

**MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE
ÎNTOCMIT CONFORM LEGII 292/2018**

I. DENUMIREA PROIECTULUI :

**„CANALIZARE PLUVIALĂ STRADA ALEEA BRAZILOR ȘI CANAL EVACUARE APE
TORENT PÂRÂUL ȚIGANULUI, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ”**

II. TITULAR

Numele: Municipiul Piatra Neamț, județul Neamț

-Adresa poștală : Județul Neamț, municipiul Piatra Neamț, strada Ștefan cel Mare nr. 6-8, cod poștal 610101.

-Număr de telefon/fax și adresă de e-mail: tel. 0233/218991, fax 0233215374, email infopn@primariapn.ro.

-Numele persoanelor de contact: Potlog Rocșana, tel. 0744765401

-Responsabil pentru protecția mediului: Ciprian Marin, tel. 0740826612.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Rezumatul proiectului

Strada Aleea Brazilor are originea în intersecția cu strada Gheorghe Asachi, traversează curs local de apă și se termină la limita intravilanului municipiului Piatra Neamț. În lateral pe partea dreapta este o stradă laterală cu lungimea de 56,0 m

a.1.) Canalizarea pluvială pe str. Aleea Brazilor

Colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe str. Aleea Brazilor s-a prevăzut astfel: din capătul amonte al străzii și până la podeț apele pluviale de pe suprafața străzii vor fi colectate de canalul deschis prevăzut pentru regularizarea albiei pârâului adiacent străzii (Pârâul Țiganului), iar în aval de podeț s-a prevăzut canalizare din tuburi PVC, îngropată. Canalizarea pluvială îngropată deversează apele pluviale în pârâu (după strada Gh. Asachi), iar pârâul deversează în r. Bistrița

Pentru preluarea apei meteorice de pe carosabil și curți se vor prevedea 4 guri de scurgere simple cu sifon și depozit pe strada Aleea Brazilor, precum și o gură de scurgere dublă în capătul străzii laterale cu care se intersectează. Acestea deversează în cămine de vizitare din beton intercalate pe traseul unui colector de canalizare pluvială realizat din tuburi PVC în lungime totală de 260m și având diametrul 315mm și 400 mm.

Căminele de vizitare se vor executa din elemente prefabricate de beton armat și vor fi prevăzute cu capace și rame suport carosabile.

Gurile de scurgere GS1....GS4 vor fi de tipul A1 (simple), în timp ce GS5 va fi de tip A2 (dublă), ținând cont de pantele longitudinală și transversală a străzii laterale pe care este amplasată; acestea vor fi cu sifon și deposit.

Gura de vărsare în Pârâul Țiganului se va amplasa în albia majoră a pârâului și se va amenaja din beton armat și va asigura o evacuare normală a apelor din punct de vedere hidraulic și totodată evită degradarea albiei.

a.2.) Canal de evacuare a apelor provenite de la lucrările de amenajare a torentului Pârâul Țiganului.

Canalul deschis prevăzut pentru evacuarea apelor de la torent (regularizarea Pârâului Țiganului) colectează și transportă apele pluviale de pe str. Aleea Brazilor (tronsonul din amonte de podeț al străzii), dar rolul principal este de a prelua apele ce sunt colectate de lucrările ce se vor executa în cadrul obiectivului "Corectarea torenților din bazinul hidrografic pârâul Țiganului" ce se va realiza în domeniul silvic, până la limita intravilanului, cu finanțarea Direcției Silvice Neamț.

Lucrările proiectate sunt amplasate în albia pârâului ce curge adiacent străzii Aleea Brazilor, denumit local Pârâul Țiganului.

Din motive de încadrare în amplasament, astfel încât să nu se afecteze proprietățile vecine amplasamentului, iar strada să aibă lățime minimă pentru accesul autovehiculelor s-a adoptat secțiunea dreptunghiulară pentru canal, iar lățimea interioară $b = 1,40\text{m}$. Canalul se va executa din beton armat clasa C25/30. Lungimea totală a albiei regularizate este $L = 277,59\text{m}$, mai puțin lungimea podețului de $l = 11,2\text{m}$.

În funcție de panta canalului acesta este împărțit în patru tronsoane, din amonte spre aval.

Canalul se va racorda în aval cu albia naturală a pârâului.

În capătul amonte al canalului de evacuare a apelor torentului, pe malul stâng, la cca. 5m de capătul amonte s-a prevăzut o apărare de mal cu $L = 7\text{m}$ care joacă rolul și de închidere a unui ogaș, care ar putea evolua în timp spre un torent și astfel ar periclita canalul de evacuare prin eroziunile ce le-ar provoca. Înălțimea gabioanelor este 3,5m și stau pe o saltea de gabioane de 0,5m grosime.

Pentru a mări siguranța în exploatare a gabioanelor s-a amenajat un deversor cu $b = 1,0\text{m}$, la coronamentul gabioanelor și pe taluzul dinspre albie a gabioanelor, care se continuă cu o rigolă tot din beton, cu lățimea de $b = 1,2\text{m}$, care deversează în canalul de evacuare.

b) Justificarea necesității proiectului

Lucrările prevăzute în prezenta documentație sunt necesare pentru preluarea și transportul apelor ce vor fi colectate de lucrările obiectivului "Corectarea torenților din bazinul hidrografic pârâul Țiganului" ce se va realiza în domeniul silvic, până la limita intravilanului, cu finanțarea Direcției Silvice Neamț. Pentru aceste lucrări SGA Neamț a emis avizul de gospodărire a apelor nr. 95/05.08.2019.

De asemenea pe tronsonul unde apele pluviale nu pot să fie preluate de canal s-a prevăzut canalizare de ape pluviale îngropată, din tuburi de PVC și guri de scurgeri.

c) Valoarea investiției

Valoarea lucrărilor de construcții+montaj pentru canalizare pluvială și canalul de evacuare ape este estimată la 1203100 lei fără TVA.

d) Perioada de implementare propusă

Se estimează o perioadă de cca 7 luni pentru realizarea obiectivului și punerea acestuia în exploatare.

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului.

Se atașează planurile de situație H1 și H2.

f) Elementele specifice caracteristice proiectului propus

f.1. Profilul și capacitățile de producție

Canalizare pluvială: conform breviarului de calcul întocmit de către SC INTELIPROIECT EXPERT SRL valoarea debitului de apă pluvială colectată de pe strada Aleea Brazilor și deversată în final în r. Bistrița este $Q_{pl.} = 50,54\text{ l/s}$:

Canal evacuare ape: dimensionarea lucrărilor de regularizare a pârâului (canalul de transport) ce fac obiectul prezentului proiect s-a făcut la $Q_{zi\ max} = 6,3\text{m}^3/\text{s}$.

f.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu este cazul.

f.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Nu este cazul.

f.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Nu este cazul.

f.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Nu este cazul.

f.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Realizarea obiectivului de investiție nu duce la modificarea amplasamentului.

Pământul excedentar rezultat în urma terasamentelor va fi transportat cu mijloace auto corespunzătoare în afara zonei obiectivului, într-o locație indicată de către Primăria municipiului Piatra Neamț.

f.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul la obiectivul de investiție se face pe strada Aleea Brazilor și pe strada Cetinei care pornesc din strada Gheorghe Asachi.

f.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

La execuția conductelor subterane de transport a apei pluviale se va folosi nisipul pentru crearea unui înveliș protector al conductei.

f.9. Metode folosite în construcție

La execuția conductelor de canalizare pluvială se va folosi metoda tranșeei deschise, ținând cont de cotele de fundare din planșele de execuție.

La execuția canalului de evacuare a apelor de beton armat se va folosi metoda în sistem monolit.

La execuția apărării de mal din gabioane se va folosi metoda montării în situ a cutiilor de gabioane prefabricate și umplerea acestora cu piatră în situ.

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai metode și materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația UE. Acestea sunt în conformitate cu prevederile HG 766/1997 și a Legii 10/1995, cu modificările și completările ulterioare privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor.

f.10. Planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.

Fazele de execuție a conductei de canalizare pluvială sunt: trasarea, execuția tranșeei (săpătură), execuția căminele de vizitare, a gurilor de scurgere și pozarea conductelor, efectuarea umpluturilor (partial), efectuarea probei de etanșietate, definitivarea umpluturilor. Exploatarea conductei va fi efectuată de către departamentul de specialitate al primăriei Piatra Neamț.

Fazele de execuție a canalului de evacuare a apelor de la torentul Pârâul Țiganului sunt: trasarea lucrărilor, execuția lucrărilor de deviere a apelor, execuția săpăturilor, montarea armăturilor, execuția cofrajelor, turnarea betonului, decofrarea și execuția umpluturilor. Exploatarea canalului de evacuare a apelor va fi efectuată de către departamentul de specialitate al primăriei Piatra Neamț.

Fazele de execuție a apărării de mal din gabioane sunt: trasarea lucrărilor, execuția săpăturilor, montarea cutiilor de gabioane, umplerea gabioanelor cu piatră.

Exploatarea apărării de mal va fi efectuată de către departamentul de specialitate al primăriei Piatra Neamț.

f.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Canalul de evacuare a apelor va transporta la r. Bistrița colectate de lucrările obiectivului "Corectarea torentilor din bazinul hidrografic pârâul Țiganului" ce se va realiza în domeniul silvic, până la limita intravilanului, cu finanțarea Direcției Silvice Neamț.

Conducta de ape pluviale va colecta și transporta la r. Bistrița apele pluviale de pe suprafața străzii Aleea Brazilor ce se va asfalta imediat după finalizarea conductei de ape pluviale.

f.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Pentru realizarea prezentului obiectiv de investiții s-au luat în considerare următoarele alternative:

-Alternativa de a nu se promova investiția „CANALIZARE PLUVIALĂ STRADA ALEEA BRAZILOR ȘI CANAL EVACUARE APE TORENT PÂRÂUL ȚIGANULUI, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ”.

Această alternativă reprezintă menținerea situației prezente, în care starea străzii Aleea Brazilor este proastă, cu gropi, fâgașe, rupturi terasament drum, denivelări, evacuarea apelor pluviale se face în condiții necorespunzătoare.

În prezent apele pluviale șiroiesc pe suprafața străzii deoarece nu există șanțuri, iar cele existente sunt colmatate. Prin urmare scurgerea neorganizată pe suprafața străzii a apelor pluviale este principala cauză de degradare a străzii.

Totodată, gospodăriile localnicilor vor fi în continuare afectate de viiturile repetate produse pe pr. Țiganului, consemnate în procesele-verbale de constatare și evaluare a pagubelor ale Prefecturii Neamț și ale Primăriei Piatra Neamț. Viiturile care au avut loc au determinat și volumul mare de aluviuni antrenate, au erodat corpul străzii și au provocat distrugerea podețelor.

În această situație se încalcă prevederile Legii 107/1996, Legea Apelor, modificată și completată cu Legea 310/2004, prevederile OUG nr.195/2205 privind protecția mediului, art. 7 din Ordonanța Guvernului nr. 87/2001, cu modificările și completările ulterioare aduse prin Legea nr. 139/2002, Ordonanța Guvernului nr. 35/3003 și Ordonanța Guvernului nr. 34/2004, conform căruia „Autoritățile administrației publice locale sunt obligate să asigure realizarea următoarelor obiective:

-îmbunătățirea condițiilor de viață ale cetățenilor prin susținerea dezvoltării economice a localităților,

- stimularea mecanismelor economiei de piață și a unei infrastructuri edilitare moderne
- promovarea calității și eficienței acestor servicii
- dezvoltarea durabilă a serviciilor
- protecția mediului înconjurător".

-Alternativa de a se promova investiția „CANALIZARE PLUVIALĂ STRADA ALEEA BRAZILOR ȘI CANAL EVACUARE APE TORENT PÂRÂUL ȚIGANULUI, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ”.

Această opțiune reprezintă soluția propusă spre avizare, lucrările prevăzute în prezenta documentație fiind necesare pentru preluarea și transportul apelor ce vor fi colectate de lucrările obiectivului “Corectarea torenților din bazinul hidrografic pârâul Țiganului” ce se va realiza în domeniul silvic, până la limita intravilanului, cu finanțarea Direcției Silvice Neamț.

Realizarea canalului de evacuare a apelor de la torent va scoate de sub influența inundațiilor zona locuită adiacentă.

De asemenea pe tronsonul unde apele pluviale nu pot să fie preluate de canal s-a prevăzut canalizare de ape pluviale îngropată, din tuburi de PVC și guri de scurgeri.

Prin promovarea acestei soluții se vor obține următoarele avantaje:

- creșterea nivelului de trai al populației prin protejarea gospodăriilor de viituri și asigurarea de infrastructură rutieră modernă echipată cu canalizare pluvială;
- reducerea ratei îmbolnăvirilor prin îmbunătățirea mediului de viață;
- impact direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale și culturale.

Prin urmare soluția optimă, din punct de vedere tehnic și economic, este de a se promova investiția „CANALIZARE PLUVIALĂ STRADA ALEEA BRAZILOR ȘI CANAL EVACUARE APE TORENT PÂRÂUL ȚIGANULUI, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ”.

f.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Ca urmare a realizării proiectului va crește numărul de locuințe și se va elimina evacuarea neorganizată a apelor pluviale.

f.14. Alte autorizații cerute pentru proiect

Beneficiarul lucrării a obținut avizele și acordurile solicitate în Certificatului de urbanism nr. 188/18.03.2020.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

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 – nu este cazul.

- 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 – nu este cazul;

- 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;

În prezent folosința terenului din amplasament este de utilitate publică, iar lucrările propuse se vor face de asemenea pe domeniul public al municipiului și nu vor afecta proprietăți private.

- politici de zonare și de folosire a terenului – nu este cazul;
- arealele sensibile – nu este cazul.

Mai jos sunt prezentate câteva imagini reprezentative ale amplasamentului actual.



Fig.1 Strada Alea Brazilor – intersecție cu str. Gh. Asachi



Fig.2 Strada Alea Brazilor – zona intersecției cu strada laterală



Fig.3 Strada Aleea Brazilor –strada laterală



Fig. 4 Torent Păraul Țiganului, zona amonte



Fig. 4 Torent Pârăul Țiganului, zona aval

- 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;

Conform planului de situație H1 prezentăm mai jos coordonatele geografice principale ale lucrării în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

Denumire	Coordonata X	Coordonata Y
Cămin de vizitare canalizare pluvială CP1	602661.3883	604552.8015
Cămin de vizitare canalizare pluvială CP2	602626.8568	604588.5766
Cămin de vizitare canalizare pluvială CP3	602661.0481	604647.0878
Cămin de vizitare canalizare pluvială CP4	602695.4666	604688.9042
Cămin de vizitare canalizare pluvială CP5	602713.1885	604701.8632
Cămin de vizitare canalizare pluvială CP6	602709.0769	604611.8074
Gură de vărsare	602714.7300	604709.1670
Canal evacuare ape – capăt amonte	602768.3071	604363.0383
Canal evacuare ape – amonte podeț	602671.3384	604499.2466
Canal evacuare ape – aval podeț	602661.3383	604504.2902
Canal evacuare ape – capăt aval	602614.5857	604575.3804
Apărare de mal – capăt amonte ax longitudinal	602777.5690	604365.6327
Apărare de mal – capăt amonte, colț vestic	602776.6386	604362.2586
Apărare de mal – capăt amonte, colț estic	602778.4995	604369.0067
Drum proiectat – început drum, intersecție cu str. Gh. Asachi	602698.8394	604691.3900

- 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

Datorită specificului obiectivului proiectat, sursele de poluanți vor fi analizate pentru două perioade definitorii din viața construcției și anume:

- perioada de execuție
- perioada de exploatare.

1. Protecția calității apelor:

Execuția acestei investiții nu afectează calitatea apelor de suprafață și nici pe cea din subteran.

2. Protecția aerului:

Impactul produs asupra aerului în perioada de execuție este redus și se datorează poluării atmosferei prin gazele de ardere de la motoarele utilajelor terasiere precum și prin pulberile produse prin circulația vehiculelor utilizate de constructor.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Anumite operații de șantier generează un nivel important de zgomot (excavarea și transportul terasamentului, etc.). Constructorul va stabili un orar clar pentru programul de lucru astfel încât să nu se producă o poluare fonică deranjantă pentru riverani.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

Nu se utilizează materiale sau instalații cu potențial radioactiv sau alte surse de radiații pe perioada execuției sau în timpul exploatarei obiectivelor investiției.

5. Protecția solului și a subsolului:

Accesul la amplasament se va face din strada Gh. Asachi direct pe strada Aleea Brazilor. După terminarea lucrărilor de realizare a investiției terenul afectat va fi adus la forma inițială prin lucrări specifice de terasamente.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Ecosistemele terestre și acvatice nu vor fi afectate de realizarea acestui obiectiv.

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

Șantierul creează perturbări ale traficului datorate unor devieri locale și temporare ale traficului, prezenței în spații concentrate a vehiculelor terasiere și de construcții (transportoare de utilaje și materiale, excavatoare, buldozere, compactoare, vehicule personale ale muncitorilor, etc).

Pentru a atenua aceste inconveniente vor fi stabilite itinerare pentru diverse categorii de transporturi iar accesul la șantier vor fi amplasate cât mai eficient încât să provoace perturbări minime.

Șantierul reprezintă o sursă de insecuritate pentru circulația locală și generală. Vor fi aplicate reguli de siguranță (conform legislației rutiere) precum și reglementarea care obligă constructorul să mențină curate carosabilul și acostamentele (obligația de a curăța roțile și drumul).

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

În timpul execuției obiectivului nu se vor genera deșeuri provenite din activitatea de construcții-montaj pe amplasament (nu sunt demolări și nici pământ contaminat).

Se pot genera deșeuri numai de către salariații firmei de execuție și numai din activitatea satisfacerii nevoilor proprii (hârtii, resturi de mâncare, etc.) care vor fi colectate în pubele și depozitate în locuri special amenajate (organizare de șantier), de unde se evacuează de către o unitate specializată și certificată în colectarea deșeurilor.

Luând în considerare că durata de execuție va fi de 7 luni și că în medie vor fi pe șantier 10 muncitori rezultă următoarele cantități de deșeuri din activitatea satisfacerii nevoilor proprii a salariaților firmei de execuție:

-15.01.02 – ambalaje din materiale plastice (pet-uri de 2l provenite de la apă îmbuteliată și luând în considerare că muncitorii nu vor refolosi aceste butelii) = 77 kg/7 luni; starea fizică = solidă; depozitare temporară = pubelă;

-15.01.01 - ambalaje din hartie și carton = 30,80 kg/7 luni; starea fizică = solidă; depozitare temporară = pubelă.

De gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament în timpul execuției obiectivului răspunde firma care își va adjudeca contractul de lucrări.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

În perioada de execuție, constructorul utilizează carburanți și uleiuri pentru utilajele terasiere și vehiculele de transport.

Alimentarea cu carburanți și uleiuri se va face la bazele auto ale executantului. Nu se stochează sau manipulează substanțe chimice periculoase pe tronsoanele de drum în execuție.

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

La execuția conductelor de canalizare se va folosi nisipul pentru pentru crearea unui înveliș protector al conductei.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție special 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);

Descrierea impactului potential

Obiectivul de investiție va avea impact asupra:

a) Populației

Șantierul creează perturbări ale traficului datorate unor devieri locale și temporare ale traficului, prezenței în spații concentrate a vehiculelor terasiere și de construcții (transportoare de utilaje și materiale, excavatoare, buldozere, compactoare, vehicule personale ale muncitorilor).

Șantierul reprezintă o sursă de insecuritate pentru circulația locală și generală. Vor fi aplicate reguli de siguranță (conform legislației rutiere) precum și reglementarea care obligă constructorul să mențină curate carosabilul și acostamentele (obligația de a curăța roțile și drumul).

b) Solului și subsolului

În timpul execuției

Există un potențial minor pentru poluarea solului prin realizarea lucrărilor de infrastructura a investiției.

Impactul asupra solului este produs de lucrările de excavare, de manipulare și punere în opera a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și altor lucrări specifice de construcții.

În timpul exploatării

Poluarea solului și subsolului ar putea fi consecința nerespectării normelor și reglementărilor în exploatarea în exploatarea canalizării pluviale.

c) Calității și regimului cantitativ al apei

Execuția acestei investiții nu afectează calitatea apelor de suprafață și nici pe cea din subteran.

d) Calității aerului

Impactul produs asupra aerului în perioada de execuție este redus și se datorează poluării atmosferei prin gazele de ardere de la motoarele utilajelor terasiere precum și prin pulberile produse prin circulația vehiculelor utilizate de constructor.

Măsuri ce se vor adopta:

a) pentru protecția populației

Pentru a atenua inconveniențele datorate șantierului vor fi stabilite itinerare pentru diverse categorii de transporturi iar accesul la șantier vor fi amplasate cât mai eficient încât să provoace perturbări minime.

Populația din zona nu va fi afectată negativ de realizarea obiectivului analizat, cu atât mai mult cu cât se creează un mediu mai sigur.

b) pentru protecția solului și subsolului

Pentru protecția solului și subsolului, alimentarea cu carburanți și uleiuri se va face de la bazele auto ale executantului; nu se stochează sau manipulează substanțe toxice și periculoase pe tronsoanele în execuție.

c) pentru protecția apelor

Conducta de canalizare pluvială odată realizată elimină posibilitatea infestării apelor și sporește siguranța sanitară a consumatorilor.

d) pentru protecția aerului

Este evident faptul ca emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motoarelor utilajelor folosite sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Tehnologiile folosite pentru realizarea obiectivului implica utilaje de montaj performante cu emisii de poluanți scăzute.

Tehnologiile folosite pentru realizarea obiectivului implica utilaje de montaj performante cu emisii de poluanți scăzute.

Proiectul **„CANALIZARE PLUVIALĂ STRADA ALEEA BRAZILOR ȘI CANAL EVACUARE APE TORENT PÂRĂUL ȚIGANULUI, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ”**, beneficiar municipiul Piatra Neamț din județul Neamț nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de Urgență 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.

Realizarea acestui obiectiv de investiție va avea asupra locuitorilor cartierului Văleni din Piatra Neamț un impact pozitiv, cert și permanent.

- 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.

Supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților destinate protecției mediului se va face prin organele abilitate.

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) - nu este cazul.

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

Pentru proiect s-a emis certificatul de urbanism nr. 188/18.03.2020 emis de către Primăria Municipiului Piatra Neamț.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

Pentru organizarea de șantier se va prevedea ocuparea temporară a unor suprafețe de teren, proprietate domeniului public al municipiului Piatra Neamț, astfel încât desfășurarea activității de șantier să se realizeze în condiții optime (să existe posibilitatea racordării la utilitățile din zonă).

În acest sens, pe terenul aferent, se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii:

- container - magazie cu rol de depozitare materiale, scule, unelte;
- container -vestiar muncitori, grupuri sanitare (WC-uri ecologice)
- tablou electric;
- punct PSI ;

- spațiu închis pentru obiectele organizării de șantier și pentru depozitarea materialelor.
Accesul în incintă se va face prin două porți, una pentru personal iar cealaltă pentru mașini.

Depozitarea materialelor, utilajelor și mijloacelor de transport se va face numai pe spațiul destinat amplasamentului organizării de șantier, fiind necesară aprovizionarea depozitului de șantier, pe etape de execuție, din depozitul executantului sau direct de la furnizori.

Organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor se face conform fișelor tehnice date de producători.

Pentru depozitarea temporară a materialelor necesare la execuția lucrărilor se vor folosi suprafețele avute la dispoziție, materialele rezultate în urma execuției lucrărilor depozitându-se în locurile dispuse de beneficiar.

Depozitarea temporară a pământului rezultat din săpătură și necesar pentru realizarea umpluturilor se va realiza pe terenurile puse la dispoziție de beneficiar. Aceste depozite au caracter provizoriu fiind realizate și desființate în aceeași zi.

- localizarea organizării de șantier;

Pentru organizarea șantierului municipiul Piatra Neamț va pune la dispoziția constructorului o suprafață de teren cât mai aproape de amplasamentul obiectivului, aflat în domeniul public, împrejmuită cu panouri de organizare de șantier, ce vor fi demontate după finalizarea lucrărilor.

Accesul spre incinta șantierului se va realiza prin intermediul drumurilor existente în zonă, respective străzile Gh Asachi și Aleea Brazilor.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Lucrările de organizare de șantier nu au un impact negativ asupra mediului, întrucât sunt lucrări provizorii, care se realizează într-un spațiu bine delimitat, cu respectarea tuturor normelor de igienă și protecție a mediului.

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

Lucrările prevăzute în prezentul proiect nu constituie surse reale de poluare și nu sunt, în general, generatoare de noxe.

O posibilă sursă de poluanți ar putea fi mijloacele de transport și utilajele folosite la execuția lucrărilor, prin degajarea în atmosferă a gazelor arse, dar acestea nu depășesc limitele în vigoare.

Totodată, anumite operații de șantier generează un nivel important de zgomot și vibrații, de la vehiculele terasiere și de construcții, care pot afecta riveranii.

O altă sursă de poluare ar putea fi deșeurile menajere produse de personalul care lucrează pe șantierul de construcții, precum și deșeurile rezultate din activitatea de întreținere a utilajelor terasiere (carburanți și uleiuri).

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

Pe parcursul derulării lucrărilor de organizare de șantier se pot adopta următoarele măsuri în vederea combaterii poluării mediului:

- pentru a proteja riveranii împotriva anumitor operații de șantier, care generează un nivel important de zgomot și vibrații, se vor adapta perioadele și orele de execuție, astfel încât impactul asupra acestora să fie minim;

- pentru protecția solului și subsolului, drumurile și terenurile afectate vor fi exploatate în condiții normale;

- întrucât șantierul creează perturbări ale traficului datorate unor devieri locale și temporare ale traficului, precum și datorită prezenței în spații concentrate a vehiculelor terasiere și de construcție, vor fi stabilite itinerare pentru diverse categorii de transporturi iar accesele la șantier vor fi amplasate cât mai eficient încât să provoace perturbări minime;

- pentru protecția așezărilor umane din zona șantierului vor fi aplicate reguli de siguranță (conform legislației rutiere) iar constructorul este obligat să mențină curate carosabilul și acostamentele (obligația de a curăța roțile și drumul);

- eliminarea constantă a deșeurilor din incinta șantierului (atât a deșeurilor menajere, prin colectarea în pubele cât și a deșeurilor tehnologice, rezultate din activitatea de construcții) și transportarea acestora la depozitele special amenajate;

- crearea unor zone cu impact ambiental plăcut.

Întreținerea organizării de șantier

➤ Antreprenorul va fi responsabil pentru întreținerea corespunzătoare a șantierului și lucrărilor și va elimina gunoii și rezidurile în mod prompt de pe șantier. Toate materialele, unitățile și echipamentele vor fi depozitate sau amplasate în mod ordonat.

➤ Antreprenorul va localiza, de asemenea și propriile zone pentru colectarea și dispunerea de reziduri și materiale nedorite, respectând reglementările și procedurile locale pentru transport și dispunere.

➤ Antreprenorul va obține toate avizele necesare din partea autorităților locale și a altor terți pentru organizarea de șantier pe cheltuiala sa, dacă va fi cazul.

➤ Antreprenorul va asigura execuția, repararea și întreținerea tuturor amenajărilor necesare pentru birouri, spații de cazare sau unități/curți/depozitare pentru el însuși, personalul sau/și angajații săi.

➤ Antreprenorul va dispune furnizarea de electricitate prin intermediul unui generator și va asigura apă potabilă personalului muncitor și apă tehnologică necesară execuției lucrărilor.

➤ Antreprenorul va fi responsabil pentru a se asigura că organizarea de șantier este îngrădită corespunzător.

Îngrădirea temporară de șantier va rămâne în poziție, fie până când este înlocuită cu îngrădire permanentă, fie până când lucrările sunt încheiate suficient, pentru a permite ca porțiunea respectivă a șantierului să fie pusă în funcțiune.

➤ Acolo unde este prevăzut prin contract, antreprenorul va fi responsabil pentru a asigura șantierul cu porți de acces ce pot fi încuiate și iluminate de securitate conform condițiilor locale.

➤ Igiena muncii – antreprenorul va avea în șantier în dotare truse de prim ajutor.

Se va amenaja locul de amplasare a panoului electric de alimentare al șantierului care va avea împământarea verificată. Accesul la tabloul general nu va fi permis decât lucrătorilor serviciului energetic al antreprenorului, abilitat a interveni pentru racorduri, reparații alte intervenții.

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

După terminarea lucrărilor de execuție terenul ocupat temporar va fi redat destinației inițiale, iar constructorul va proceda la refacerea zonei incluzând o minimă amenajare peisagistică.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE:

H₁ – Canal evacuare ape torent p. Țiganului. Plan de situație.

H₂ – Canalizare pluvială strada Aleea Brazilor. Plan de situație.

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

Obiectivul de investiție „ CANALIZARE PLUVIALĂ STRADA ALEEA BRAZILOR ȘI CANAL EVACUARE APE TORENT PÂRÂUL ȚIGANULUI, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ”, beneficiar municipiul Piatra Neamț este localizat în intravilanul municipiului Piatra Neamț, județul Neamț, în zona străzii Aleea Brazilor, în bazinul hidrografic al râului Siret-Bistrița, curs de apă denumire locală pârâul Țiganului, curs necadastrat.

Corpul de apă de suprafață: pârâul fiind necadastrat nu are corp de apă de suprafața asociat (conform Directivei Cadru Apa), iar pentru subteran, în jurul loc Piatra Neamț este desemnat corpul de apă ROSI03 - Lunca Siretului și a afluenților săi, stare calitativă și cantitativă bună.

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.

Așa cum s-a menționat mai sus, starea ecologică este bună, stare chimică bună și stare global bună.

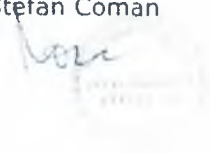
3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.


Nu este cazul.

Semnătura și ștampila titularului,
/ Primar
Dragoș Chitic



Proiectant,
Administrator
Ștefan Coman



SIGC
POIWG
ROCS MIA


ORDIN DE PLATA

Nr. 1663

PLATITI

400

LEI, adică

patrusutelei

PLATITOR **MUNICIPIUL PIATRA NEAMT**

Cod de identificare fiscală 2612790

Adresa

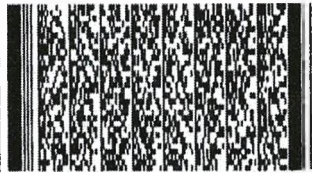
PIATRA NEAMT STR. STEFAN CEL MARE NR.8

Cod IBAN plătitor RO24TREZ24A840303710130X

Codul BIC TREZROBU

De la **TREZORERIA STATULUI**

Angajament : Cod AAA8546NSGP Indicator AAB Cod program 0000000000



Primirea/ Acceptarea

I. S.

Semnătura

BENEFICIAR**AGENCIA PENTRU PROTECTIA MEDIU**

Cod de identificare fiscală 4145381

Codul BIC

Cod IBAN beneficiar RO70TREZ4915032XXX000230

TREZROBU

La **Trezorerie operativa Municipiul Piatra Neamt**.e evidentă a plății
Decizie de impunere/ PV

Reprezentând :

Ref 13180/20/B1Mod.A1.BrazilorSD 02

Tipul transferului NORMAL URGENT

Data emiterii 27/05/2020

I. S.

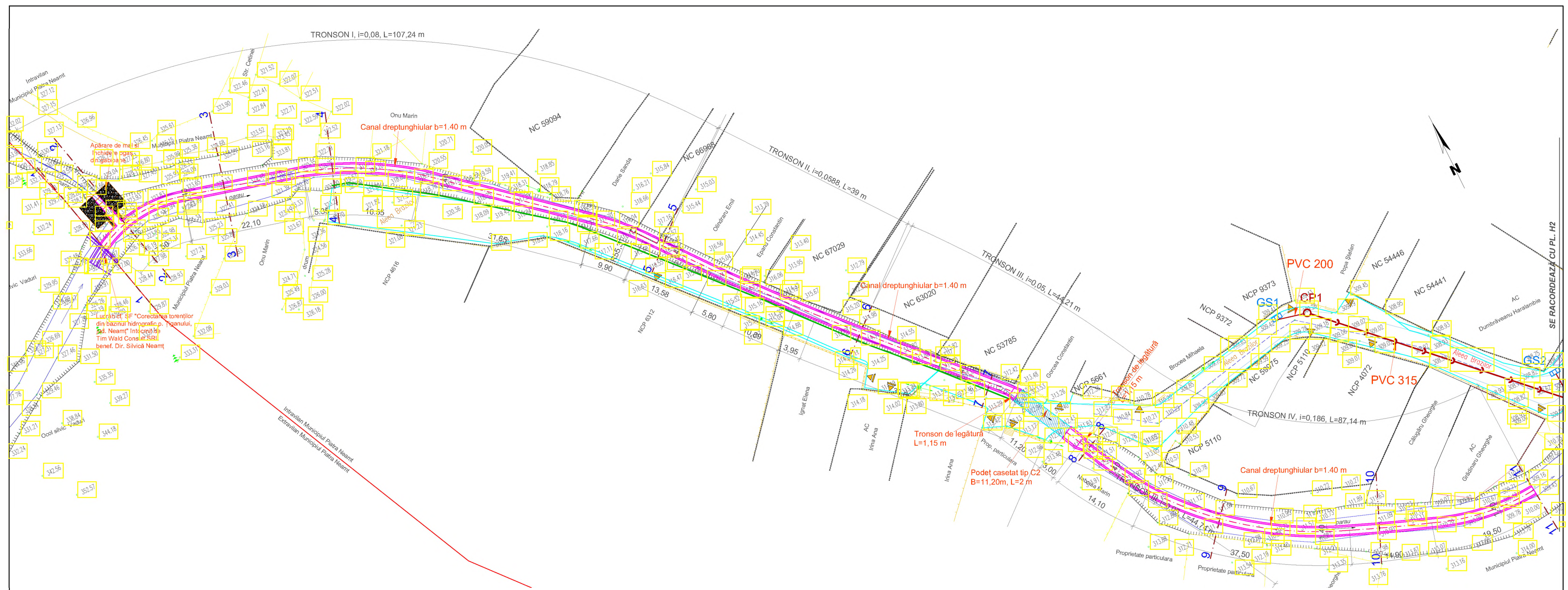
Semnătura plătitorului și Stampila

EXP.

Data debitării

v. 2015

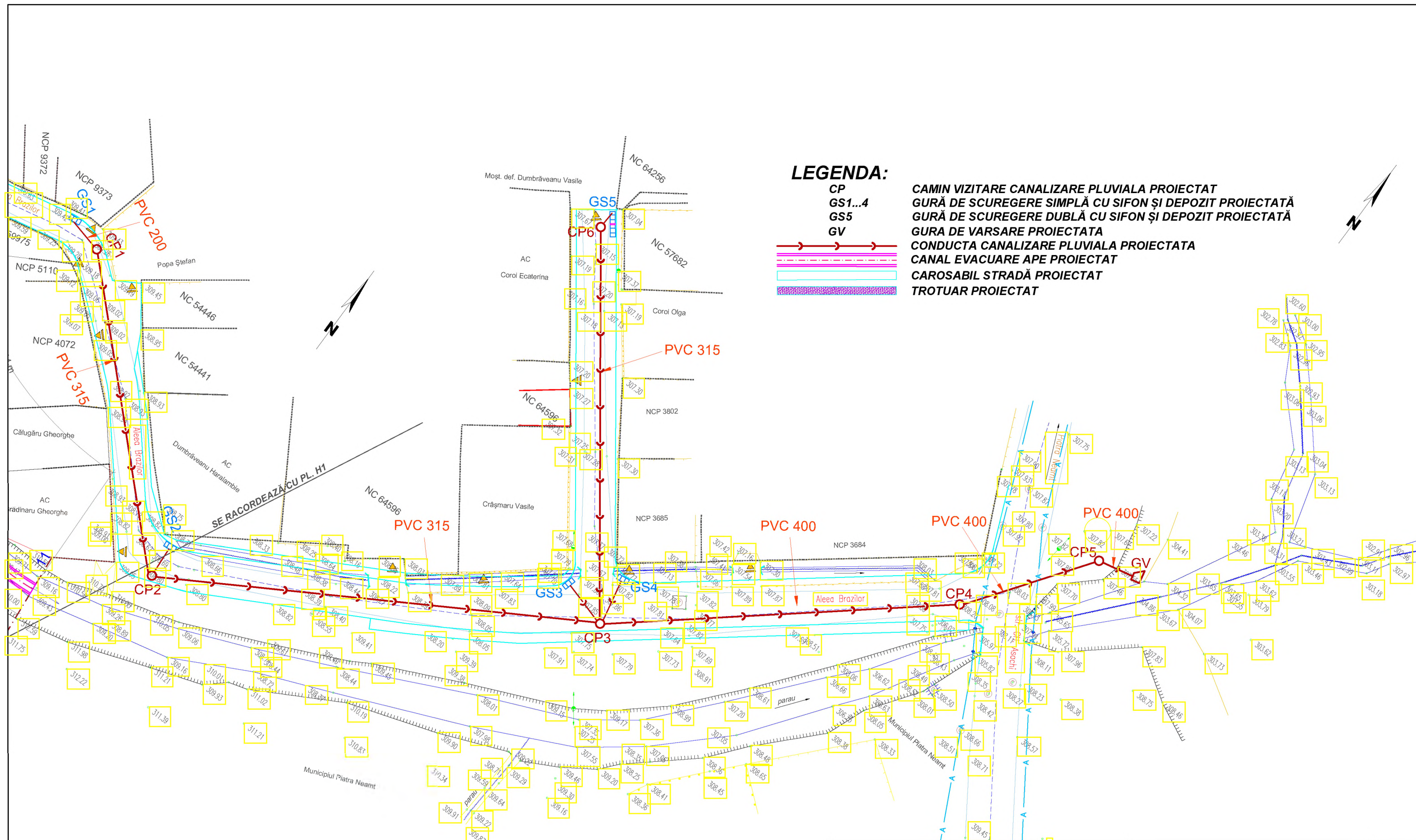
(1430)



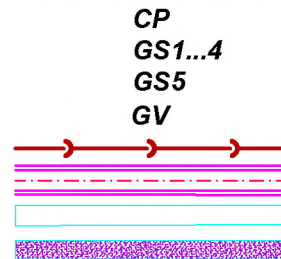
Lucrul de SF "Corectarea torenților din bazinul hidrografic p. Țiganului, Jd. Neamț" în cadrul Proiectului de Investiții "Modernizarea și amenajarea sistemului de canalizare pluvială în zona de interes public, beneficiar: Dir. Silvică Neamț"

- LEGENDA:**
- CP CAMIN VIZITARE CANALIZARE PLUVIALA PROIECTAT
 - GS1...4 GURĂ DE SCUREGERE SIMPLĂ CU SIFON ȘI DEPOZIT PROIECTATĂ
 - GS5 GURĂ DE SCUREGERE DOUBLĂ CU SIFON ȘI DEPOZIT PROIECTATĂ
 - GV GURA DE VARSARE PROIECTATA
 - → → → CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA PROIECTATA
 - — — — CANAL EVACUARE APE PROIECTAT
 - — — — CAROSABIL STRADĂ PROIECTAT
 - ▨ ▨ ▨ ▨ TROTUAR PROIECTAT

INTELPROIECT EXPERT tel: 0722206673, e-mail: proiectareexpert@gmail.com				BENEFICIAR: MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ JUDEȚUL NEAMȚ		Pr. nr. 64/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	MODERNIZARE STRADA ALEEA BRAZILOR, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ		
PROIECTAT	Ing. Coman Stefan		1:500	FAZA Doc. aviz		
DESENAT	Ing. Simionescu Armand		2020	CANAL EVACUARE APE TORENT PĂRĂUL ȚIGANULUI. PLAN DE SITUAȚIE		
				PI. nr. H 1		



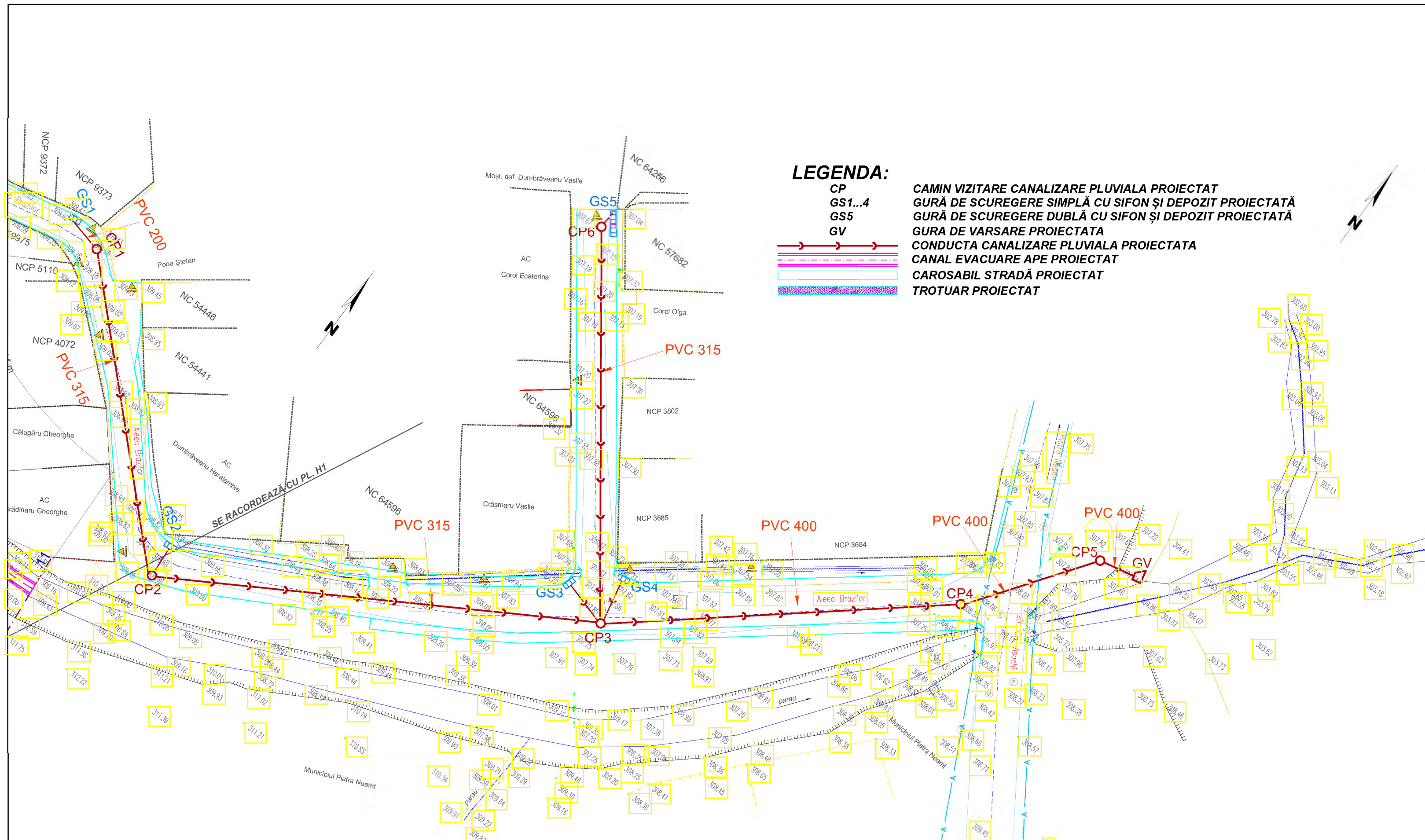
LEGENDA:



CAMIN VIZITARE CANALIZARE PLUVIALA PROIECTAT
GURĂ DE SCUREGERE SIMPLĂ CU SIFON ȘI DEPOZIT PROIECTATĂ
GURĂ DE SCUREGERE DUBLĂ CU SIFON ȘI DEPOZIT PROIECTATĂ
GURA DE VARSARE PROIECTATA
CONDUCTA CANALIZARE PLUVIALA PROIECTATA
CANAL EVACUARE APE PROIECTAT
CAROSABIL STRADĂ PROIECTAT
TROTUAR PROIECTAT



INTELIPROIECT EXPERT tel: 0722206673, e-mail: proiectareexpert@gmail.com				BENEFICIAR: MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ JUDEȚUL NEAMȚ		Pr. nr. 64/2020
SPECIFICAȚIE SEF PROIECT PROIECTAT DESENAT	NUME Ing. Coman Stefan Ing. Coman Stefan Ing. Simionescu Armand	SEMNATURA 	SCARA: 1:500 DATA: 2020	MODERNIZARE STRADA ALEEA BRAZILOR, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ		
				FAZA Doc. aviz		
				PI. nr. H 2		



INTELIPROIECT EXPERT tel: 0722206673, e-mail: proiectareexpert@gmail.com				BENEFICIAR: MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ JUDEȚUL NEAMȚ	Pr. nr. 64/2020
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAȚURA	SCARA:	MODERNIZARE STRADA ALEEA BRAZILOR, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ, JUDEȚUL NEAMȚ	FAZA Doc. aviz
SEF PROIECT	Ing. Coman Stefan		1:500		
PROIECTAT	Ing. Coman Stefan		DATA:		
DESENAT	Ing. Simionescu Armand		2020	CANALIZARE PLUVIALĂ STRADA ALEEA BRAZILOR. PLAN DE SITUAȚIE	Pl. nr. H 2