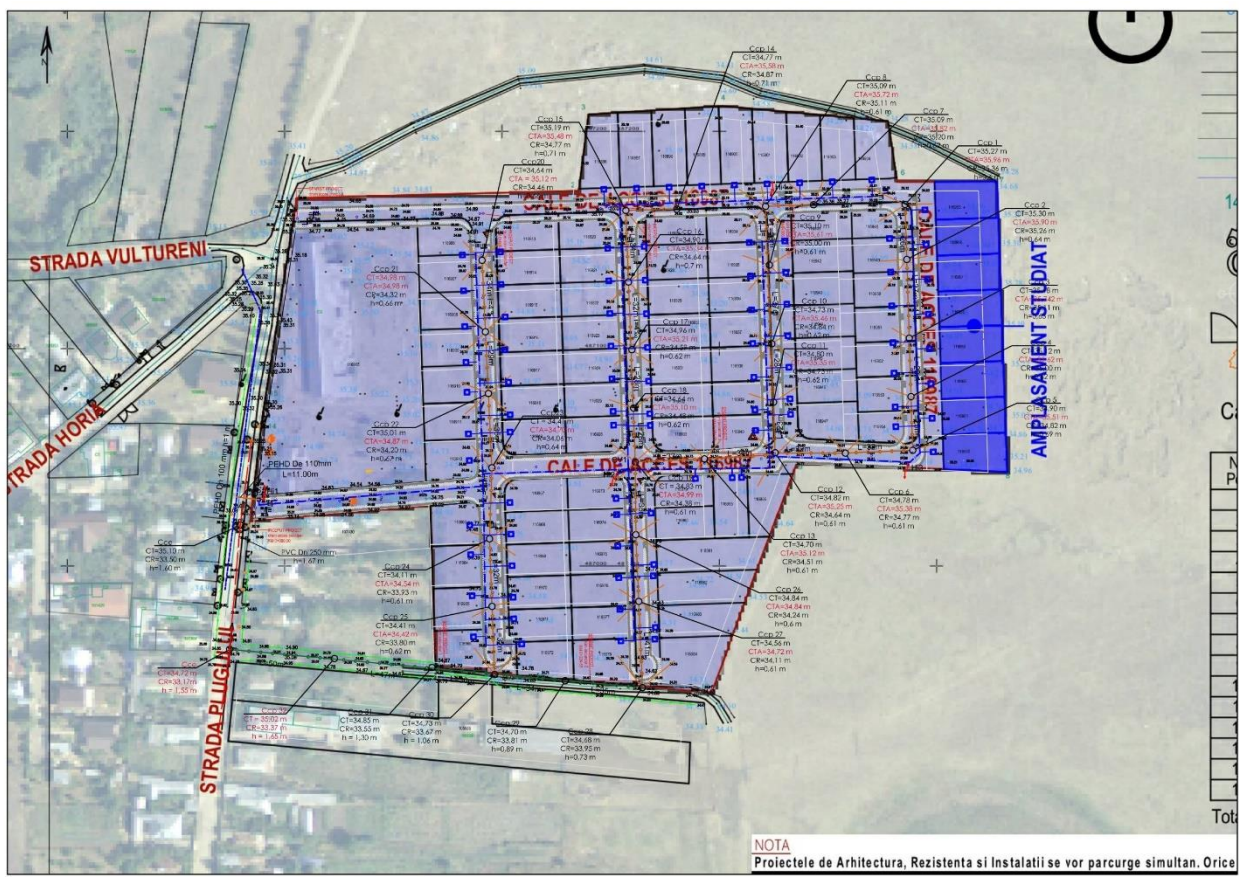


S.C. PROINSTAL S.R.L. GALATI
 J 17/389/2000; R13140464; Tel/Fax 0236 / 319047
 Cont RO 40 RNCB 0141032865250001 BCR Galati
 Cont RO 28 TREZ 3065069xxx002264 Trezoreria Galati
 Cont RO 91 RZBR 0000060009934271Raiffaisen Bank – Suc. Galati
 Activitati de arhitectura, inginerie si servicii tehnice legate de acestea

PROINSTAL
 Management system certified
ISO 9001
 Certificate 3842 C
ISO 14001
 Certificate 1828 A
OHSAS 18001
 Certificate 1018 B

AMENAJARE CIRCULATII AUTO-PIETONALE SI INFRASTRUCTURA EDILITAR –URBANA CU RACORDURI SI BRANŞAMENTE APĂ -CANAL, FAZA DE PROIECTARE – ACORD DE MEDIU MEMORIU DE PREZENTARE



BENEFICIAR :	CHIRIAC VIRGIL SORIN
INVESTITOR:	CHIRIAC VIRGIL SORIN
AMPLASAMENT:	Str. Plugului, nr. 101, Mun. Tecuci, Jud. Galați;
PROIECTANT DE SPECIALITATE:	S.C. PROINSTAL S.R.L. GALATI S.C. OPTIM HUB EDIL SRL
NR. PROIECT:	119 / 2023

FAZA DE PROIECTARE:

DOCUMENTAȚIE PENTRU OBTINERE ACORD DE MEDIU

MEMORIU DE PREZENTARE

« AMENAJARE CIRCULATII AUTO-PIETONALE SI INFRASTRUCTURA EDILITAR –URBANA CU RACORDURI SI BRANȘAMENTE APĂ -CANAL »

BENEFICIAR:

CHIRIAC VIRGIL SORIN

**PROIECTANT DE SPECIALITATE APA-CANAL: S.C. PROINSTAL S.R.L.
PROIECTANT DE SPECIALITATE DRUMURI: S.C. OPTIM HUB EDIL SRL**

Administrator: Borcea Dumitra
Director tehnic: Crăciun Antonel
Proiectanti: Ing. Borcea Dumitra
 Ing. Crăciun Antonel
 Ing. Borcea Cristian
 Ing. Costin Madălin

CUPRINS

I. Denumirea proiectului:

II. Titular:

- numele;
- adresa poștală;
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
- numele persoanelor de contact;
- director/manager/administrator;
- responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

b) justificarea necesității proiectului;

c) valoarea investiției;

d) perioada de implementare propusă;

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

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- 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);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;
- metode folosite în demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

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

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 completările ulterioare;
- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:
- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile;
- 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;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

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:

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

g) 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 și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

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), zgomotului 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);
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

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.

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 Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică

substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

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;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

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 și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

1. Plan încadrare în zona

AC01

2. Plan de situație

AC02

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:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

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.

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

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul,

f) Alte informații prevăzute in ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.

MEMORIU DE PREZENTARE

conform Anexa 5 E din Legea 292 / 2018, pentru obtinerea Acordului de mediu pentru lucrarea

I. Denumirea proiectului

«AMENAJARE CIRCULAȚII AUTO – PIETONALE SI INFRASTRUCTURA EDILITAR – URBANA CU RACORDURI SI BRANȘAMENTE APA-CANAL», STR. PLUGULUI, NR. 101, MUN. TECUCI, JUD. GALAȚI

II. Titularul investiției

Numele: CHIRIAC VIRGIL SORIN

Sediul social: Jud. Ilfov, oraș Voluntari, Str Șoseaua București Nord, Nr. 10B, Bloc B2 Scara A, Et. 1, Ap.426, jud Ilfov

E-mail: sorin.chiriac@hotmail.com

Tel: 0741 691 111;

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Situația existentă apă-canalizare

Incinta unde este localizat proiectul este amplasată pe str. Plugului, nr. 101.

În prezent incinta nu este racordată la utilitățile apă și canalizare.

Zona amplasamentului este însă dotată cu rețele de apă și canalizare repectiv pe Str. Plugului există următoarele conducte:

- Conductă apă rece, PEHD De=110mm;
- Colector canalizare din PVC-KG, Dn=250mm,

Situația existentă drumuri

Drumurile propuse din cadrul proiectului sunt drumuri nou infiintate care vor asigura accesul viitorilor locuitori ai cartierului dinspre Strada Plugului, strada nemodernizata, ci doar balastata, catre locuintele acestora.

Amplasamentul investigat se afla in orasul Tecuci, format din cartierele Balcescu, Cemicari, Satu-Nou si din orasul de resedinta cu acelasi nume.

Orasul Tecuci este situat in zona centrala a judelului Galati. Este limitrof cu comuna Matca, cu care se invecineaza la Est, la Nord se invecineaza cu comuna Munteni, la Vest cu comuna Cosmesti si la Sud cu comuna Draganesti. Acesta se afla in campia Tecuciului, in zona central-vestica a Tinutului Covurluiului, asezata pe ses, fiind inconjurata de dealuri la Est si nord. Rețeaua hidrografica este reprezentata de raul Barlad cu afluentii lui: paraul Tecucel si de paraul Corozel. De cele mai multe ori acestia seaca in timpul verii.

Implementarea proiectului de drumuri figurează în Planul Urbanistic Zonal aprobat de Primaria UAT Tecuci.

Strazile propuse pentru infiintare se regăsesc în proprietatea beneficiarului, acestea avand o singura carte funciara ce va avea ca destinatie drum.

Nr.Crt.	Denumire stradă	Amplasament	Nr.Carte funciara	Număr cadastral	Suprafață conform C.F. (m.p.)
1	Drum acces principal	UAT Tecuci	116987	116987	13 900
2	Drum acces secundar 1				
3	Drum acces secundar 2				
4	Drum acces secundar 3				

Aceste strazi asigura legătura la rețeaua de drumuri municipale, judetene, nationale si la alte strazi din interiorul municipiului Tecuci.

Strazile mai sus mentionate sunt drumuri secundare conform Ord. 50/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor în localitățile urbane asigura legătura la rețeaua de drumuri nationale, judetene si alte strazi din interiorul orasului.

Conform H.G. 766/97 și „Regulamentul privind stabilirea categoriei de importantă a construcțiilor” **Categoria de importantă a construcției este de Importantă normală (C)**. Se prezintă metodologia de **Stabilirea categoriei de importantă a construcției în Anexa I**.

Categoria de importanta se stabileste conform Regulamentului MLPAT, Ordin nr. 31/N din 2.10.1995 „Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor”.

Situația proiectată apă-canal

La baza

Beneficiarul doreste să construiască un grup de locuințe individuale dotate cu inclusiv infrastructura edilitar –urbana aferentă, cuprinzând Amenajare circulației auto – pietonale, inclusiv rețele apă și canalizare, care să deservească obiectivele ce se vor construi în zonă după sistematizarea și lotizarea terenului.

Situația proiectată drumuri

Strazile propuse pentru infiintare se regăsesc în proprietatea beneficiarului, acestea avand o singura carte funciara ce va avea ca destinatie drum.

Nr.Crt.	Denumire stradă	Amplasament	Nr.Carte funciara	Număr cadastral	Suprafață conform C.F. (m.p.)
---------	-----------------	-------------	-------------------	-----------------	-------------------------------

1	Drum acces principal	UAT Tecuci	116987	116987	13 900
2	Drum acces secundar 1				
3	Drum acces secundar 2				
4	Drum acces secundar 3				

Aceste strazi asigura legătura la rețeaua de drumuri municipale, judetene, nationale si la alte strazi din interiorul municipiului Tecuci.

La execuția lucrărilor strazilor propuse prin prezenta documentatiei PTH nu este necesara ocuparea de noi suprafețe de teren, proiectarea făcându-se pe ampriza existentă a cartii funciare a terenului, nefiind afectate rețelele electrice, telefonice etc. din zonă.

Strazile sunt situate în intravilanul orasului Tecuci, proprietate privata.

Se propune infiintarea unui numar de 4 strazi avand o lungime totala de **1287.88 ml** si o suprafata ocupata de **13.928 mp (platforma proiectata)**.

Drumurile propuse vor avea forma de acoperis cu o pantă transversală de 2.5 % cu latime de **6 m**.

Se vor asigura realizarea elementelor curbelor cu arce de cerc proiectate în funcție de raze și viteza de bază de 25-30 km/h.

Desi aliniamentele strazilor sint in principal drepte, este necesara amenajarea de supralărgiri in cadrul Drumului de acces principal la poz km 0+320 si 0+440 pentru a se facilita virarea in curba a autovehiculelor.

Nu este necesara amenajarea de platforme de întâlnire deoarece latimea carosabilului este suficienta la intalnirea dintre vehicule.

Se vor asigura realizarea elementelor curbelor cu arce de cerc proiectate în funcție de raze și viteza de bază de 25-30 km/h .

Profiluri longitudinale

Racordările verticale au fost executate din considerentul evitarii de volume mari de sapaturi și umpluturi, tinandu-se cont situatia din teren si de proiectele adiacente (alimentarea cu apa si canalizare, cota actuala a strazii Plugului etc.).

Profiluri transversale

Profilurile transversale sunt de tip acoperis avand deverul de 2.50 % caracteristic stratului de uzura din beton asfaltic de la partea carosabilă.

Prezenta documentatie propune o structura rutieră și un profil transversal corespunzător categoriei funcționale de drum secundar conform Ord. 43/1997 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor publice.

Drumurile propuse spre modernizare sunt drumuri de acces in cadrul proiectului imobiliar conform Ord. 43/1997 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea drumurilor publice.

Solutia tehnica si indicatorii tehnico-economici din proiectul tehnic au fost stabilite in urma recomandarilor din cadrul studiului.

Pentru drumurile propuse pentru amenajare se propune o structura rutieră compusă din:

- **strat de mixtură asfaltică BAPC16 rul 50/70 - SR EN 13.108-1 în grosime de 4 cm;**
- **strat de mixtură asfaltică BADPC 22,4 leg 50/70 – SR EN 13.108-1 în grosime de 6 cm;**
- **strat de baza din piatra sparta amestec optimal- agregate de balastiera– SR EN 13242+A1 în grosime de 15 cm;**
- **strat de fundație din balast 0...63 mm – SR EN 13242+A1 în grosime de 30 cm,**
- **strat de forma din blocaj de bolovani 63....100 mm – SR EN 13242+A1 în grosime de 15 cm**
- **pat drum grad compactare minim 98%**

Structura rutieră pentru drumurile propuse pentru modernizare, rezultată în urma dimensionării sistemului rutier reprezintă varianta constructivă optimă și se va realiza în următoarele etape:

- *săpătură în casetă;*
- *compactarea pat drum pana la atingerea gradului de compactare de min 98%;*
- *realizarea straturilor de balast cu așternere și compactare mecanică;*
- *realizarea stratului de piatra sparta amestec optimal- agregate de balastiera cu așternere și compactare mecanică, conform normelor tehnice în vigoare;*
- *realizarea stratului de legătură din mixtura asfaltica de tip BADPC 22,4, așternerea mixturii asfaltice se va face cu repartizatorul finisor, iar cilindrarea cu cilindri compactori conform normelor tehnice în vigoare;*
- *realizarea stratului de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16, așternerea mixturii asfaltice se va face cu repartizatorul finisor, iar cilindrarea cu cilindri compactori conform normelor tehnice în vigoare;*
- *închiderea suprafeței stratului de uzură cu dressing.*

PLATFORMA DRUMULUI

Carosabilul in latime de 6 m (3 m pe sensul de mers) va fi marginit de bordura mica (15x10 cm) cu lumina de 4 cm, apoi spre limita de proprietate va fi prevazut un spatiu verde in latime de 1.2 m inchis cu bordura mica (15x10 cm) dupa care va fi executat un trotuar pietonal din pavaj cu o latime de 1m, de asemenea marginit de bordura mica (15x10 cm).

Spatiul verde va avea rolul de a imbunatati calitatea vietii locuitorilor noului cartier, si de preluare a apelor pluviale in cazul unor precipitatii abundente.

NR CRT	Strada	Lungime (m)	latime (m)	Suprafata carosabil + racorduri si supralargiri (mp)	Lungime bordura (15x10) (ml)	Suprafata trotuar (mp)	Suprafata Spatiu Verde (mp)
1	Drum acces principal	728.22	6	4484	3750	1370	1400
2	Drum acces secundar 1	215.8	6	1256	1296	567	431
3	Drum acces secundar 2	224.69	6	1390	1349	567	471
4	Drum acces secundar 3	119.17	6	735	713	309	235
	TOTAL	1287.88		7865	7108	2813	2537

Necesarul de indicatoare rutiere cuprinde un număr total de 32 indicatoare, prezente in tabelul anexat pe drumurile propuse modernizarii, conform SR 1848-2011:

A) În perioada exploatării drumului

Nr. Crt.	Denumire drumuri propuse modernizarii/refacerii	Numar indicatoare	Numar indicatoare
		Fig.B2-Cedeaza trecerea	Fig.-G1 Trecere de pietoni
1.	Drum acces principal	-	8
2.	Drum acces secundar 1	3	6
3.	Drum acces secundar 2	3	6
4.	Drum acces secundar 3	2	4
	Total	8	24

Fig. B2



Fig.G1



La întocmirea documentatiei se vor respecta prevederile legale si normativele aflate in vigoare.

Pentru delimitarea părții carosabile pe întreaga lungime se execută marcaj marginal si axial

NR CRT	Strada	Marcaje longitudinale (ml)	Marcaje transversale (treceri de pietoni) (mp)
1	Drum acces principal	728	20
2	Drum acces secundar 1	216	15
3	Drum acces secundar 2	225	15
4	Drum acces secundar 3	119	15
	TOTAL	1288	65

Marcajele longitudinale marginale se vor executa in lungime de 1 m cu intrerupere de 1 m conform „SR 1848-7 – Semnalizare rutiera – Marcaje rutiere”

Vor fi prevazute semnalizari rutiere pe perioada executiei. Realizarea unor parametri tehnici optimi privind semnalizarea corespunzatoare, asigurarea colectarii si scurgerii rapide a apelor pluviale, asigurarea vizibilitatii asigura un grad inalt al sigurantei circulatiei pe intreg obiectivul proiectat.

Clasa betonului folosit a fost adoptata in functie de prevederile SR EN 206-1 si SR 13510/2006 si anume: C20/25: XO;XC3, D max 16, CL 0,10, CEM II/A-LL 42.5 R

Proiectarea lucrărilor de modernizare se va face pe amplasamentul actual, asa cum este înscris in documentatia de Carte funciara a beneficiarului, fara a se dispune mutări, modificări de construcții sau instalații.

Descrierea lucrărilor

Conducte de apă

Alimentarea cu apa a imobilelor ce se vor construi pe strada Plugului Nr. 101, (aproximativ 90 imobile) se va realiza prin doua bransamente proiectate.

S-a proiectat un **branșament de apa din conducta PEHD100, De=110mm, SDR17,**

L= 11m, ce se va branșa în conducta de apă existentă PEHD, De110mm din strada Plugului și un **branșament de apa din conducta PEHD100, De=110mm, SDR17, L= 10m,** ce se va branșa în extinderea rețelei de apă proiectată cu conducta din PEHD, De110mm, L=40m, pe strada Plugului. La limita de proprietate pe cele două branșamente, s-a prevăzut câte un cămin de branșament **CBG1** respectiv **CBG2** unde se va monta câte o linie de măsură generală compusă din vane de secționare, clapeta de sens, filtru de impurități și un **Contor Dn=50mm, clasa de precizie "C", cu transmiterea datelor la distanță,** care va contoriza consumul general de apă distribuit în zona deservită.

După linia de măsură, conducta de distribuție în incintă se va înela și va fi realizată cu țevă PEHD, De=110mm, SDR17, aproximativ L= 1260m ce va fi amplasată îngropat pe drumul de servitute ce va deservi imobilele care se vor construi.

Conducta de apă potabilă din incintă va distribui apa la consumatorii din zona prin intermediul branșamentelor individuale realizate cu conductă PEHD100, De=32mm, a căminelor de branșament proiectate CBp, în care se vor monta contoare de apă defalcatoare cu citire de la distanță, Dn=15mm pentru fiecare imobil.

Pe conducta de distribuție s-au prevăzut un număr de 5 hidranți de incendiu exterior supraterani, câte unul racordat în căminul general de branșament CBG1 respectiv CBG2 și trei pe conducta principală de distribuție din incintă, cu Dn=80mm, conform planului de situație AC02.

La amplasarea hidranților de incendiu exteriori, s-a respectat Normativul NP 133/2023-Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare ale localităților, articolul 9.2.7.3. pct. (1) și (2) alin. a.

Conducta va fi montată îngropat sub adâncimea de îngheț 1,10m, conform STAS 6054. Săpăturile pentru conducta de apă cât și pentru cămine, se vor realiza manual în gropi poligonale cu pereți verticali sprijiniți cu dulapi metalici de inventar așezați orizontal cu interspații 0,0 ÷ 0,20 m.

Colectorul de canalizare

Rețele de canalizare proiectate pentru grupul de imobile amplasate pe strada Plugului nr. 101 vor fi executate în sistem separativ (pentru ape uzate menajere) cu conductă PVC-KG, De=250mm, pe o lungime L=1031m.

Ape uzate menajere din incintă vor fi preluate de conducte de canalizare, proiectate în sistem separativ, cu conducta din PVC-KG, De=250mm, cu o lungime L= 835m în incintă și cu PVC-KG, De=250mm, cu o lungime L= 196m pe domeniul public.

Pe traseul rețelelor de canalizare s-au prevăzut cămine de canalizare proiectate Ccp1 ÷ Ccp32, conform planului de situație AC02.

Imobilele vor fi racordate cu conductă PVC-KG, De=160mm prin intermediul căminelor de racord de la limita de proprietate.

Execuția canalizării va începe numai după realizarea sistematizării verticale a terenului. Cotele din profilul longitudinal au ca referință terenul sistematizat, conform cu planșa AC01.

Apele pluviale vor fi dirijate prin sistematizare verticală către spațiile verzi.

Toate săpăturile realizate pentru executarea conductelor de apă și canalizare cât și a

branșamentelor de apa si racordurilor de canalizare se realizează pe drumuri de pământ si nu necesita lucrări de desfaceri refaceri drumuri.

Încadrarea în mediul urban

Lucrările de apa si canalizare aferente investiției : «**Amenajare circulației auto – pietonale si infrastructura edilitar –urbana cu racorduri si branșamente apa-canal**», **Str. Plugului, nr. 101, Mun. Tecuci, Jud. Galați,**

Beneficiar: **CHIRIAC VIRGIL SORIN**, respectă prevederile P.U.G- ului și P.U.Z - ului zonelor în care se dezvoltă;

Amplasamentul lucrărilor este intravilanul municipiului Tecuci, jud. Galați.

Lucrările de săpătura se vor executa mecanizat si/ sau manual cu săpătura deschisa in funcție de situația concreta din teren.

Executarea săpăturilor va începe numai după organizarea completă a lucrărilor și aprovizionarea, pe tronsoane dinainte precizate, a tuturor materialelor (conducte, piese speciale, etc.) și a utilajelor necesare pentru executare, astfel încât tranșeele să stea deschise o perioadă cât mai scurtă de timp.

Lucrările proiectate nu vor afecta spații verzi.

În faza de proiectarea s-a avut în vedere ca tronsoanele de conductă ce se vor monta îngropat să nu afecteze arborii din zonele limitrofe. În consecință nu sunt necesare tăieri de arbori.

b) justificarea necesității proiectului;

Lucrările aferente investiției: «**Amenajare circulației auto – pietonale si infrastructura edilitar –urbana cu racorduri si branșamente apa-canal**», **Str. Plugului, nr. 101, Mun. Tecuci, Jud. Galați,** Beneficiar: **CHIRIAC VIRGIL SORIN**, sunt necesare din următoarele motive:

- pregătirea amplasamentului necesar dezvoltării imobiliare a municipiului în zonă;
- asigurarea infrastructurii edilitar-urbană, utilităților apă și canalizare prin conectare a ansamblului rezidențial, la rețele municipale existente în zonă.

c) valoarea investiției;

Valoarea estimată este de cca. 300.000 lei fără TVA - componentă apă-canal

Valoarea totala (INV), fara T.V.A. 504 776.37 lei fara TVA lei

Valoarea totala (INV), inclusiv T.V.A. = 599 644.51 lei

(in preturi luna dec 2023)

Din care C+M = 497 306.00 lei fara T.V.A.

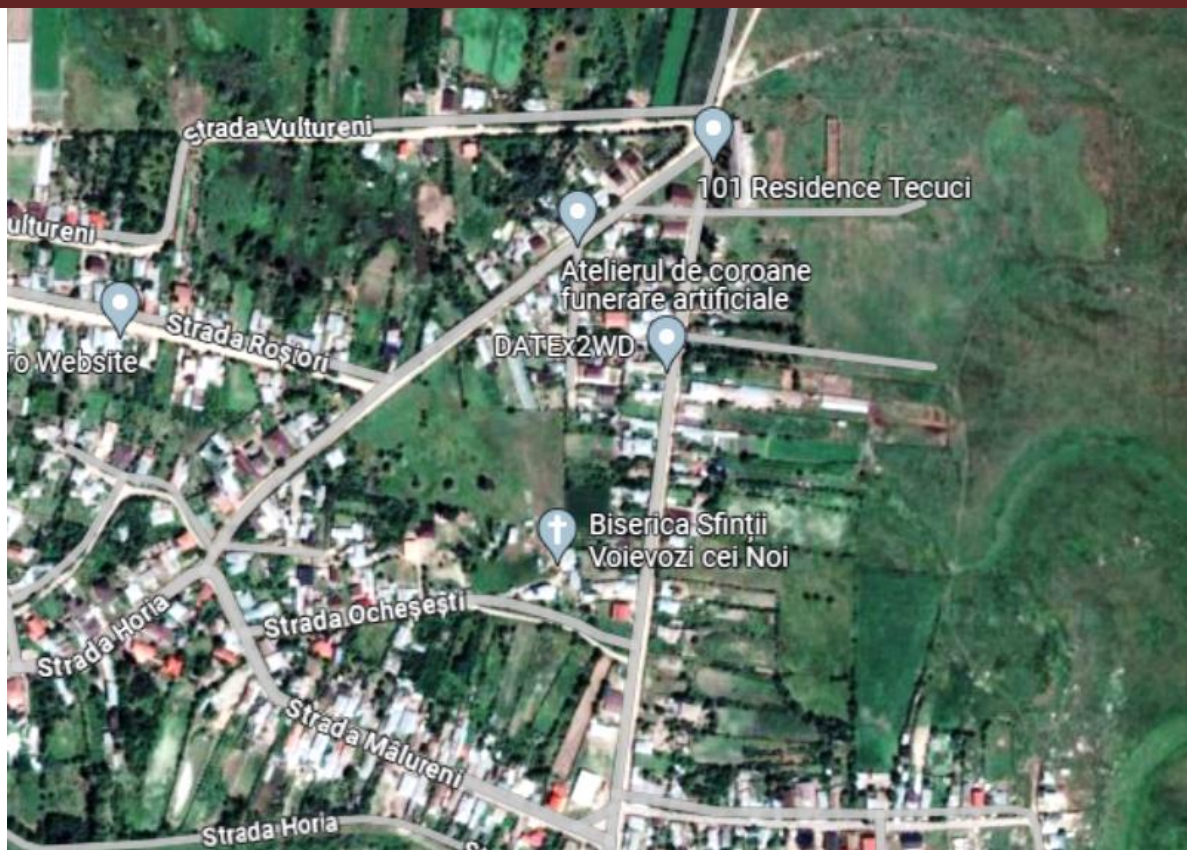
Din care C+M = 591 794.14 lei inclusiv T.V.A. – componetă drum

d) perioada de implementare propusă;

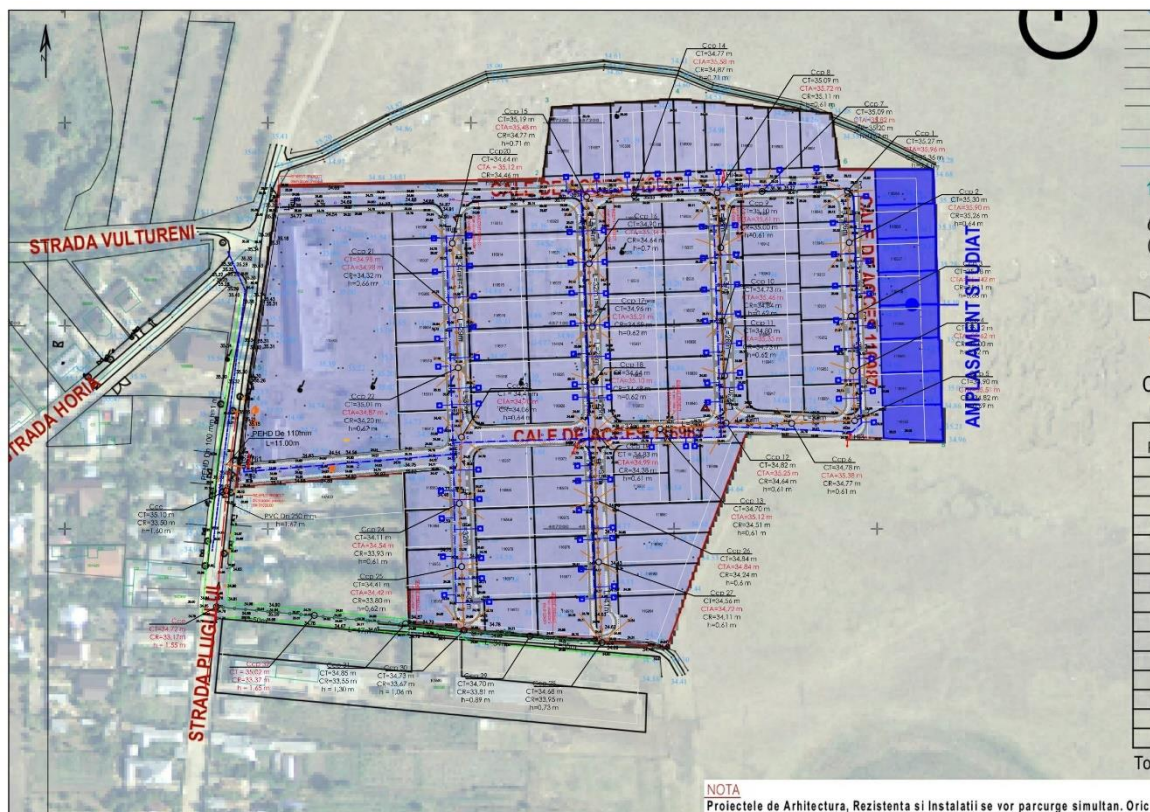
durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Se estimează că durata de execuție a obiectivului de investiții va fi de 12 luni.

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



Plan de încadrare în zonă



Plan de situație

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

- profilul și capacitățile de producție;

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției – componenta apa-canal:

Materialul utilizat pentru reabilitare conductelor va fi țeava polietilena de inalta densitate PE100, SDR17, Pn10 cu îmbinare prin electrofuziune.

- De 110mm, L= cca. 1.260 m

Branșamente str. Plugului

- De 110 mm, L= cca 10 m

- De 110mm, L= cca 40 m

Hidranți de incendiu

- 5 hidranți de incendiu exterior supraterani.

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției – componenta drum:

NR CRT	Strada	Lungime (m)	latime (m)	Suprafata carosabil + racorduri si supralargiri (mp)	Lungime bordura (15x10) (ml)	Suprafata trotuar (mp)	Suprafata Spatiu Verde (mp)
1	Drum acces principal	728.22	6	4484	3750	1370	1400
2	Drum acces secundar 1	215.8	6	1256	1296	567	431
3	Drum acces secundar 2	224.69	6	1390	1349	567	471
4	Drum acces secundar 3	119.17	6	735	713	309	235
	TOTAL	1287.88		7865	7108	2813	2537

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

Aliniamentul și poziționarea pe verticală a conductelor

Conducte apă

Îmbinarea conductelor si fittingurilor (mufe, teuri, coturi, teu de bransare, etc.) pentru conductele de apă **se va realiza numai prin electrofuziune.**

Conductele din polietilena de inalta densitate vor respecta urmatoarele :

- antreprenorul va trebui sa dovedeasca cu certificat de conformitate precum ca fabricantul propus de el pentru realizarea conductelor si fittingurilor este capabil sa respecte conditiile

de calitate impuse SR EN 12201-2:2012, SR ISO 4427-2:2010, conforma cu prescriptiile igienico-sanitare ale Ministerul Sanatatii referitoare la produsele pentru lichide alimentare;

- vor avea Agreement Tehnic si Aviz Tehnic in vigoare la data ofertarii
- tuburile si fittingurile vor fi insotite de Certificat de Conformitate emis de un organism de certificare acreditat, sau alt organism european de certificare de parte terta acreditat conform normelor in vigoare;

Asezarea in plan vertical a retelelor se va realiza tinand cont de configuratia terenului, de cota subsolurilor si a adancimii de îngheț, de sarcinile care actioneaza asupra conductelor, de nivelul apelor subterane si de punctele obligate.

Lucrarile de sapatura se vor executa mecanizat si/ sau manual cu sapatura deschisa in functie de situatia concreta din teren. Pentru toate lucrarile de sapaturi si terasamente se vor executa sprijiniri conform legislatiei, standardelor, normativelor tehnice in vigoare. In zonele cu apa subterana se vor excuta epuismenete.

Se vor lua masuri de securitate si protectie pentru constructiile supraterane si subterane din zona, pentru instalatiile subterane intalnite, pentru securitatea si protectia pietonilor , cat si pentru lucrari de constructii si instalatii executate fara inchiderea traficului vehiculelor pe toata zona de lucru.

La inceperea lucrarilor, va fi solicitata pe teren prezenta reprezentantilor tuturor utilitatilor publice, pentru localizarea exacta a acestora pe teren.

La final, situatia terenului din zona (rigole, strazi, trotuare, etc.) se va reface la starea initiala. Accesul in interiorul caminelor se va realiza printr-un gol practicat in placa de beton si acoperit cu capac cu rama din fonta material compozit cu sistem antifurt care sa corespunda cerintelor STAS 2308/81 pentru capac carosabil tip IV.

Treptele de acces in interiorul caminelor vor fi din otel protejat anticoroziv.

Transportul, manipularea. depozitarea si montajul tuburilor se va face cu respectarea stricta a cerintelor furnizorului.

Conductele PE 100 SDR 17 Pn 10 bar ce vor fi montate ingropat vor fi pozate pe un pat din material granular sau argila de constructie de 10 cm grosime (avand in vedere terenul loessoid macroporic sensibil la umezire), transeea fiind umpluta pana la 15 cm peste generatoarea superioara a conductei tot cu material granular sau argila de constructie.

Deasupra intregii retele de distributie si deasupra fiecarui bransament la o inaltime de cca. 50cm deasupra generatoarei superioare a conductei s-a prevazut montarea unei benzi de avertizare din polietilena de culoare albastra.

Lucrarile pentru bransare se vor realiza numai cu acordul si sub asistenta tehnica a a furnizorului de apa SC APA CANAL SA pe baza unui program intocmit de catre antreprenor, si numai dupa efectuarea operatiunilor de spalare, dezinfectie si obtinerea buletinelor de analiza a potabilitatii pentru tronsoanele de conducta ce se pun in functiune.

Antreprenorul va asigura un grafic de implementare a lucrarilor optim, din punct de vedere al consecintelor asupra traficului.

Vane si fittinguri

Vor fi utilizate numai vane cu sertar, din fonta ductila, Pn 10, iar dimensiunile acestora vor fi corespunzatoare cu dimensiunile conductelor pe care se instaleaza, daca nu se specifica altfel.

Montajul vanelor pe conductele de polietilena se va face cu flanse, suruburile, saibele si piulitele fiind zincate la cald. In acest scop, capetele conductelor vor fi prevazute cu adaptoare cu flanse, corespunzatoare diametrelor si presiunilor nominale ale vanelor.

Hidranti de incendiu exteriori

Pe rețeaua de alimentare cu apă potabilă ce se va reabilita s-au prevăzut un număr de 5 hidranti exteriori, din fontă ductilă Dn 80mm Pn =10bar.

Distanțele dintre hidranti, dintre acestia și carosabil, precum și fața de clădiri, se stabilesc conform reglementărilor specifice, astfel încât să asigure funcționarea mijloacelor de pază contra incendiilor. Conductele de racord ale hidranților trebuie să fie cât mai scurte.

Toate materialele și echipamentele vor fi capabile de funcționare la o presiune de 10 bar.

- Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Materialele folosite pentru realizarea lucrărilor propuse în cadrul investiției sunt:

- Materialul tubular apă **PEHD100, SDR17, PN10**, cu o lungime totală L= cca.1260m, se vor achiziționa de la furnizori/producători autorizați și vor avea toate agrementările tehnice și sanitare în vigoare,;
- Combustibili pentru utilajele din dotare vor fi aprovizionați de la stațiile de alimentare cu carburanți, cca. 1to;
- Pe șantier materialele vor fi depozitate corespunzător în conformitate cu prescripțiile tehnice din caietele de sarcini și cu recomandările producătorului.
- Combustibili și uleiuri necesare funcționării utilajelor de execuție, vor fi aprovizionați de la stațiile de alimentare cu carburanți.

Căile de acces la lucrările proiectate sunt: strada Parcului și aleile din incintă.

- Constructorul este obligat ca pe toată durata execuției lucrărilor să păstreze și să întrețină în permanență drumurile de acces, curățenia și să remedieze eventualele deteriorări produse accidental în timpul execuției lucrărilor la obiectivele existente din zonă.

- Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Pentru realizarea lucrărilor propuse în cadrul acestui obiectiv de investiții s-au avut în vedere utilitățile existente în zonă.

Organizarea de șantier se va face la baza proprie a constructorului la sfârșitul programului muncitorii vor depozita materialele și utilajele la baza proprie.

Muncitorii vor folosi toalete ecologice amplasate la punctele de lucru.

- Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

- Lucrările aferente investiției: **«Amenajare circulației auto – pietonale și infrastructura edilitar –urbana cu racorduri și branșamente apa-canal», Str. Plugului, nr. 101, Mun. Tecuci, Jud. Galați**, respectă prevederile P.U.G- ului și P.U.Z - ului zonelor în care se dezvoltă;
- Amplasamentul lucrărilor este intravilanul municipiului Tecuci, jud. Galați.
- *Lucrarile de sapatura se vor executa mecanizat si/ sau manual cu sapatura deschisa numai pentru trapele de aces în tunelurile cu utilități.*
- *Executarea săpăturilor va începe numai după organizarea completă a lucrărilor și aprovizionarea, pe tronsoane dinainte precizate, a tuturor materialelor (conducte, piese*

speciale, etc.) și a utilajelor necesare pentru executare, astfel încât tranșeele să stea deschise o perioadă cât mai scurtă de timp.

- **Lucrările proiectate nu vor afecta spații verzi.**
- **În faza de proiectarea s-a avut în vedere ca tronsoanele de conductă ce se vor monta îngropat să nu afecteze arborii din zonele limitrofe. În consecință nu sunt necesare tăieri de arbori.**

Amplasamentele de pe domeniul public afectate de construirea rețelelor publice și a construcțiilor edilitare aferente acestora se readuc de Antreprenor la starea inițială imediat după terminarea lucrărilor de bază, prin lucrări de terasamente cu mijloace manuale și mecanice (umpluturi, refacere profil rigole stradale).

Nu sunt prevăzute modificări privind starea și destinația suprafețelor publice pe traseul rețelelor publice.

Referitor la poziția depozitului de materiale refolosite (pământ, balast, nisip etc.) și modul în care va fi gestionat în vederea limitării emisiilor de particule se menționează faptul că volumul de excavații necesare pentru derularea lucrărilor este redus, situație în care pământului excavat poate fi transportat în altă locație sau asigurat împotriva antrenării prin acoperire cu prelate.

Surplusul de pământ/pietriș (cca. 1,5mc) este considerat deșeu de construcții (cod 17 15 04) va fi folosit la lucrări de terasament pentru umpluturi, sau va fi transportat la depozitul de deșeuri zonal.

- **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Accesul utilajelor la punctele de lucru se realizează pe drumurile locale existente respectiv: strada Plugului și aleile din incintă ce urmează să se execute.

Nu sunt necesare căi noi de acces la obiectivul mai sus menționat.

- **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Resursele naturale pentru lucrările de modernizare sunt cele folosite în mod obișnuit la realizarea unui astfel de proiect, respectiv:

- nisip și balast pentru preparare betoane, mortare și pat conducte, cca. 226m³;
- lemn pentru cofraje și schele, cca. 1,0m³;
- apă industrială, pentru stropit drumuri și preparare beton și mortar cca. 120,00m³.

- **Metode folosite în construcție**

Tehnologia de execuție este clasică: trasare, excavație, pozare conductă, probe de presiune / etanșeitate, umplere tranșee și compactare și după caz desfacere/refacere carosabil.

Lucrările de CONSTRUCTII și INSTALATII se vor executa în conformitate cu tehnologia prezentată în Caietul de sarcini și Proiectul Tehnic.

Lucrările de TERASAMENTE constau în:

- Excavații mecanice/manuale în ampriza lucrărilor pentru crearea de trape de acces pe tunel;
- Lucrările de INSTALATII constau din procurare și montare conducte PEHD (inclusiv fittinguri, armături, hidranți).

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

Lucrarile se vor executa pe o perioada de 12 luni.

Etapele principale de realizare a lucrarilor pentru fiecare obiect / subobiect din cadrul investitiei cuprinde:

1. Realizarea lucrărilor de terasamente pe amplasament;
2. Demontarea conductelor uzate existente în tuneluri;
3. Montarea în pământ a conductelor noi de distribuție, realizate din PEHD;
4. Probe de presiune și etanșeitate;
5. Spălarea conductelor de distribuție apă și branșarea lor în sistemul de distribuție.

După realizarea lucrarilor, zonele adiacente afectate pe perioada executiei vor fi readuse la folosinta initiala.

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

Prezentul proiect nu se cumuleaza cu alte proiecte existente sau in curs de derulare.

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

Alternativele avute în vedere se referă doar la materialul tubular ce urmează să fie utilizat.

Comparativ cu alte materiale tubulare cum ar fi Fontă ductilă pentru apă, oțel zincat, conductele din PEHD prezintă raportul preț/calitate optim.

- **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului**

Nu este cazul.

- **Alte autorizații cerute pentru proiect.**

Nu este cazul

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este cazul

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

Nu este cazul

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul

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

Nu este cazul

- **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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 completările ulterioare;

Nu este cazul

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Amplasamentul investiției sus menționate nu interferă cu obiective ale Patrimoniului cultural protecția patrimoniului arheologic și nici cu cele prevăzute în Repertoriului arheologic național.

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





și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Terenul pe care se propune intervenția este situat în intravilanul municipiului Galați, conform cu coordonate mai sus prezentate și face parte din trama stradală.

- politici de zonare și de folosire a terenului;

Nu este cazul

- arealele sensibile;

Amplasamentul investiției sus menționate nu interferă cu areale sensibile cunoscute conform Legii nr. 49/2011 pentru aprobarea OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

- 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;

Coordonate STEREO 70 ale arealului analizat, conform cu planurile de situație, sunt:

Nr. Crt.	Coordonate pct. limită proiect (selectiv conf. plan de situație AC02)	
	X[m]	Y[m]
1	487169.288	689805.578

2	487172.632	689935.330
3	487207.766	689939.818
4	487211.731	690001.517
5	487204.767	690077.664
6	487176.763	690081.854
7	487176.923	690128.034
8	487043.192	690132.622
9	487047.732	690035.857
10	486941.765	689996.482
11	486953.057	689869.605
12	487027.755	689867.164
13	487020.818	689784.196
14	487065.968	689789.485
15	487075.040	689790.831

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

Nu este cazul

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:

a) protecția calității apelor:

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

Reteaua hidrografică în zonă este formată din râurile Siret și Bârlad.

Execuția lucrărilor nu va genera ape uzate, organizarea de șantier va fi de mică amploare se va rezuma doar la spații pentru depozitarea temporară a materialului tubular ce urmează să fie montat. Muncitorii vor folosi toaletele ecologice amplasate la puntele de lucru.

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

Nu este cazul

b) protecția aerului:

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

În perioada realizării lucrărilor de șantier calitatea aerului va fi afectată de activitatea utilajelor în mișcare: excavatoare, buldozere, compactoare, basculante etc.

În perioada de execuție, lucrările desfășurate pot avea un impact negativ asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente, datorită emisiilor de praf și a gazelor de eșapament din motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Toate aceste utilaje vor genera gaze de eșapament continuând noxe pentru calitatea aerului - CO₂, SO₂, COV-uri, suspensii de funingine iar prin circulația lor pe drumuri de șantier vor ridica în aer pulberi sedimentabile - praf (forme de impact direct temporar).

Proiectant de specialitate: S.C. PROINSTAL S.R.L. & S.C. OPTIM HUB EDIL SRL

Având în vedere faptul că în imediata apropiere a lucrărilor sunt străzi intens circulate, se poate considera că sursele de poluare și emisiile de poluanți în perioada de derulare a lucrărilor realizate mecanizat cu utilaje specifice, va fi comparabilă cu cea produsă de circulația intensă din zonă. În perioada realizării lucrărilor de șantier calitatea aerului va fi afectată de activitatea utilajelor în mișcare – **impact direct, de mică amplitudine, cumulativ, temporar.**

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

Nu este cazul

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- **sursele de zgomot și de vibrații;**

În perioada de construcție, activitatea utilajelor în mișcare poate produce un disconfort acustic în perioada lor de activitate. Acest disconfort va fi comparabil cu produs de traficul auto din zonă - **impact negativ, temporar.**

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

Măsurile de reducere a impactului sunt:

- folosirea de echipamente moderne cu nivel de poluare fonică redus;
- verificarea tehnici a echipamentelor utilizate în procesul de construcție;
- minimizarea și delimitarea strictă a zonei de lucru;
- respectarea instrucțiunilor de lucru.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- **sursele de radiații;**

Executarea lucrărilor de reabilitare asupra prezentului obiectiv, nu presupune crearea sau manipularea de surse de radiații.

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

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- **sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;**

Poluările accidentale ar putea apărea în situația manipulării necorespunzătoare a combustibililor și lubrifianților utilizați, precum și a deșeurilor rezultate în cadrul organizării de șantier.

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

Pentru prevenirea poluărilor accidentale cu combustibil, lubrifianți, se vor utiliza utilaje și mijloace de transport având reviziile la zi;

Combustibili și lubrefianții necesari funcționării utilajelor vor fi aprovizionați direct de la stațiile de distribuție a carburanților.

Referitor la suprafețele de teren ocupate de lucrări se prevede punerea în operă a materialelor imediată după aprovizionare.

Suprafețele destinate depozitării de materiale de construcție, recipientelor goale și a deșeurilor vor fi impermeabilizate în prealabil, fie prin utilizarea de folii de plastic, fie prin utilizarea pentru depozitare a unor suprafețe betonate/asfaltate preexistente;

Se vor aplica proceduri și se va asigura implementarea măsurilor de protecție a solului împotriva eventualelor contaminări accidentale sau structurale.

În concluzie, se poate afirma că prin soluțiile constructive adoptate la realizarea investiției, **posibilitatea poluării solului este nesemnificativă.**

Impactul în timpul etapei de exploatare este mult mai mare decât cel prezentat pentru perioada de construcție, deoarece prin realizarea lucrărilor se vor reduce substanțial pierderile de apă din rețeaua locală de distribuție. Acest impact se va întinde pe o durată practic nedeterminată deci va fi un **impact ireversibil, pozitiv**.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:

- Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul investiției sus menționate nu interferă cu arealele sensibile cunoscute conform Legii nr. 49/2011 pentru aprobarea OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul

g) 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 și altele;

Distanța dintre amplasamentul lucrărilor și locuințele din zonă este de aprox. 50m.

În zonă nu sunt obiective turistice, monumente istorice și de arhitectură sau alte zone asupra cărora să existe instituit un regim de restricție;

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

Nu sunt necesare lucrări, dotările și/sau măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Activitățile antropice din zonă, respectiv circulație rutieră intensă, induc o contaminare cu poluanții specifici comparabilă cu activitatea de realizare a lucrărilor aferente investiției.

h) 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;

În timpul perioadei de construcție rezulta în mod uzual următoarele tipuri de deșuri, care sunt nepericuloase și care se codifică în conformitate cu Lista cuprinzând deșeurile, prevăzută în Anexa nr. 2 din HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, deșuri din:

construcții (cod 17) considerate nepericuloase:

- 17 05 04 pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 = cca. 1,5m³;
- 17 09 04 amestecuri de deșuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03 = cca. 0,5m³.

Aceste deșuri sunt constituite în special din steril și resturi de beton și nu au potențial de contaminare. Pentru valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări.

- 17 02 01 lemn = cca. 0,50m³;
- 17 02 02 sticlă = cca. 0,05m³;
- 17 02 03 materiale plastice = cca. 0,50m³;
- 17 04 07 amestecuri metalice = cca. 0,20 to.

Deșeurile industriale reciclabile rezultate în perioada lucrărilor de construcții (metalice feroase și neferoase, hârtie și carton, materiale plastice, textile, etc.) vor fi colectate, stocate temporar pe tipuri, în funcție de sortimente, în recipiente speciale, în vederea valorificării prin societăți autorizate specializate;

De asemenea, mai pot rezulta ca deseuri menajere nepericuloase:

- deseuri biodegradabile produse de activitatea umană (cod 20 01 08), = cca. 25 kg/săpt.

Deșeurii menajere sau asimilabile: în punctul de lucru se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Acestea vor fi eliminate la depozite conforme, prin intermediul societăților comerciale de profil;

- toalete ecologice ale organizării de santier (cod 20 03 04).

Vor fi vitanjate periodic și iar deșeurile eliminate la stațiile de tratare ape uzate menajere.

Managementul deșeurilor generate în urma execuției lucrărilor prevăzute în proiect se va realiza în conformitate cu legea specifică de mediu și va fi în responsabilitatea societăților care realizează lucrările.

În conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002, cu modificările ulterioare – Anexa I, pe tot parcursul realizării proiectului operatorul va transmite lunar la APM raportarea privind evidența gestiunii deșeurilor rezultate;

- **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;**

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

Legea nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor stabilește măsurile necesare pentru protecția mediului și a sănătății populației, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora.

Ierarhia deșeurilor se aplică în funcție de ordinea priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- a) prevenirea;
- b) pregătirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea;
- d) alte operațiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetică;
- e) eliminarea.

Aplicarea ierarhiei deșeurilor menționată mai sus are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

În acest sens, pentru anumite fluxuri de deșeurii specifice, aplicarea ierarhiei deșeurilor poate suferi modificări în baza evaluării de tip analiza ciclului de viață privind efectele globale ale generării și gestionării acestor deșeurii.

Conform actului normativ enunțat mai sus, reciclarea este definită ca fiind orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori pentru alte scopuri.

Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere.

Valorificare este orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general.

Eliminare poate fi definită ca orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.

În conformitate cu principiul "poluatorul plătește", costurile operațiunilor de gestionare a deșeurilor se suportă de către producătorul de deșeuri sau, după caz, de deținătorul actual ori anterior al deșeurilor.

Cea mai bună performanță în ceea ce privește mediul înconjurător este de obicei legată de instalarea celei mai performante tehnologii și funcționarea acesteia în modul cel mai efektiv și eficient posibil. Acest fapt este recunoscut de definiția "tehnicienilor" care subliniază ideea amintită anterior "atât tehnologia folosită cât și modul în care instalația/utilajul sunt proiectate, construite, întreținute, operate și scoase din funcțiune".

În etapa de funcționare a obiectivului, deșeurile rezultate în urma operațiilor de întreținere și revizie, precum și deșeurile rezultate din activitatea aferentă birourilor vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în zone gospodărești, pe platforme betonate din vecinătatea punctelor de maxim interes, de unde vor fi preluate în vederea valorificării/eliminării de către operatori autorizați.

Deșeurile menajere și asimilabil menajere rezultate din activitatea angajaților, care vor opera în cadrul obiectivului, se vor depozita în containere speciale inscripționate amplasate pe platformele betonate din vecinătatea obiectivului analizat.

Eliminarea deșeurilor menajere și asimilabil menajere se realizează pe bază de contracte de prestări servicii cu operatori autorizați. De asemenea valorificarea deșeurilor se va face prin unități de profil în funcție de categoria deșeurii.

Prevenirea și minimizarea producerii de deșeuri trebuie realizate începând cu faza de proiectare a construcției și continuând cu achiziționarea materialelor și construcția efectivă, prin măsuri precum adoptarea unor politici de returnare a ambalajelor către furnizorii de materiale – acest lucru va aduce beneficii atât firmei de construcții, cât și furnizorilor.

În implementarea și operarea proiectului, măsurile minime de conduită ce trebuie respectate sunt:

- utilizarea tehnicilor cu impact minimal pentru depozitarea deșeurilor solide;
- depozitarea deșeurilor într-un mod sigur și potrivit, care să nu afecteze mediul înconjurător.
- dezvoltarea activităților din zonă trebuie să respecte cadrul natural, caracterul și capacitatea fizică și socială a mediului în care acestea se desfășoară.

Atât în timpul perioadei de execuție a lucrărilor de amenajare cât și în timpul folosinței beneficiarul și antreprenorul general au obligația de a gestiona și/sau depozita deșeurile rezultate în urma activităților prestate, respectând normele legislative în vigoare.

- **Planul de gestionare a deșeurilor;**

Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor.

În continuare este prezentat modul de gospodărire al deșeurilor:

- deșeuri menajere sau asimilabile: în punctul de lucru se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Acestea vor fi eliminate prin intermediul societăților comerciale de profil;
- deșeuri metalice: se vor colecta separat și temporar pe platformă. Vor fi transportate și valorificate ulterior prin unități specializate de prestări servicii sau colectare și procesare;
- hârtia, cartonul, lemnul și plasticul vor fi colectate și depozitate separat de celelalte deșeuri, în vederea valorificării.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de construcție:

Amplasament	Tip deșeu	Modul de colectare și evacuare	Observații
Șantier	Menajer	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containerele de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deșeuri sau se vor valorifica, în funcție de tipul de deșeu respectiv
	Deșeuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și /sau în containere	Se vor valorifica obligatoriu prin firme specializate
	Deșeuri materiale de construcții	Aceste deșeuri sunt constituite în special din steril și resturi de beton și nu au potențial de contaminare. Pentru valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări.	

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

În tehnologia de construire a obiectivelor nu se preconizează ca se va lucra cu substanțe toxice și periculoase.

Combustibili necesari funcționării utilajelor vor fi aprovizionați direct de la stațiile de distribuție a carburanților.

- **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, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Resursele naturale pentru lucrările de modernizare sunt cele folosite în mod obișnuit la realizarea unui astfel de proiect, respectiv:

- nisip și balast pentru preparare betoane, mortare și pat conducte, cca. 226m³;
- lemn pentru cofraje și schele, cca. 1,0m³;
- apă industrială, pentru stropit drumuri și preparare beton și mortar cca. 120,00m³.

Nu se vor folosi alte resurse naturale decât cele folosite în mod obișnuit la realizarea unui astfel de proiect, respectiv nisipul, apa și pietrișul folosite pentru prepararea cimentului, lemn – care vor fi aduse pe amplasament de către constructori.

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);
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local. Realizarea lucrărilor nu va avea influențe negative semnificative asupra caracteristicilor de mediu.

Impactul asupra populației, sănătății umane

Impactul asupra sănătății umane în timpul etapei de exploatare este mult mai mare decât cel prezentat pentru perioada de construcție, deoarece prin realizarea lucrărilor se elimină pierderile de apă din conducte. Acest impact se va întinde pe o durată practic nedeterminată deci va fi un **impact ireversibil, pozitiv**.

Impactul asupra biodiversității:

Amplasamentul investiției sus menționate nu interferă cu areale sensibile cunoscute conform Legii nr. 49/2011 pentru aprobarea OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Impactul asupra solului

Impactul asupra solului este pozitiv, deoarece prin realizarea lucrărilor se elimină pierderile de apă din conducte. Acest impact se va întinde pe o durată practic nedeterminată deci va fi un **impact ireversibil, pozitiv**.

- ***Impactul asupra folosințelor și bunurilor materiale***

Impactul asupra folosințelor și bunurilor materiale este **impact ireversibil, pozitiv**, deoarece prin realizarea lucrărilor se elimină pierderile de apă din conducte.

- ***Impactul asupra calitatilor si regimului cantitativ al apei***

Impactul determinat de modificarea nivelului freatic in zona amplasamentelor

Se estimeaza ca prin eliminarea pierderilor de apă din rețeaua de distribuție, **impactul direct asupra calitatilor si regimului cantitativ al apei va fi ireversibil, pozitiv**.

Măsuri de diminuare a impactului asupra apei

Referitor la poluanții care ar putea afecta în mod accidental solul se face mențiunea că întreținerea echipamentelor și a parcului auto se va face de către SERVICE-uri autorizate, interzicându-se întreținerea, schimbarea uleiului, etc. în incinta amplasamentului lucrărilor sau a organizării de șantier.

În scopul reducerii / eliminării riscurilor de poluare a apei pe parcursul execuției lucrărilor, se vor impune următoarele măsuri:

- verificarea tehnică a echipamentelor utilizate în procesul de construcție a obiectivelor;
- respectarea instrucțiunilor de lucru;
- respectarea instrucțiunilor de gestionare a deșeurilor rezultate din procesul de construcție.
- deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor depozita sau deversa în apropierea cursului de apă;
- se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării și eliminării prin firme autorizate;
- evitarea scurgerilor accidentale de produse petroliere de la utilajele de transport;
- folosirea pentru întreținerea și repararea utilajelor de transport a atelierelor specializate
- aplicarea unei gestiuni corecte a deșeurilor; evitarea depozitării necontrolate a materialelor și a deșeurilor.
- se va asigura material absorbant pentru intervenție în cazul unor poluări accidentale cu produs petrolier;
- apele uzate vor fi preluate de rețeaua de canalizare din localitate sau după caz duse direct la SEAU;
- lucrările se vor executa strict pe suprafețe bine stabilite, iar după închiderea șantierului vor rămâne numai activitățile antropice deja existente în zonă;
- nici în perioada de construcție și nici în cea de exploatare nu se pune problema extinderii impactului lucrărilor asupra altor zone geografice sau a unor areale sensibile.

- ***Impactul asupra calitatii aerului si asupra climei***

Datorită naturii lucrărilor executate în perioada de implementare a proiectului, cât și ulterior, de funcționare în perioada de exploatare, se poate spune cu certitudine că proiectul în sine, nu va avea practic nici-o contribuție la fenomenul de schimbări climatice, și nici nu va fi influențat de efectele acestora - **impact nesemnificativ**.

Proiectant de specialitate: S.C. PROINSTAL S.R.L. & S.C. OPTIM HUB EDIL SRL

- **Impactul potential asupra peisajului si mediului vizual**

În perioada de constructie impactul asupra peisajului este **negativ si temporar**, iar in perioada de exploatare **impactul este pozitiv si definitiv**.

- **Impactul potential asupra patrimoniului istoric si cultural**

În zona nu sunt semnalate obiective de interes cultural, arheologic sau natural.

- **Natura transfrontalieră a impactului.**

Proiectul care face obiectul prezentului studiu nu are impact transfrontier.

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.

Datorită faptului că lucrările proiectate nu reprezintă și nu produc surse de poluare, în proiect nu au fost prevăzute dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

Lucrările aferente investiției: : **«Amenajare circulației auto-pietonale si infrastructura edilitar-urbana cu racorduri si bransamente apa-canal» strada Plugului, Nr. 101, mun. Tecuci, jud. Galați**, sunt necesare pentru asigurarea infrastructurii edilitar –urbana respectiv Amenajare circulației auto – pietonale, inclusiv rețele apă și canalizare, care să deservească grupul de locuințe individuale preconizat, inclusiv obiectivele ce se vor construi în zonă după sistematizarea și lotizarea terenului.

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul, prin amploarea relativ relativ redusă, atât ca tehnologie folosită, cât și ca volum de lucrari si materiale folosite, nu se incadreaza in prevederile restrictive ale altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara.

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

Finanțarea investiție se va realiza din bugetul beneficiarului.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

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

Executantul lucrărilor proiectate va avea responsabilitatea realizării lucrărilor organizării de șantier care vor consta în amenajarea unui spațiu de depozitare a conductelor din PEHD.

Organizarea de șantier va fi de mică amploare și se va rezuma doar la spații pentru depozitarea temporară a materialului tubular (conducte din PEHD) ce urmează să fie montate.

Muncitorii vor folosi toalete ecologice amplasate la punctele de lucru.

Organizarea de șantier se va face la baza proprie a executantului.

Materialele mărunte (fitinguri, armături etc.) vor fi depozitate în spațiul prevăzut în cadrul organizării de șantier sau după caz aduse direct de la furnizor.

Utilajele vor fi dislocate în momentul în care este nevoie la punctul de lucru pentru executarea lucrărilor și vor fi retrase la sfârșitul zilei sau parcate în locuri puse la dispoziție de Primărie.

În consecința organizării șantierului nu produce un impact negativ asupra mediului și nici nu constituie o sursă de poluanți care să necesite instalații pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, respectiv pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier.

- Localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier este amplasată în baza proprie a beneficiarului.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

În condițiile respectării disciplinei de șantier, nu există riscuri de manifestare a poluării mediului, iar **impactul produs de organizarea de șantier va fi unul nesemnificativ**, având în vedere amploarea mică a investiției, amplasamentele, suprafețele, caracterul temporar.

Constructorul va trebui să respecte, la toate instalațiile și utilajele folosite, limitele noxelor prevăzute în normativele în vigoare la data execuției.

Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de esapament, de zgomot și se vor pune în funcțiune numai cele care corespund cerințelor tehnice, se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor. Totuși în cazul producerii unei poluări accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate și tratarea de către firme specializate.

Distribuția carburanților la utilajele aflate în exploatare se va face direct la punctele de lucru cu cisterne autorizate.

În faza de executare a acestor operațiuni vor trebui luate toate măsurile de precauție și de protecție necesare, pentru a preveni evacuarea carburanților în mediul deschis. Vor fi asigurate măsuri simple de intervenție în cazul deversărilor accidentale de carburant: vase de metal plasate sub furtunul de alimentare, lăzi cu nisip pentru absorbția carburantului vărsat.

Limita maximă de viteză pentru circulația în incinta șantierului, a autovehiculelor și utilajelor este de 10 km/h. În spații înguste, unde manevrabilitatea este limitată, viteza de circulație este de 5 km/h, iar în prezența lucrătorilor sau când vizibilitatea este redusă circulația se va face numai cu pilotaj.

În zonele de lucru vor fi instalate un număr suficient de toalete ecologice și pubele pentru deșeurile de tip menajer sau tehnologic.

În condițiile respectării disciplinei de șantier, nu apar surse semnificative de poluare a mediului, iar **impactul asupra mediului produs de organizarea de șantier va fi nesemnificativ**, nu au fost prevăzute dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Proiectant de specialitate: S.C. PROINSTAL S.R.L. & S.C. OPTIM HUB EDIL SRL

Activitățile antropice din zonă, respectiv circulație rutieră intensă, induc o contaminare cu poluanții specifici considerabil mai mare decât activitatea de realizare a lucrurilor.

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

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a Antreprenorului se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta proprie. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeurile în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

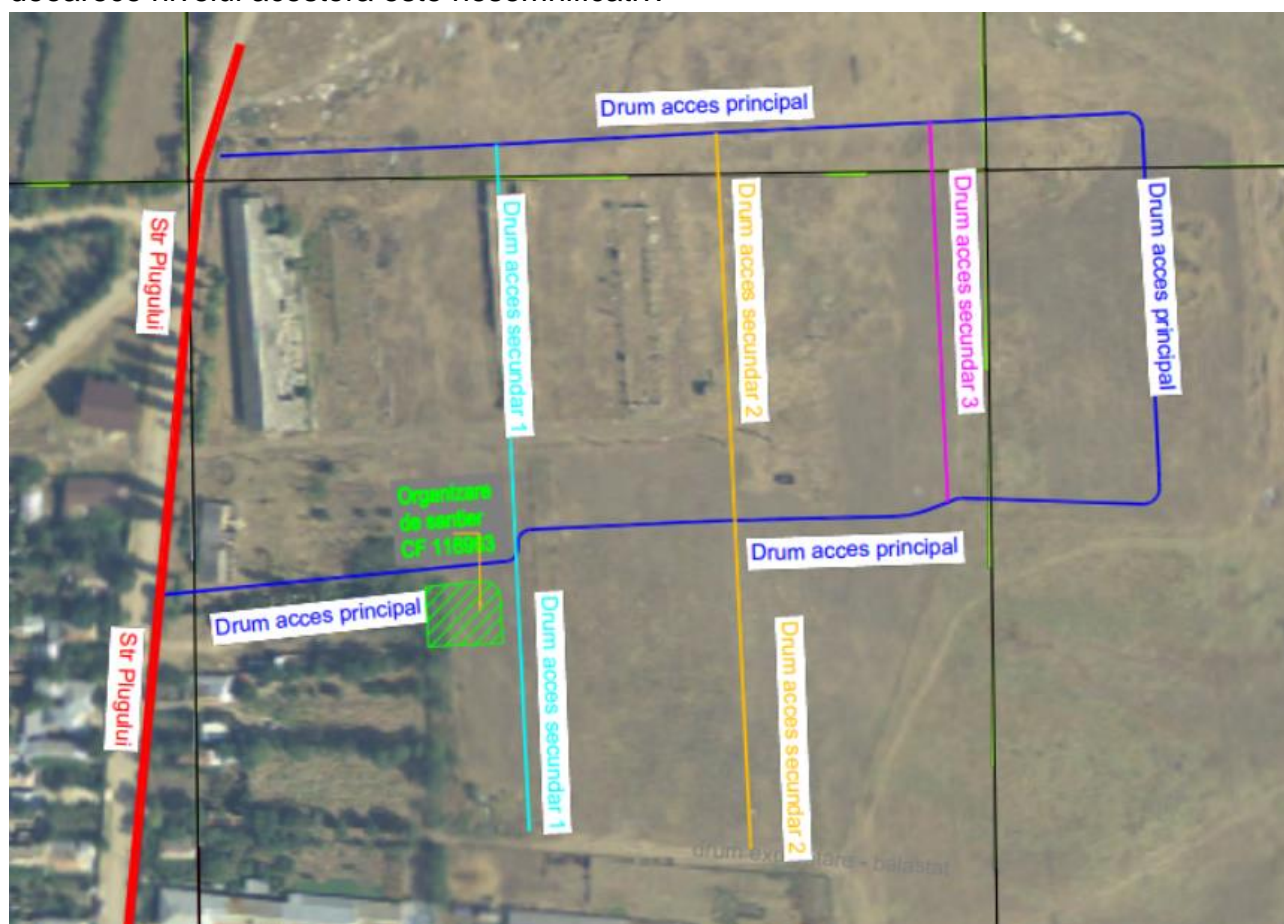
Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la depozite conforme de deșeurile solide autorizate.

În zonele de lucru vor fi instalate un număr suficient de toalete ecologice și pubele pentru deșeurile de tip menajer sau tehnologic.

În consecință organizarea șantierului nu produce un impact negativ asupra mediului și nici nu constituie o sursă de poluanți care să necesite instalații pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, respectiv pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier.

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

Având în vedere cele mai sus menționate în capitolele precedente se poate trage concluzia că nu este cazul să se prevadă dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, deoarece nivelul acestora este nesemnificativ.



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;

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor de reabilitare a conductelor îngropate, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permițând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului organizării de șantier, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

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

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Lucrările de reabilitare a rețelelor de distribuție apă au caracter permanent și nu se preconizează închiderea/dezafectarea/demolarea lor.

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

Investiția: «Amenajare circulației auto – pietonale și infrastructura edilitar –urbana cu racorduri și branșamente apa-canal», Str. Plugului, nr. 101, Mun. Tecuci, Jud. Galați, este necesară pentru asigurarea infrastructurii edilitar –urbana respectiv Amenajare circulației auto – pietonale, inclusiv rețele apă și canalizare, care să deservească grupul de locuințe individuale preconizat, inclusiv obiectivele ce se vor construi în zonă după sistematizarea și lotizarea terenului.

Lucrările proiectate nu vor afecta spații verzi.

În faza de proiectare s-a avut în vedere ca tronsoanele de conductă ce se vor monta îngropat să nu afecteze arborii din zonele limitrofe. În consecință nu sunt necesare tăieri de arbori.

În consecință nu sunt necesare tăieri de arbori și nici dezafectarea de spații verzi.

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

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

1. **Plan încadrare în zona**

AC01

2. **Plan de situație**

AC02

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:

a) Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu este cazul

b) Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul

c) Prezența și efectivele/suprafetele acoperite de specii și habitate de interes comunitar in zona proiectului

Nu este cazul

d) Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu arealele natural protejate, sau nu este necesar, pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul

e) Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar

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;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

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.

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

Nu este cazul

f) Alte informafii prevăzute in ghidul metodologic privind evaluarea adecvată

Nu este cazul

Componentă apă-canal

Întocmit,

Verificat,

Proiectant de specialitate: S.C. PROINSTAL S.R.L. & S.C. OPTIM HUB EDIL SRL

Ing. Borcea Cristian

ing. Antonel Craciun

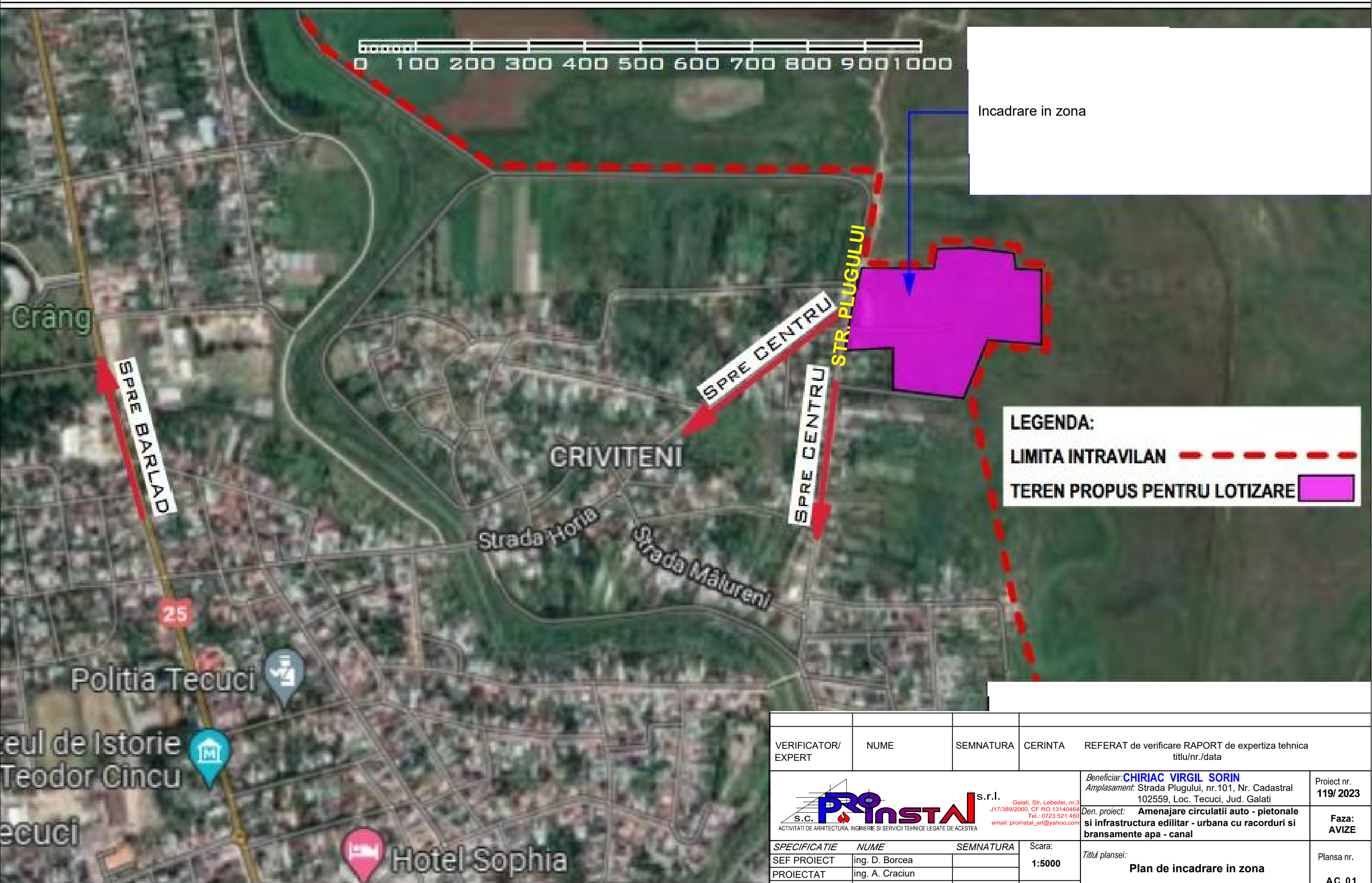
Componentă drumuri

Întocmit,

Mădalin Costin

Intocmit,



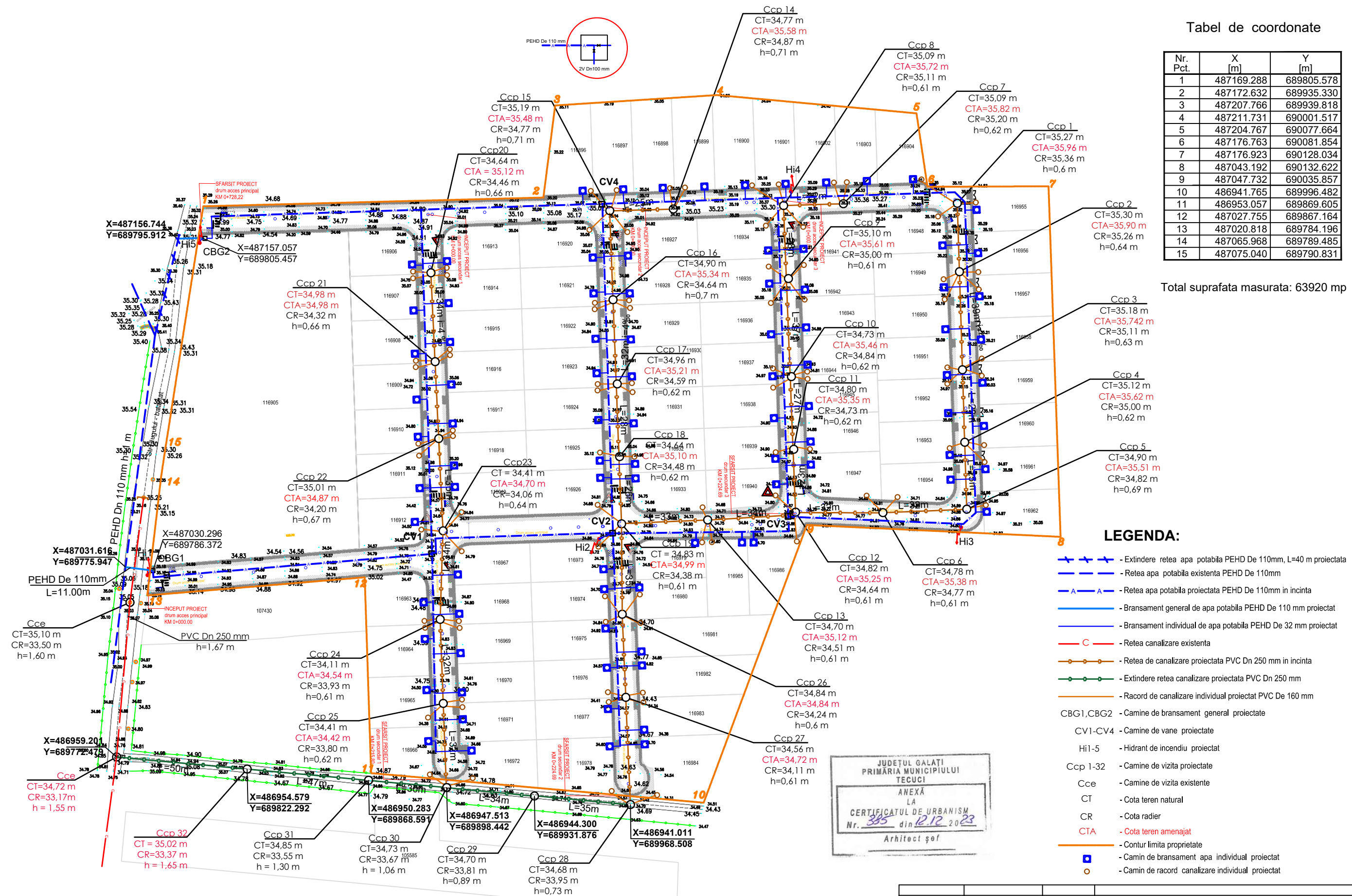


Incadrare in zona

LEGENDA:
LIMITA INTRAVILAN - - - - -
TEREN PROPUIS PENTRU LOTIZARE [Purple Box]

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT de verificare RAPORT de expertiza tehnica titlu/nr./data															
			Beneficiar: CHIRIAC VIRGIL SORIN Amplasament: Strada Plugului, nr.101, Nr. Cadastral 102559, Loc. Tecuci, Jud. Galati	Proiect nr. 119/ 2023															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SPECIFICATIE</th> <th>NUME</th> <th>SEMNATURA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEF PROIECT</td> <td>ing. D. Borcea</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PROIECTAT</td> <td>ing. A. Craciun</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DESENAT</td> <td>ing. M. Talasman</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VERIFICAT</td> <td>ing. A. Craciun</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SEF PROIECT	ing. D. Borcea		PROIECTAT	ing. A. Craciun		DESENAT	ing. M. Talasman		VERIFICAT	ing. A. Craciun		Scara: 1:5000 Data: Decembrie 2023	Den. proiect: Amenajare circulatii auto - pietonale si infrastructura edilitar - urbana cu racorduri si bransamente apa - canal Faza: AVIZE
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA																	
SEF PROIECT	ing. D. Borcea																		
PROIECTAT	ing. A. Craciun																		
DESENAT	ing. M. Talasman																		
VERIFICAT	ing. A. Craciun																		
Titlu plansei: Plan de incadrare in zona				Plansa nr. AC 01															
Inlocuieste desen:				Rev.															

DETALIU CAMIN CV4



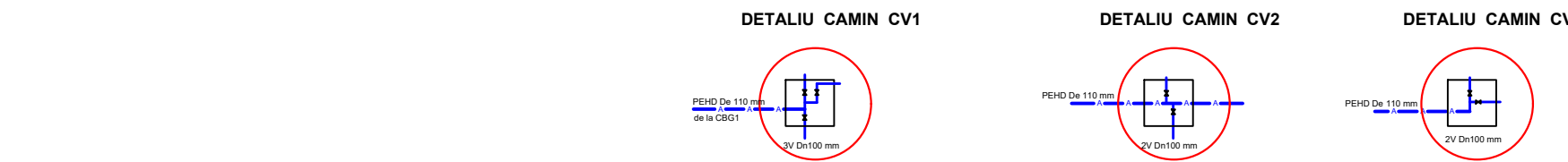
Tabel de coordonate

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	487169.288	689805.578
2	487172.632	689935.330
3	487207.766	689939.818
4	487211.731	690001.517
5	487204.767	690077.664
6	487176.763	690081.854
7	487176.923	690128.034
8	487043.192	690132.622
9	487047.732	690035.857
10	486941.765	689996.482
11	486953.057	689869.605
12	487027.755	689867.164
13	487020.818	689784.196
14	487065.968	689789.485
15	487075.040	689790.831

Total suprafata masurata: 63920 mp

LEGENDA:

- Extindere retea apa potabila PEHD De 110mm, L=40 m proiectata
- Retea apa potabila existenta PEHD De 110mm
- Retea apa potabila proiectata PEHD De 110mm in incinta
- Bransament general de apa potabila PEHD De 110 mm proiectat
- Bransament individual de apa potabila PEHD De 32 mm proiectat
- Retea canalizare existenta
- Retea de canalizare proiectata PVC Dn 250 mm in incinta
- Extindere retea canalizare proiectata PVC Dn 250 mm
- Racord de canalizare individual proiectat PVC De 160 mm
- Camine de bransament general proiectate
- Camine de vane proiectate
- Hidrant de incendiu proiectat
- Camine de vizita proiectate
- Camine de vizita existente
- Cota teren natural
- Cota radier
- Cota teren amenajat
- Contur limita proprietate
- Camin de bransament apa individual proiectat
- Camin de racord canalizare individual proiectat



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT de verificare RAPORT de expertiza tehnica titlu/nr./data
				Beneficiar: CHIRIAC VIRGIL SORIN Amplasament: Strada Plugului, nr.101, Nr. Cadastral 102559, Loc. Tecuci, Jud. Galati Den. proiect: Amenajare circulatii auto - pietonale si infrastructura edilitar - urbana cu racorduri si bransamente apa - canal Titlu planșei: Plan de situatie Retele exterioare apa si canalizare
SPECIFICATIE NUME SEMNTURA SEF PROIECT Ing. D. Borcea PROIECTAT Ing. A. Craciun DESENAT Ing. M. Talasman VERIFICAT Ing. A. Craciun		Scara: 1:1000 Data: Decembrie 2023	Proiect nr. 119/2023 Faza: AVIZE Planșă nr. AC 02 Rev.	