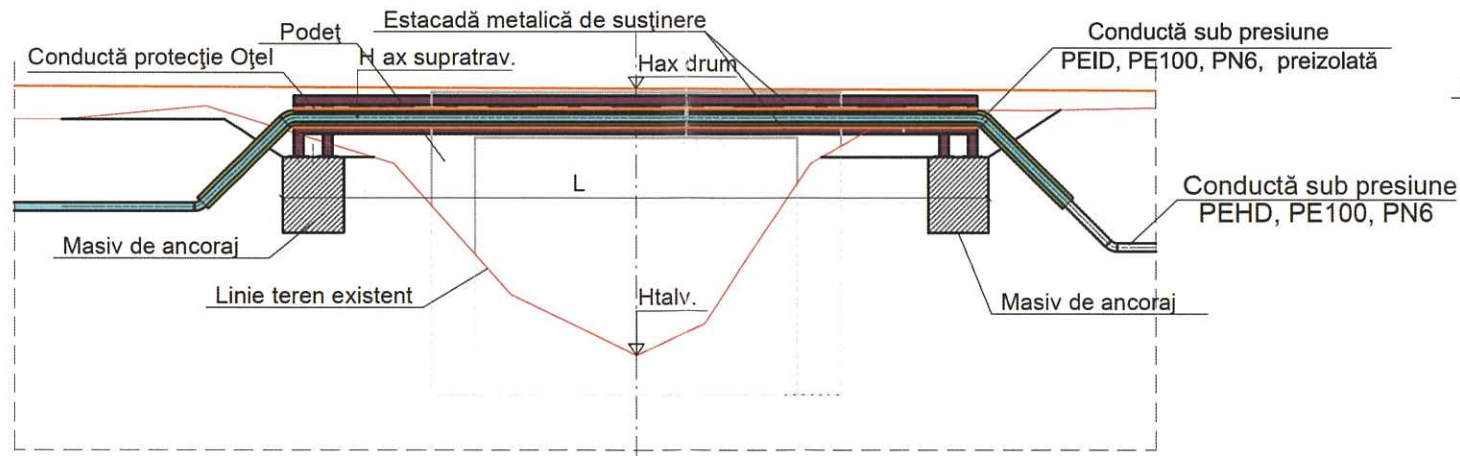


SECTIUNE TRANSVERSALA

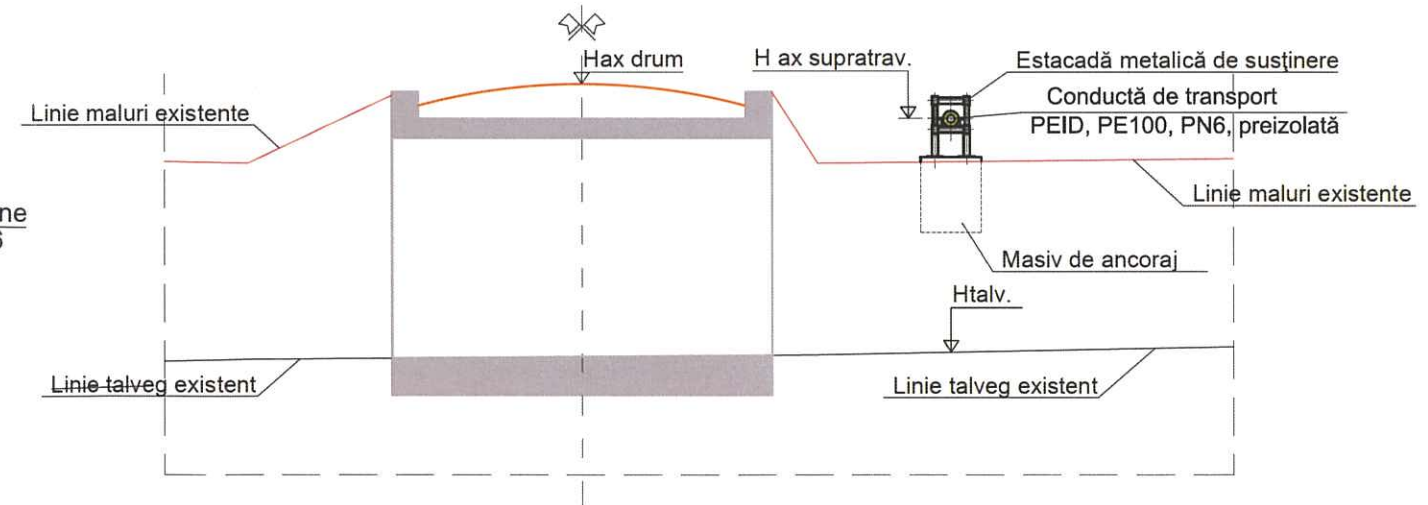


## SUPRATRAVERSĂRI VĂI DE CĂTRE CONDUCTELE SUB PRESIUNE

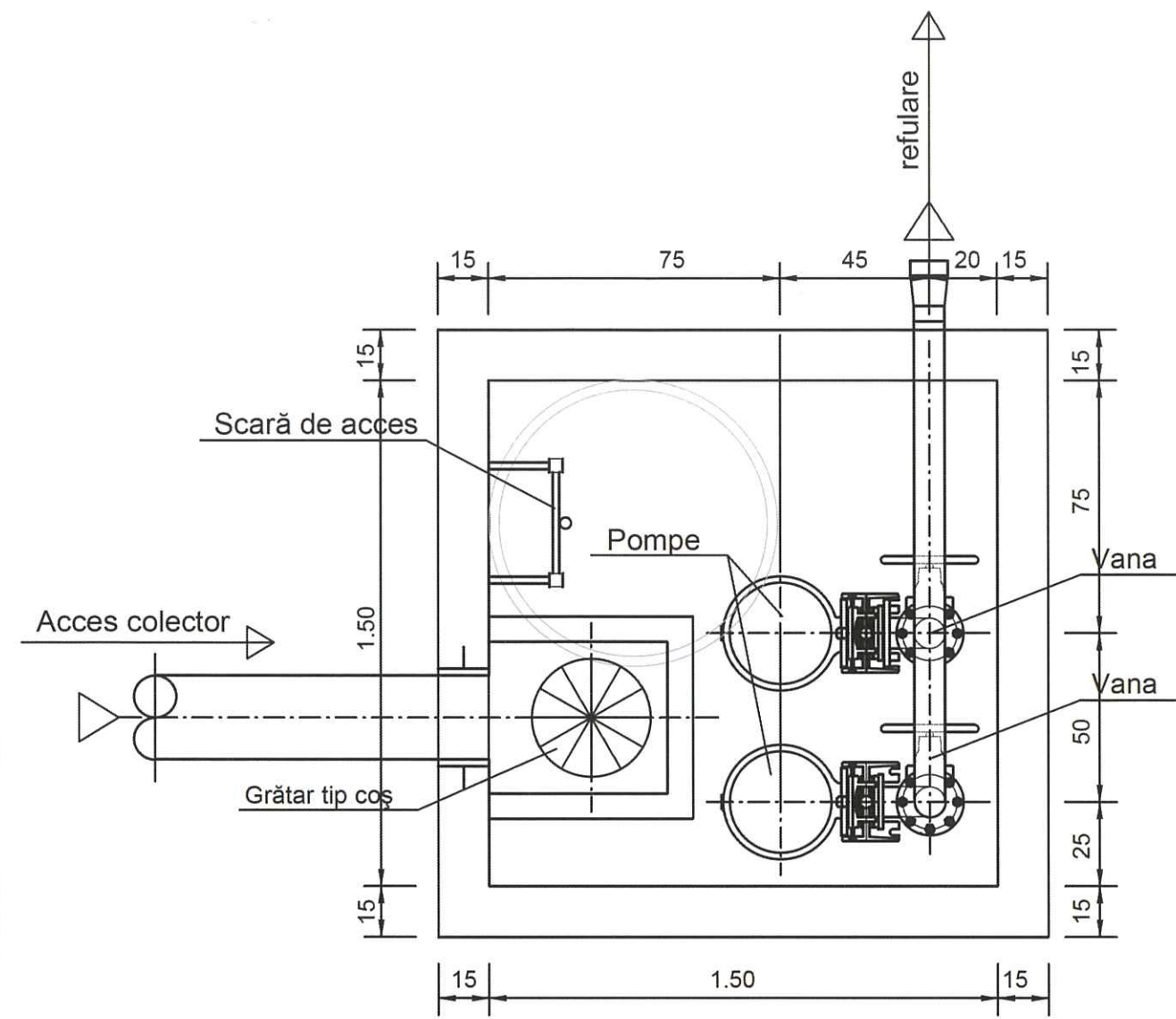
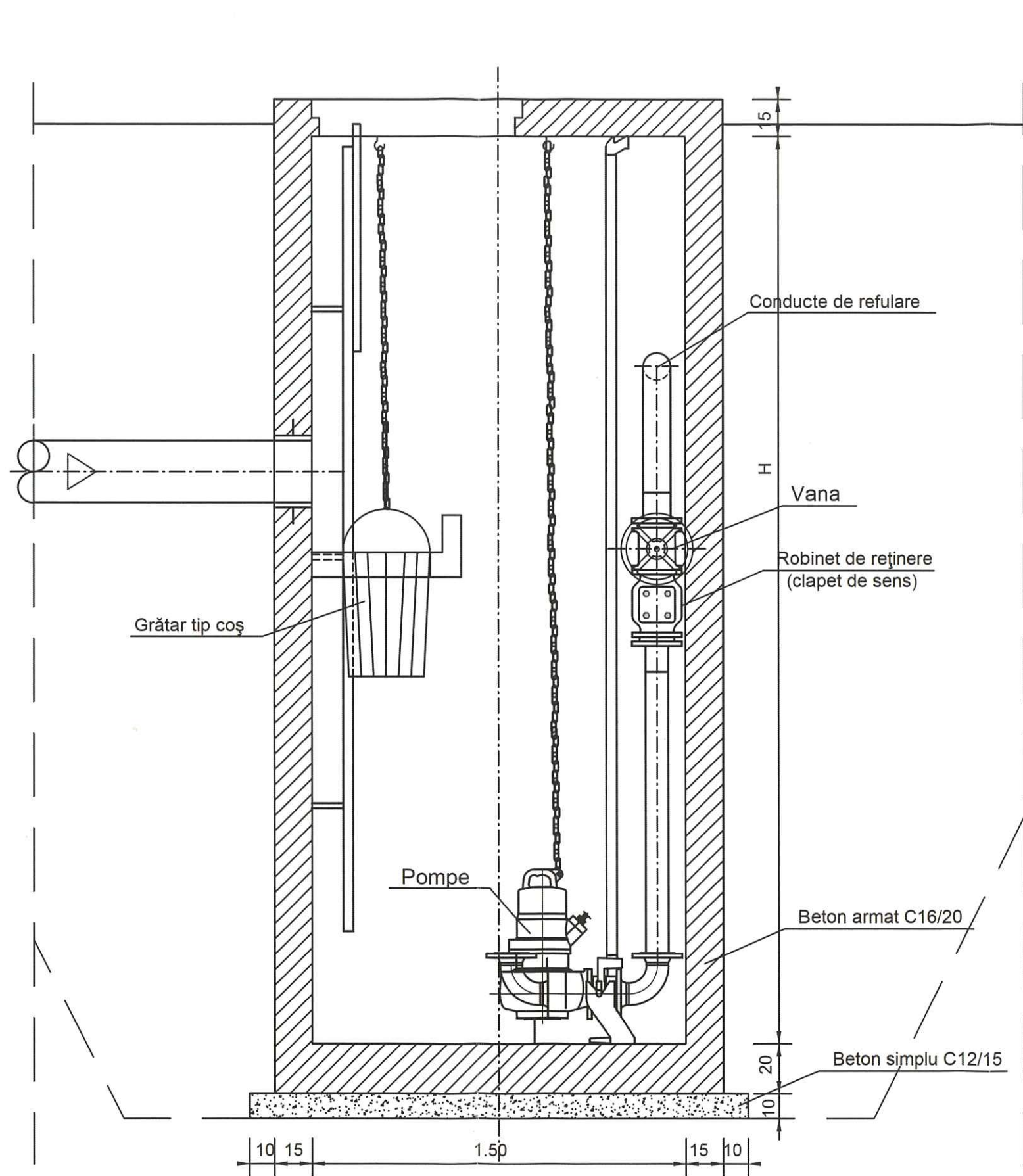
SECTIUNE LONGITUDINALA



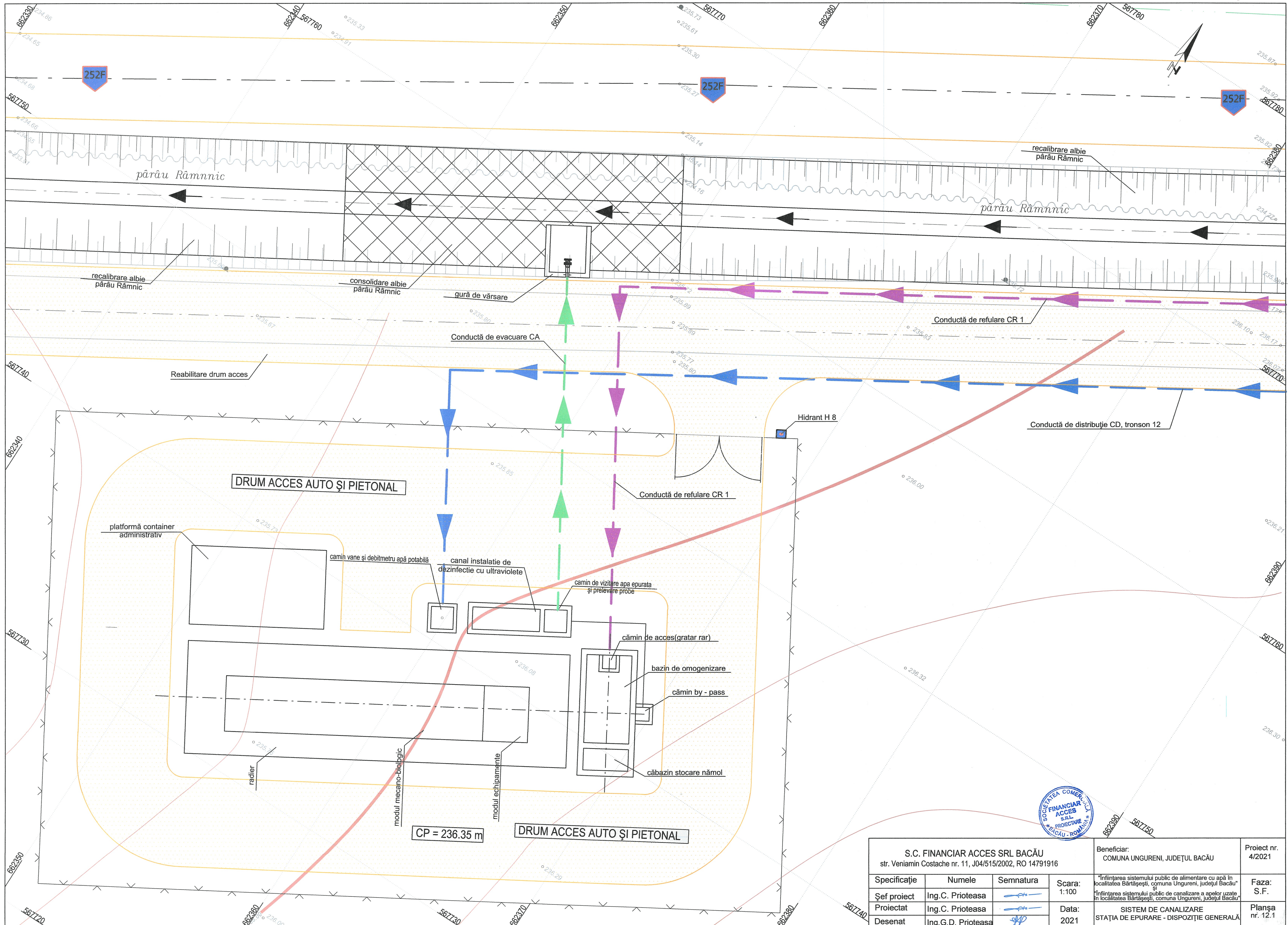
SECTIUNE TRANSVERSALA



S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021	
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:100	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău" și "Înființarea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa				
Proiectat	Ing.C. Prioteasa				
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa				
			Data: 2021	SISTEM DE CANALIZARE SUBTRAVERSĂRI ȘI SUPRATRAVERSĂRI VĂI - SOLUȚIE CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE -	Planșa nr.10.2



S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916				Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:20	"Înființarea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău"	Faza: S.F.
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa				
Proiectat	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	SISTEM DE CANALIZARE STAȚII DE POMPARE APE UZATE SOLUȚIE CONSTRUCTIVĂ DE REALIZARE	Planșa nr.11
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa				



S.C. FINANCIAR ACCES SRL BACĂU str. Veniamin Costache nr. 11, J04/515/2002, RO 14791916			Beneficiar: COMUNA UNGURENI, JUDEȚUL BACĂU	Proiect nr. 4/2021
Specificație	Numele	Semnatura	Scara: 1:100	*Inițierea sistemului public de alimentare cu apă în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău*
Șef proiect	Ing.C. Prioteasa		Data: 2021	*și *Inițierea sistemului public de canalizare a apelor uzate în localitatea Bărtășești, comuna Ungureni, județul Bacău*
Proiectat	Ing.C. Prioteasa			SISTEM DE CANALIZARE STAȚIA DE EPURARE - DISPOZIȚIE GENERALĂ
Desenat	Ing.G.D. Prioteasa			Faza: S.F.
				Planșa nr. 12.1