

MEMORIU TEHNIC

CUPRINS:


I.	DENUMIREA PROIECTULUI.....	2
II.	TITULAR.....	2
III.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:	2
A)	REZUMAT AL PROIECTULUI;.....	2
B)	JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI;.....	3
C)	VALOAREA INVESTIȚIEI;	3
D)	PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ;	3
E)	PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENT);	3
F)	FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE).	4
IV.	DESCRIEREA LUCRĂRIILOR DE DEMOLARE NECESARE	8
V.	DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	8
VI.	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	9
VII.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:.....	13
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.	14
IX.	LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:	14
X.	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:	14
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:	16
XII.	ANEXE – PIESE DESENATE:.....	16
XIII.	PROIECTUL 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:	17
XIV.	INFORMAȚII PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:.....	18

I. DENUMIREA PROIECTULUI

**“EXTINDERE SISTEM DE CANALIZARE ȘI EVACUARE APE UZATE DIN COMUNA CARCALIU,
JUDEȚUL TULCEA”**

II. TITULAR

PRIMĂRIA COMUNEI CARCALIU

Denumire:	PRIMĂRIA COMUNEI CARCALIU 
Sediu social:	Comuna Carcaliu, Str. Centru, nr. 129, cod poștal 827 020
Punct de lucru:	Comuna Carcaliu, Str. Centru, nr. 129, cod poștal 827 020
Reprezentant legal:	Panfil Gheorghe
Telefon:	0240-574.884
Fax:	0240-574.802
Web mail:	www.primariacarcaliu.com
E-mail:	primaria_carcaliu@yahoo.com

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

a) Rezumat al proiectului;

În prezent, în Comuna Carcaliu din județul Tulcea, s-a finalizat execuția stației de epurare și realizarea conductei de colectare și transport a apei uzate menajere, parțial pe DJ 222L și parțial pe strada Mălăsneanca.

În proiectul „Sistem public centralizat de canalizare a apelor uzate menajere și stație de epurare a efluentului uzat menajer”, proiect realizat în 2012, executat și recepționat în 2018, fără realizarea racordurilor la proprietăți. Stația de epurare a fost dimensionată pentru toți locuitorii comunei Carcaliu, conform Proiectului Tehnic pus la dispoziție de Primăria Comunei Carcaliu și realizat de SC AQUAFORM SRL.

Momentan, stația de epurare nu funcționează datorită lipsei racordurilor la proprietăți. Execuția lucrărilor va începe cu realizarea racordurilor, acolo unde există deja colectorul de apă uzată realizat, respectiv pe strada Mălăsneanca și DJ 222L.

În prezent, Primăria Comunei Carcaliu are în desfășurare lucrări de execuție pentru rețeaua de canalizare pe o lungime de 19,860.00 ml, cămine și conducta de racord.

În urma notelor de constatare și a dispozițiilor de șantier, se propune mutarea unei lungimi 897.00ml conductă PVC-KG Dn250, în zona de Nord-Est a comunei Carcaliu, datorită numărului mare de lotizări noi și cerere pentru extinderea rețelei de canalizare.

Având în vedere că, amplasamentul propus pentru lungimea de 897.00 ml conducta de canalizare nu se regăsește în proiectul inițial și nu are autorizație de construire, prezentul proiect propune elaborarea Proiectului Tehnic, a Detaliilor de Execuție și a Documentației Tehnice pentru Obținerea Autorizației de Construire, pentru noile amplasamente, respectiv: o parte din str. Caselor și str. Paralelă, inclusiv str. Livezii, integral.

Având în vedere că, se translatează lungimea de 897.00 ml de pe străzile din proiectul mare, pe cele trei străzi amintite mai sus, parametrii tehnici pentru întregul sistem de colectare transport și epurare a apei uzate menajere, nu se vor modifica. Nu se suplimentează numărul de racorduri.

Lungimea rețelei de colectare și transport a apei uzate menajere cu curgere gravitațională este de 897.00 ml, cu un număr de 20 cămine prefabricate din beton.

Nume strada	Lungime [ml]	Adâncime cămine vizitare			
		1.50 -2.00 m	2.00 -2.50 m	2.50 -3.00 m	3.00 -3.50 m
Str. Caselor Tr. 3	266	5	1	-	1
Str. Caselor Tr. 4	40	2	-	-	-
Str. Livezii	213	4	-	-	-
Str. Paralela Tr. 1	378	7	-	-	-
Total	897	18	1	0	1

Prezentul Proiect Tehnic este o completare a proiectului mare din anul 2018 finanțat prin programul PNDR II, având ca scop autorizarea lucrărilor în zona nouă, mai exact, în partea de Nord-Est a Comunei Carcaliu, zonă ce nu a fost luată în calcul la momentul elaborării Studiului de Fezabilitate în perioada 2017.

Datorită configurației terenului, pentru a putea colecta apa uzată din partea de Nord-Est-ul Comunei Carcaliu a fost necesar a se prevedea o stație de pompare a apei uzate menajere. Stația este de tip prefabricată, cu două pompe submersibile și tablou de automatizare.

Stația de pompare a apei uzate se va amplasa în partea carosabilă. La partea superioară, după montare, se va turna o placă cu dimensiuni 2.00x2.00x0.15m, armată cu bare PC 52 diametru 14mm și plasă sudată diametru 6 mm cu ochiuri 100x100mm, conform detaliilor din piesele desenate.

b) Justificarea necesității proiectului;

Datorită dezvoltării zonei, a devenit necesară realizarea extinderii sistemului de colectare și transport a apelor uzate menajere care să cuprindă consumatorii casnici, instituțiile publice, precum și microîntreprinderile din localitatea Carcaliu, județul Tulcea.

Investiția actuală prevede extinderea sistem actual de colectare și transport a apelor uzate menajere pe o lungime de 897.00 ml, acoperind astfel, o arie cât mai mare din totalitatea teritoriului satului Carcaliu (reședință de comună).

c) Valoarea investiției;

Valoarea totală a investiției este de 452,663.24 lei (inclusiv T.V.A), din care 72,273.97 T.V.A, valoarea fara T.V.A. fiind de 380,389.27 lei.

Din valoarea totală a investiției, conform devizului general prezentat în continuare, lucrările de construcții – montaj reprezintă:

- ✓ Valoare C+M = 391,378.24 lei (inclusiv T.V.A), din care 62,488.97 lei reprezintă T.V.A, valoarea fara T.V.A fiind 328,889.27 lei

d) Perioada de implementare propusă;

Perioada de implementare pentru realizare obiectivului de investiție „**EXTINDERE SISTEM DE CANALIZARE ȘI EVACUARE APE UZATE DIN COMUNA CARCALIU, JUDEȚUL TULCEA**” este de 2 luni.

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

Pentru întocmirea planului de situație al amplasamentului s-a efectuat o ridicare topografică în coordonate STEREO 70, anexate la prezenta documentație.

f) Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Lucrările de realizare a rețelei de colectare și transport a apei uzate menajere se vor face pe amplasamentul existent, pe domeniul public, fără a se aduce atingere domeniului privat deoarece spațiul de desfășurare a lucrărilor este suficient.

Având în vedere că, se translatează lungimea de 897.00 ml de pe străzile din proiectul mare, pe cele trei străzi amintite mai sus, parametrii tehnici pentru întregul sistem de colectare transport și epurare a apei uzate menajere, nu se vor modifica. Nu se suplimentează numărul de racorduri.

Lungimea rețelei de colectare și transport a apei uzate menajere cu curgere gravitațională este de 897.00 ml, cu un număr de 20 cămine prefabricate din beton.

Se aproximează un număr maxim de 90 locuitori pentru zona studiată, având în vedere lotizările făcute. În prezentul proiect nu sunt prinse execuția racordurilor la proprietăți. Acestea devin responsabilitatea fiecărui proprietar.

Nume strada	Lungime [ml]	Adâncime cămine vizitare			
		1.50 -2.00 m	2.00 -2.50 m	2.50 -3.00 m	3.00 -3.50 m
Str. Caselor Tr. 3	266	5	1	-	1
Str. Caselor Tr. 4	40	2	-	-	-
Str. Livezii	213	4	-	-	-
Str. Paralela Tr. 1	378	7	-	-	-
Total	897	18	1	0	1

Prezentul Proiect Tehnic este o completare a proiectului mare din anul 2018 finanțat prin programul PNDL II, având ca scop autorizarea lucrărilor în zona nouă, mai exact, în partea de Nord-Est a Comunei Carcaliu, zonă ce nu a fost luată în calcul la momentul elaborării Studiului de Fezabilitate în perioada 2017.

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

În prezent, Comuna Carcaliu beneficiază de un sistem de alimentare cu apă potabilă, realizat prin două fronturi de captare (2 foraje) și un rezervor amplasat la cota +138m, în extravilan.

În decursul anului 2018, Comuna Carcaliu a recepționat lucrările pentru înființarea unei stații de epurare a apei uzate menajere cu un debit de $Q=200\text{mc/zi}$ și o rețea de aproximativ 5,000.00 ml de conductă canalizare (fără racorduri la proprietăți) amplasată pe strada Mălăsneanca (în axul străzii pietruite) și pe DJ 222L (în acostament, de o parte și de alta, în aliniamentul drumului).

În prezent (a.c. 2020) este în execuție investiția aprobată prin programul PNDL II. Lungimea rețelei gravitaționale este de aproximativ 19,860.00 ml conductă PVC-KG Dn 250, respectiv Dn 315, Sn8 și un număr de 7 stații de pompare a apei uzate menajere, conform Proiectului Tehnic predat în anul 2018.

În cadrul Proiectului Tehnic și a Detaliilor de Execuție predate în anul 2018, s-au prevăzut și realizarea căminelor și conductelor de racord la proprietăți, pentru punerea în funcțiune a întregului sistem de colectare-transport-epurare apă uzată menajeră.

Datorită începerii execuției lucrărilor pentru sistemul de colectare și transport a apei uzate menajere, s-au identificat probleme în șantier față de situația proiectată în anul 2018 (Minuta vizită în teren din data de 23 octombrie 2019) prin care s-a renunțat la o lungime de 1,479.00 ml conductă PVC-KG Dn250, inclusiv cămine din beton.

Având în vedere dezvoltarea localității în partea de Nord-Est și necesitatea extinderii rețelei de canalizare în acea zonă datorită numărului mare de lotizări și cereri de racord la rețeaua de canalizare, se mută cantitățile (din punct de vedere valoric financiar) ce vor face subiectul Notei de Renunțare, ca Notă de Comandă Suplimentară, în

zonele cu lotizări noi, precum: str. Paralelă, str. Caselor (extindere a străzilor existente în prezentul proiect) și str. Livezii, cu o lungime totală de 897.00 ml conductă PVC-KG, Sn8, Dn 250mm și o stație de Pompare a Apei Uzate cu $Q=2l/s$ și $H_p=24.00mCA$.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărime, capacitate;

Pentru realizarea obiectivului de investiție, se propun următoarele lucrări:

Lungimea rețelei de colectare și transport a apei uzate menajere cu curgere gravitațională este de 897.00 ml, cu un număr de 20 cămine prefabricate din beton.

<i>Str. Caselor_tr. 3</i>						
Nr. crt	Camin	coord. X	coord. Y	Cota teren [mdM]	Cota radier [mdM]	Adancime camin [m]
1	CM457	748123.44	415613.7	21.43	19.93	1.75
2	CM458	748134.13	415652.25	21.1	19.58	1.77
3	CM459	748141.47	415684.42	20.8	19.3	1.75
4	CM460	748157.68	415742.19	20.47	18.75	1.96
5	CM461	748175.3	415799.54	20.05	18.2	2.1
6	CM462	748187.91	415842.74	19.29	17.79	1.75
7	CM463	748195.99	415869.55	17.56	14.46	3.35

<i>Str. Caselor_tr. 4</i>						
Nr. crt	Camin	coord. X	coord. Y	Cota teren [mdM]	Cota radier [mdM]	Adancime camin [m]
1	CM465	748218.1	415900.86	16.13	14.63	1.75
2	CM464	748202.37	415888.51	16.26	14.55	1.96

<i>Str. Livezii</i>						
Nr. crt	Camin	coord. X	coord. Y	Cota teren [mdM]	Cota radier [mdM]	Adancime camin [m]
1	CM469	748394.65	415808.15	20.75	19.25	1.75
2	CM468	748346.51	415821.67	20.21	18.71	1.75
3	CM467	748288.87	415838.13	19.86	18.36	1.75
4	CM466	748252.83	415850.35	18.86	17.47	1.65

<i>Str. Paralela_tr.1</i>						
Nr. crt	Camin	coord. X	coord. Y	Cota teren [mdM]	Cota radier [mdM]	Adancime camin [m]
1	CM476	748198.35	415471.4	24.42	22.92	1.75
2	CM475	748214.25	415529.26	23.91	22.41	1.75
3	CM474	748225.57	415565.53	23.29	21.79	1.75
4	CM473	748236.1	415604.12	22.86	21.36	1.75
5	CM472	748251.39	415662.14	21.98	20.48	1.75
6	CM471	748266.06	415720.32	21.37	19.87	1.75
7	CM470	748277.78	415779.16	20.56	19.06	1.75

Căminele de vizitare se vor realiza în conformitate cu SR EN 1917 2003 și SR EN 588-2:2002, din elemente prefabricate din beton cu formă circulară. Se vor amplasa la distanța de maxim 60m unul față de celălalt, în intersecții de drumuri, la schimbări de direcție, conform prevederilor STAS 3051/1991 și vor fi prevăzute cu gol de acces și capac de tip carosabil, montat pe o ramă încastrată în beton, iar la interior vor fi fixate de peretele lateral, trepte de acces în camin.

Datorită configurației terenului, pentru a putea colecta apa uzată din partea de Nord-Est-ul Comunei Carcaliu a fost necesar a se prevedea o stație de pompare a apei uzate menajere. Stația este de tip prefabricată, cu două pompe submersibile și tablou de automatizare.

Stația de pompare a apei uzate se va amplasa în partea carosabilă. La partea superioară, după montare, se va turna o placă cu dimensiuni 2.00x2.00x0.15m, armată cu bare PC 52. diametru 14mm și plasă sudată 6 100x100mm, conform detaliilor din piesele desenate.

Nr. Crt.	Denumire strada	Denumire SPAU	Q total [l/s]	Hp [mCA]	Cota teren [m]	Cota radier colector [m]	Dn Colector [mm]	Dn Refulare [mm]
1.00	Str. Livezii	SPAU8	2.00	24.00	18.04	14.19	250	63

Refacerea structurii rutiere

Pentru refacerea integrală a suprafețelor afectate după desfacerea și realizarea tranșelor pentru pozarea conductelor proiectate, funcție de situația existentă pentru fiecare zonă afectată s-au prevăzut mai multe structuri rutiere.

Conductele de canalizare se vor poza pe axul străzilor ce au o îmbrăcăminte din piatră spartă și balast.

Astfel, după executarea lucrărilor, constructorul trebuie să aducă la starea naturală fiecare zonă afectată de lucrările pentru pozarea rețelei de canalizare.

Intersecții cu alte rețele

Pe raza localității există rețea de apă potabilă.

La încrucișări cu alte rețele edilitare: cabluri electrice, cabluri telefonice, etc se vor respecta distanțele minime și condițiile de protecție prevăzute în STAS 8591/97 - „Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare” în avize și reglementări în domeniu.

Înainte de începerea lucrărilor, beneficiarul va înmâna cu proces verbal avizele obținute de la proprietarii rețelor din zona lucrărilor. Antreprenorul va lua legătura cu proprietarii de rețele afectate de lucrare și vor stabili împreună un program de lucru pentru depășirea acestor intersecții în timpul execuției lucrărilor.

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

Constructorul are obligația de a achiziționa și folosi materiale pentru realizarea obiectivului, doar dacă acestea vin însoțite de certificate de calitate, acreditate și cu respectarea legislației în vigoare de pe teritoriul României.

Combustibilii utilizați pentru realizarea rețelei de canalizare sunt: motorina și benzina. Acestea se folosesc la utilajele de săpat, transport, ridicat, suat etc. și intră în obligația Constructorului de a se preocupa de modul de asigurare a acestora.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

În cadrul Organizării de Șantier, Constructorul se va racorda la rețeaua existentă de alimentare cu apă.

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

În prezentul proiect au fost prevăzute: aducerea străzilor la cotele din prezent cu îmbrăcămintele existente și luarea tuturor măsurilor pentru refacerea spațiilor verzi de pe traseul conductei.

Constructorul se obligă să aducă obiectele mai sus menționate la starea inițială.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Nu este cazul.

- resursele naturale folosite construcție și functionare;

Resursele naturale pentru realizarea prezentei investiții sunt: nisip, apă, piatră spartă, balast.

- metode folosite în construcție/demolare;

Metodele folosite pentru realizarea rețelei de canalizare și desfacerea trotuarelor/străzilor sunt cele clasice (buldo-excavator, instalații de lipit a conductelor, picamer), necesare realizării investiției.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară;

Anexate prezentei documentații.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Primăria Comunei Carcaliu are în desfășurare un proiect de asfaltare a străzilor comunale în faza *Proiect Tehnic și detalii de execuție* și un proiect de extindere a rețelei existente în faza de execuție „*Extindere sistem de canalizare și evacuare ape uzate din Comuna Carcaliu, Județul Tulcea*”. Prezenta documentație face referire la completarea rețelei de canalizare pe alte străzi față de cele prevăzute în proiectul aflat în desfășurare, precum: Str. Caselor, Livezii și Paralelă.

Rețeaua de canalizare se va poza înaintea implementării proiectului de modernizare și asfaltare.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Pentru realizarea obiectivului, s-au luat în calcul cele mai bune soluții și echipamente performante care să îndeplinească toate cerințele pentru protecția mediului.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului;

Prin realizarea prezentei investiții, se vor crea noi locuri de muncă și se vor atinge următoarele beneficii:

- înlăturarea fenomenelor de poluare a mediului în localitatea Carcaliu din județul Tulcea.
- eliminarea barierei impusă de autoritățile de mediu pentru noile obiective urbanistice și industriale permițând dezvoltarea localității;
- asigurarea sănătății oamenilor ce au activitate sau locuiesc în localitate;
- realizarea unui pas important spre alinierea României la normele europene în domeniul apelor și protecției mediului

- alte autorizații cerute prin proiect;

Conform Certificatului de Urbanism **nr. 2 din 21.05.2020**, emis de Serviciul de Urbanism al Primăriei Carcaliu, avizele necesare realizării obiectivului sunt:

- Avizul de la Agenția pentru Protecția Mediului;
- Avizele de la Serviciile de alimentare cu apă și canalizare;
- Avizul de la operatorul local de alimentare cu energie electrică;
- Avizul operatorului regional de telefonie;
- Aviz de la Serviciul de Gospodărire a Apelor;
- Aviz de la Direcția de Sănătate a Populației;
- Aviz de la Direcția Județeană de Cultură Tulcea;
- Avizul Inspectoratului de Poliție – Serviciul rutier.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

- planuri de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:

Planurile pentru realizarea prezentului proiect sunt atașate documentației.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:

Zonele afectate (străzi, trottoare, spații verzi) se vor aduce la starea inițială după finalizarea lucrărilor. Sarcina îi revine Constructorului care trebuie să fie verificat de Beneficiar, prin intermediul Dirigintelui de Șantier.

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

Nu este cazul.

- metode folosite în demolare:

Metodele pentru realizare investiției sunt cele clasice, folosindu-se picamerul, buldoexcavatorul. După pozarea conductelor, zonele afectate se vor aduce la starea inițială.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:

Pentru realizarea obiectivului, s-au luat în calcul cele mai bune soluții și echipamente performante care să îndeplinească toate cerințele pentru protecția mediului.

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

Pentru realizarea proiectului ”**EXTINDERE SISTEM DE CANALIZARE ȘI EVACUARE APE UZATE DIN COMUNA CARCALIU, JUDEȚUL TULCEA**”, surplusul de pământ rezultat în urma săpăturii se va depozita în zonele puse la dispoziție de Beneficiarul investiției.

Deșeurile rezultate în urma implementării prezentului proiect, se vor colecta în pubele speciale, colorate în funcție de fiecare deșeu în parte și se vor colecta de o firmă specializată, după ce anteprenorul va încheia un contract valabil pe toată durata de realizare a investiției.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

- distanța față de granița pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontarier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, rectificată prin Legea nr. 22/2001, cu completări 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:

Pe traseul rețelei nu se găsesc clădiri aflate pe lista monumentelor istorice sau de arhitectură.

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

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

Terenul pe care urmează să fie amplasată rețeaua de colectare și transport a apei uzate menajere se află în domeniul public și nu necesită exproprieri sau scoaterea din circuitul agricol. Rețeaua de canalizare se va amplasa pe străzile existente din interiorul comunei.

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

Terenul se află în proprietatea Primăriei Comunei Carcaliu, în domeniul public și se folosește pentru pozarea rețelelor de canalizare.

- *arelele sensibile;*

Nu este cazul.

- coordonate geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector în format digital cu referința geografică, în sistem de protecție națională Stereo 1970:

Studiile topografice necesare întocmirii prezentei documentații au fost efectuate în sistem de coordonate STEREO 1970. Trasarea lucrărilor se va face pe baza planurilor de trasare și tabelor de coordonate ale profilelor transversale. Măsurătorile topografice au fost realizate de firma **S.C. TOPOCAD H.V.N. S.R.L.**, prin ing. Himelhan Valentin.

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

A) Surse de poluanți și instalații pentru rețea, evacuare și dispersia poluanților în mediu

a) protecția calității apelor:

- surse de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:

În cadrul obiectivului analizat **“EXTINDERE SISTEM DE CANALIZARE ȘI EVACUARE APE UZATE DIN COMUNA CARCALIU, JUDEȚUL TULCEA”** nu sunt surse de poluanți ce pot conduce la deteriorarea calității apelor de suprafață, cât și subterane.

Materialele conductelor pentru colectarea și transportul apei uzate menajere sunt conforme cu legislația în vigoare și au fost alese să satisfacă toate exigențele și normele în vigoare pe teritoriul României.

În perioada de execuție este posibil, că dintr-o serie de procese tehnologice să fie deversate în cursurile de apă din zona analizată substanțe poluante, în special sub formă de pulberi, care vor fi preluate de acestea și duse în aval. Dat fiind volumul redus al materialelor ce se vor folosi deasupra oglinzii de apă, nu pot rezulta cantități importante de asemenea pulberi deversate.

Apele menajere provenite de la organizarea de șantier vor fi colectate în toalete ecologice asigurate de către antreprenorul lucrării. Aceste toalete vor fi vidanțate periodic sau ori de câte ori este necesar, de către firma care le vă pune la dispoziție.

- 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;

Sursele principale de poluare a aerului specifice lucrărilor de înființare a rețelei de canalizare sunt următoarele:

- activitatea utilajelor de construcție;
- transportul materialelor de construcție (beton, agregate, etc.);
- utilajele indiferent de tipul lor funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întreaga gamă de poluanți specifici arderii interne a motorinei:

Oxizi de azot (NO), compuși organici volatili (VOC), metan (CH), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂).

Gama poluanților organici și anorganici emiși în atmosferă prin gazele de eșapament conțin substanțe cu diferite grade de toxicitate. Se remarcă astfel prezența pe lângă poluanții comuni (NO_x, SO₂, CO, particule) a unor substanțe cu potențial cancerigen, evidențiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizația Mondială a Sănătății: cadmiu, nichel, crom și hidrocarburi aromatice policiclice.

Se remarcă, de asemenea, prezența protoxidului de azot (N₂O) - substanță incriminate în epuizarea stratului de ozon stratosferic - și a metanului, care, împreună cu CO₂ au efecte globale asupra mediului, fiind gaze cu efect de seră.

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilajele de construcție depind, în principal, de următorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta utilajului/motorului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării (catalizatoare).

Este evident că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea motoarelor cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisilor.

Aceste două elemente sunt reflectate de dinamică legislației în domeniul mediului a UE și a SUA.

Pentru mijloacele de transport încadrate în categoria vehiculelor grele (heavy duty vehicles), estimările efectuate de literatura de specialitate americană corelează emisiile de poluanți cu nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere sau la 100 km, vârsta vehiculului etc.

Astfel, metodologiile americane estimează pentru vehiculele grele (diesel heavy duty vehicles) un consum mediu de 29,9 l/100 km, în timp ce basculantele de 16 t fabricate în România au un consum de carburant de 40-45 l/100 km.

Consumul specific, raportat la 1 tonă de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculantelor românești de 16-20 t.

Aria principală de emisie a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și a mijloacelor de transport se consideră ampriza lucrării extinsă lateral, pe ambele părți, cu câte o fâșie de 10-15 m lățime. Concentrațiile maxime de poluanți se realizează în cadrul acestei arii.

Studii de dispersie completate cu măsuratori arată că, în exteriorul acestei arii, concentrațiile de substanțe poluante în aer se reduce substanțial.

Astfel, la 20 m în exteriorul acestei fâșii, concentrațiile se reduc cu 50%, iar la peste 50 m reducerea este de 75%.

Având în vedere ca unele firme de construcții au în dotare vehicule de ultima generație fabricate în străinătate, putem aprecia că activitățile de șantier nu vor avea un impact deosebit asupra calității aerului din zonele de lucru și nici în zonele adiacente acestora.

- instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Stația de pompare este etanșă și prevăzută cu sisteme și senzori care împiedică eliminarea mirosurilor neplăcute în atmosferă.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- sursele de zgomot și vibrații:

În cadrul proiectului, singurele surse de zgomot și vibrații după finalizare acestuia, sunt reprezentate de stația de pompare de pe traseul rețelei de canalizare.

Limitele pentru zgomot și vibrații se încadrează în STAS 10009/88-Acustica urbana-Limite admisibile ale nivelului de zgomot

- amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Stația de pompare este concepută astfel încât, să nu producă zgomote și vibrații deranjante pentru locuitorii zonei, fauna și flora din jur.

d) Protecția împotriva radiațiilor

- sursele de radiații:

Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații. De asemenea, lucrările propuse nu constituie surse de radiații ionizate.

- 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:

Lucrările de extindere a rețelei de canalizare se vor executa în amplasamentul actual.

Perioadei de execuție îi sunt asociate numeroase puncte de impact asupra solului, directe sau prin intermediul mediilor de dispersie a poluanților.

Pulberile rezultate din procesele de excavare, încărcare, transport și respectiv descărcare a agregatelor pot fi considerate poluante numai în măsura în care sunt asociate cu alți poluanți (de ex. SO₂ cu particule de praf).

În perioada de execuție se poate produce poluarea solului cu reziduri de produse petroliere (motorină, uleiuri etc.) în zona organizării de șantier. Acest tip de poluare poate fi evitat prin întreținerea corespunzătoare a utilajelor și o bună organizare de șantier.

De asemenea, au loc o serie de modificări în calitatea și structura solului și subsolului ca urmare a ocupării unor suprafețe cu organizare de șantier.

Formele de impact identificate în această perioadă pot fi:

- decaparea stratului de sol vegetal și realizarea platformei organizării de șantier și amplasamentului acesteia;
- betonarea unor suprafețe din ampriza lucrării sau din organizarea de șantier;
- poluări accidentale cu hidrocarburi sau alte substanțe precum și cu ape uzate fecaloide menajere;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcții, a deșeurilor tehnologice;
- modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale.

Pentru diminuarea impactului asupra solului în perioada de realizare a lucrărilor, se propun următoarele măsuri de protecția solului:

- solul fertil decopertat de pe terenurile agricole va fi depozitat astfel încât să poată fi refolosit;
- se vor evita materialele cu risc ecologic imediat sau în timp;
- zonele în care s-au depozitat materiale provenite din excavații vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor.

Terenurile limitrofe lucrării și organizării de șantier vor fi protejate și redată mediului natural la terminarea lucrărilor.

- lucrări și dotări pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru realizarea investiției s-au ales conducte cu o bună izolație prin membrane de cauciuc special concepute care satisfac normele și cerințele în vigoare.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Lucrările cu potențial de agresiune a mediului (terasamente, instalații, montaj, polietilenă, confecții metalice și betoane armate) vor fi în intravilan și nesemnificative, având în vedere aria lor de dispersie.

Ecosistemele terestre și acvatice din amplasamentul lucrărilor au componente comune, neexistând elemente de genofond protejate endemice sau rareori situri în conservare.

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

S-au luat în considerare procurarea materialelor și echipamentelor cu Agreement și Aviz Tehnic eliberat de organele abilitate ale Statului.

Apreciam că nu se vor pune în pericol ariile protejate, monumentele naturii și nici biodiversitatea existentă în amplasament sau în apropierea acestuia.

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;

În perioada de execuție a lucrărilor, sectorul de populație afectat este cel reprezentat de persoanele care își desfășoară activitatea în comuna Carcaliu, județul Tulcea.

Se apreciază că, dată fiind perioada scurtă de expunere a persoanelor potențial afectate la impurificarea cu substanțe cu potențial cancerigen (Cr, Ni, HAP), riscul prezentat de acești poluanți este minor.

Șantierul va cauza perturbări ale traficului prin vehicule (betoniere, transportoare de utilaje și materiale, vehicule personale ale muncitorilor etc.) care vor utiliza rețeaua de drumuri locale pentru a ajunge la amplasamentul lucrării.

Pentru atenuarea acestor inconveniente accesul la șantiere vor fi amplasate cât mai eficient cu putință.

Soluțiile constructive adoptate se încadrează în specificul natural fără a afecta sau agresa organizarea existentă a teritoriului.

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

Stație de pompare modernă, fără emanație de mirosuri.

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;

- 19. Deșeuri de la instalații de tratare a reziduurilor, de la stațiile de epurare a apelor uzate și de la tratarea apelor pentru alimentare cu apă și uz industrial;
- 05 01 06* nămoluri uleioase de la operațiile de întreținere a instalațiilor și echipamentelor;
- 19 12 04 materiale plastice și de cauciuc;
- 20 01 39 materiale plastice;
- 20 03 06 deșeuri de la curățarea canalizării.

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Pentru reducerea cantităților de deșeuri generate în timpul execuției lucrărilor, constructorul are obligația să gestioneze (taie, curețe, lipească, sudeze, etc.) toate materialele folosite la realizarea investiției astfel încât să reducă procentul de deteriorare/aruncare a materialelor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Conform Hotărârii Guvernului României privind aprobarea Planului național de gestionare a deșeurilor.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

În cadrul prezentului obiectiv de investiții nu se vor utiliza resurse naturale ce ar putea periclita resursele naturale.

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, folosiștelor, 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);

Realizarea prezentei investiții nu va avea un impact negativ asupra mediului și a biodiversității din amplasament.

- Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate);

Nu este cazul.

- Magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu este cazul.

- Probabilitatea impactului;

Nu este cazul.

- Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu este cazul.

- Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

Se vor lua toate măsurile de evitare și reducere a impactului asupra mediului conform legislației în vigoare.

- Natura transfrontiera 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.

Prin prezentul proiect au fost propuse materiale și echipamente precum și tehnologii de execuție care să reducă și să elimine impactul negativ asupra mediului și să minimizeze riscul de incendiu, riscul poluării solului și a subsolului sau a apelor de suprafață, riscul poluării sonore, riscul poluării vizuale, etc.

La execuție, în funcție de tehnologia adaptată vor fi stabilite proceduri, instrucțiuni de lucru, înregistrări ale instruirii personalului, inclusiv privind răspunsul la situații de urgență. Executantul va întocmi Planul Calității pe categorii de instalații și de lucrări (control, verificări și inspecții) care să trateze la fiecare etapă verificată și aspectele de mediu asociate (prezentarea și tratarea detaliată a aspectelor de mediu asociate fiecărei etape).

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.*

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Documentația tehnică pentru realizarea unei construcții noi prevede obligatoriu și realizarea (în apropierea obiectivului) a unei organizări de șantier care trebuie să cuprindă:

- căile de acces;

- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;
- sursele de energie;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar;
- grafice de execuție a lucrărilor;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în documentația de execuție a obiectivului;
- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent proprietății printr-un gard ce va rămâne în continuare, după realizarea lucrărilor de construcție. Accesul în incintă se va face prin două porți, una pentru personal și cealaltă pentru mașini.

Materialele de construcție cum sunt balastul, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început. În acest sens, pe terenul aferent se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii :

- magazia provizorie cu rol de depozitare materiale, vestiar muncitori și depozitare scule;
- tablou electric;
- punct PSI (în imediata apropiere a fântânii ori sursei de apă);
- platou depozitare materiale.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc. Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

Pe amplasamentul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice.

Deșeurile menajere rezultate din organizarea de șantier vor fi depozitate în pubele ecologice, amplasate pe suprafețe betonate. Acestea vor fi evacuate la groapa de gunoi.

Trasarea și amplasarea obiectelor se va realiza în conformitate cu prevederile proiectului tehnic și a normelor în vigoare.

- Localizarea organizării de șantier;

Terenul necesar organizării de șantier se va pune la dispoziție de Beneficiarul Investiției prin indicarea locului, cu exactitate.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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:

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

Având în vedere faptul că lucrările prevăzute în prezentul Proiect Tehnic și Detalii de Execuție sunt lucrări subterane și supraterane, după terminarea lucrărilor se va reface amplasamentul la starea inițială drept urmare obiectivul de investiție nu va avea impact negativ asupra contextului natural și antropic în care va fi amplasat.

În ceea ce privește lucrările supraterane, acestea nu vor degrada sau afecta contextul natural și antropic.

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

Nu este cazul.

- Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

- Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

Constructorul este obligat să aducă la starea inițială terenul folosit Organizării de Șantier. Acesta se va verifica de către Beneficiarul Investiției înainte de recepția finală a lucrării.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE:

	Denumire plansa	Plan N°
PLANURI GENERALE		
1	RETEA CANALIZARE, COMUNA CARCALIU. PLAN AMPLASARE	PIZ-1.1
2	RETEA CANALIZARE, COMUNA CARCALIU. PLAN GENERAL	PG-2.1
PLANURI DE SITUATIE		
1	RETEA CANALIZARE, COMUNA CARCALIU. PLAN DE SITUATIE	PSP-3.41 - PSP-3.42
PROFILE LONGITUDINALE		
1	RETEA CANALIZARE, COMUNA CARCALIU. PROFIL LONGITUDINAL	PL-4.111 - PL-4.115
DETALII TIP		
1	RETEA CANALIZARE, COMUNA CARCALIU. DETALIU POZARE CONDUCTĂ CANALIZARE MENAJERĂ	PDC-5.1
2	RETEA CANALIZARE, COMUNA CARCALIU. DETALIU TIP MONTAJ CAMIN SPALARE	CS-9.1
3	RETEA CANALIZARE, COMUNA CARCALIU. DETALIU TIP MONTAJ CAMIN LINISTIRE	CL-10.1
4	RETEA CANALIZARE, COMUNA CARCALIU. CĂMIN DE VIZITARE DIN BETON PREFABRICAT	CBP-11.3 - CBP-11.4
5	RETEA CANALIZARE, COMUNA CARCALIU. STAȚIE DE POMPARE A APEI UZATE - TIP	SP-8.1
6	RETEA CANALIZARE, COMUNA CARCALIU. DETALIU SPRIJINIRI	DS-12.1

XIII. PROIECTUL 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:

a) *Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.*

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

c) *Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;*

Nu este cazul.

d) *Precizări privind legătura între proiectul propus și managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.*

Proiectul nu are legatură directă cu managementul conservării ariilor naturale protejate.

Proiectul nu va afecta negativ aria naturală protejată întrucât lucrările de construcție nu produc degajări de substanțe nocive sau agenți de poluare semnificative. Prin obiectul de investiție final se reduce impactul negativ asupra mediului cauzat de utilizarea ineficientă a energiei pentru încălzire și iluminat.

e) *Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;*

În amplasament nu sunt specii de flora sau fauna care să fie afectate de lucrări.

Având în vedere termenul scurt alocat lucrărilor impactul real asupra vegetației se anticipează ca fiind redus, mare parte din flora locală afectată urmând a se reface după retragerea factorilor perturbatori.

În general, în perioada de execuție este posibilă apariția unor efecte negative asupra speciilor din imediata apropiere. Aceste efecte se pot concretiza în tendința de retragere a faunei în zonele limitrofe, motivul fiind zgomotul generat de lucrările de construcție. Un alt efect potențial negativ al lucrărilor de execuție este diminuarea calitativă temporară a habitatelor din perimetrul organizărilor de șantier și a punctelor de lucru. În general, dacă constructorul respectă măsurile minime de reducere a acestor impacte degradarea habitatelor este minimă și total reversibilă.

Deși impactul potențial asupra florei și faunei este minim sau chiar inexistent, totuși au fost prevăzute măsuri de diminuare a impactului în perioada de construcție și în cea de operare, măsuri ce vor fi impuse antreprenorului de lucrări. Se are în vedere înscrierea în documentațiile de licitații următoarele cerințe:

- Antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor vegetale;
- Stratul de sol vegetal va fi îndepărtat cu grijă și depozitat în grămezi separate și va fi reinstalat după reumplerea săpăturii, pentru a face posibilă refacerea vegetației;
- Șantierul, drumurile de acces și cele tehnologice și toate suprafețele ale căror înveliș vegetal a fost afectat vor fi renaturate adecvat și redat folosirii lor inițiale;

–După intervențiile antropice care pot perturba mediul natural vor fi întreprinse acțiuni de restaurare ecologică prin tehnici de inginerie de mediu (restaurări, reabilitări), inclusiv restaurarea stratului de sol vegetal.

În cadrul planului de prevenire și combatere a poluării accidentale (obligația executantului) se vor stabili măsuri de protecție împotriva poluării, o atenție specială trebuie acordată poluării cu substanțe solide sedimentabile.

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful. Se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție. Suprafețele destinate pentru depozitarea materialelor de construcție, de recipiente golite și depozitarea temporară de deșeuri vor fi impermeabilizate în prealabil, cu folie de polietilenă ori se vor utiliza platforme betonate existente sau containere mari pentru deșeuri din construcții și demolări.

Lucrările nu vor afecta speciile și habitatele din ariile protejate învecinate.

Se apreciază că impactul produs, după finalizarea lucrărilor va fi pozitiv, benefic în egală măsură tuturor factorilor de mediu și ecosistemelor, sănătății, siguranței și calității vieții populației locale.

La exploatare, riscurile se pot reduce prin asigurarea unui program de urmărire a obiectivelor, prin executarea la timp a lucrărilor de întreținere și reparații.

f) Alte informații prevăzute în legislația în vigoare

În amplasamentul necesar realizării investiției nu sunt specii de floră și faună protejate.

XIV. INFORMAȚII PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

1. Localizarea proiectului

- Bazinul hidrografic:

Amplasamentul proiectului se află în zona administrată de *Administrația Bazinală de Apă Dobrogea-Litoral*.

- Cursul de apă; denumire și cod cadastral

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

Intocmit,

ing. C-ții Hidro Adrian PERIVERZOV

Semnătura și ștampila titularului

Primăria Comunei Carcaliu, Județul Tulcea