



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA

DECIZIA ETAPEI DE INCADRARE

NR. /8266 din .07.2024

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **COMUNA CORNU**, reprezentată prin viceprimar Nicolae IONESCU, cu sediul în comuna Cornu, satul Cornu de Jos, str. B-dul Eroilor, nr. 16 județul Prahova, înregistrată la APM Prahova cu nr. 8266/16.05.2024, completată cu nr. 10684/28.06.2024, cu nr. 10748/01.07.2024, cu nr. 10964/04.07.2024 și cu nr. 11309/11.07.2024, în baza Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței 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, APM Prahova decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul sesiunii Comisiei de Analiza Tehnică din data de 16.07.2024, ca proiectul: „**OBȚINERE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE PENTRU OBIECTIVUL: MODERNIZARE SISTEM DE APĂ ȘI CANALIZARE ÎN COMUNA CORNU, JUDEȚUL PRAHOVA**”, propus a fi amplasat în comuna Cornu, nr. cadastrale: 26961, 27839, 26160, 27876, 28471, 26165, 16314, 28870, 26332, 26517, 25751, 28564, 27928, 27932, 27933, 27887, 24222, 25749, 26365, 27884 în Cornu de Jos și nr. cadastrale 27424, 27875, 27837 în Cornu de Sus, județul Prahova, **nu se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă.**

Justificarea prezentei decizii:

- I. **Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:**
- proiectul se încadrează în prevederile Legii nr.292/2018, anexa 2 pct. 13(a), iar conform criteriilor de selecție pentru stabilirea evaluării impactului asupra mediului din Anexa 3 ale aceleiași legi, **nu se supune evaluării impactului asupra mediului.**
 - Caracteristicile proiectului:**
 - **dimensiunea și concepția întregului proiect:**

Obiectul proiectului îl constituie reabilitarea, modernizarea și extinderea rețelei de apă potabilă, precum și reabilitarea, modernizarea și extinderea rețelei de canalizare în comuna Cornu.



A. Reabilitare rețea de alimentare cu apă potabilă

Reteaua de distribuție apă potabilă propusă va servi imobilele de pe strada Intrarea Alba Iulia.

Rețelele de distribuție au fost prevăzute din tubulatură PEID PE100 SDR 17 PN 10 Dn110.

Conductele de distribuție se pozează pe drumuri, pe terenuri aparținătoare domeniului public, în afara limitelor proprietăților. Montajul se va executa subteran, în săpătură deschisă, sub adâncimea maximă de îngheț: -1,0 m.

Pentru identificarea conductei, pe toată lungimea se va monta bandă avertizoare din PVC cu inserție metalică detectabilă, la 50÷60 cm deasupra conductei.

Lungimea rețelelor de distribuție: 40 metri, defalcati pe tronsoane astfel:

TRONSON	Lungime PEID PE 100 PN 10 De 110	Hidranti Dn 80	Vane îngropate
NOD 1 - NOD 2 (Intrarea Alba Iulia)	40	1	1
TOTAL	40 m	1 buc.	1 buc.

Tronsonul NOD 1 - NOD 2 (Intrarea Alba Iulia):

- Din punctul NOD 1 situat pe conducta existentă din HDPE DN 125 (la intersecția cu str. Mihai Viteazul) se proiectează 40 m de conducta din HDPE DN 110, până în punctul Nod 2. Imediat după cuplarea în conducta existentă, pe conducta nouă se va monta o vană îngropată V1. Pe acest tronson se va monta 1 hidrant suprateran Dn 80 ,H3.

Acolo unde conducta principală de apă potabilă va subtraversa rigole sau santuri pentru apă pluvială se va monta prin intermediul unui tub de protecție metalic. Traversările drumurilor comunale și strazilor se vor realiza prin săpătură deschisă. Lucrările de terasamente se vor executa mixt, mecanic și manual.

Tuburile se vor poza pe 15 cm pat de nisip, conform specificațiilor furnizorului. Stratul de protecție de 30cm deasupra conductelor va fi realizat de asemenea din nisip.

B. Extindere rețea de alimentare cu apă potabilă

Reteaua de distribuție apă potabilă propusă va servi imobilele de pe strazile Plaiul Cornului, Intrarea Alba Iulia.

Rețelele de distribuție au fost prevăzute din tubulatură PEID PE100 SDR 17 PN 10 Dn110.



Conductele de distribuție se pozează pe drumuri, pe terenuri aparținătoare domeniului public, în afara limitelor proprietăților. Montajul se va executa subteran, în săpătură deschisă, sub adâncimea maximă de îngheț: -1,0 m.

Pentru identificarea conductei, pe toată lungimea se va monta bandă avertizoare din PVC cu inserție metalică detectabilă, la 50÷60 cm deasupra conductei.

Lungimea rețelelelor de distribuție: 719 metri, defalcati pe tronsoane astfel:

TRONSON	Lungime PEID PE 100 PN 10 De 110	Nr. Camine Nou proiectate	Hidranti Dn 80	Bransamente
CV EX 1- CV 1 (str.Plaiul Cornului)	290	1	1	-
CV 1- CV 2 (str.Plaiul Cornului)	359	1	1	1
NOD 2- NOD 3 (Intrarea Alba Iulia)	70	-	1	4
TOTAL	719 m	2 buc.	3 buc.	5 buc

Tronsonul CV EX 1 - CV 1 (str. Plaiul Cornului):

Din caminul existent CVEX 1 se extinde rețeaua cu HDPE Dn 110 mm PN 10 , cu o lungime de 290 m, pe strada Plaiul Cornului. Se va monta 1 hidrant suprateran Dn 80, H1, iar in capatul din amonte al tronsonului acesteia se va monta un camin de vane CV 1.

Tronsonul CV 1 - CV 2 (str. Plaiul Cornului):

Din caminul CV 1 se extinde rețeaua cu HDPE Dn 110 mm PN 10 , cu o lungime de 359 m, pe strada Plaiul Cornului. Din aceasta conducta se va realiza 1 bransament HDPE Dn 32, cuplarea realizandu-se cu sa de bransare. La limita de proprietate, in exteriorul acesteia, se va monta un robinet de concesie. La limita de proprietate in interiorul fiecarei incinte se va monta un camin de apometru subteran. Se va monta 1 hidrant suprateran Dn 80, H2, iar in capatul din amonte al tronsonului acesteia se va monta un camin de vane CV 2.



Tronsonul NOD 2- Nod 3 (Intrarea Alba Iulia):

- Din punctul NOD 2 se proiectează 70 m de conductă din HDPE DN 110, până în punctul Nod 3. Pe acest tronson se va monta 1 hidrant suprateran Dn 80 , H 4. Se vor realiza 4 bransamente HDPE Dn 32, cuplarea realizându-se cu șa de bransare. La limita de proprietate, în exteriorul acesteia, se va monta un robinet de concesie. La limita de proprietate în interiorul fiecărei incinte se va monta un camin de apometru subteran.

Căminele vor fi executate îngropat, din beton armat, vor fi utilizate cu vane cu sertar plan și corp cauciucat și vor fi protejate la exterior contra pătrunderii apei din sol. Căminele vor fi echipate cu instalații hidraulice aferente. Trecherile conductelor prin pereții căminelor se vor face cu piese de trecere etanse.

Acolo unde conductă principală de apă potabilă va subtraversa rigole sau santuri pentru apă pluvială se va monta prin intermediul unui tub de protecție metalic. Traversările drumurilor comunale și strazilor se vor realiza prin săpătură deschisă.

Lucrările de terasamente se vor executa mixt, mecanic și manual.

Tuburile se vor poza pe 15 cm pat de nisip, conform specificațiilor furnizorului. Stratul de protecție de 30cm deasupra conductelor va fi realizat de asemenea din nisip. Pozarea conductelor de apă se va realiza sub adâncimea maximă de îngheț.

La executia săpăturilor se va da atenție intersectării rețelei de apă cu celelalte rețele edilitare existente precum: cabluri electrice, de telefonie, rețele de canalizare, etc. Se vor prevedea elemente de marcare a traseelor conductelor, amplasate deasupra acestora.

C. Modernizare rețea de alimentare cu apă potabilă

Sistem fotovoltaic pentru gospodăria de apă situată pe strada Topsenilor

În amonte de bazin și stația de pompare, din cadrul gospodăriei de apă de pe strada Topsenilor se va monta un sistem fotovoltaic de 20 KW OFF GRID. Pe lângă panourile fotovoltaice de 460 W, în număr de 42, sistemul va cuprinde:

- Invertor 6 KW -hibrid- WI FI integrat
- Structura metalică
- Kit conectică (cabluri PV, cabluri forță, conectori , șuruburi etc)
- Servicii de proiectare, instalare și punere în funcțiune, oferite de furnizorul sistemului respectiv.
- Baterii LIFEP04 15 kw
- BMS 16 S



D. Reabilitare rețea de canalizare

Se va reabilita rețeaua de apă uzată menajeră de pe strazile Aleea Ion Alexe, Aleea Cornilor, Aleea Epurării și subtraversarea drumului național DN 1.

Tehnologiile care se vor practica pentru reabilitare vor fi :

- Prin săpătura deschisă : Aleea Ion Alexe, Aleea Cornilor, Aleea Epurării
- Prin foraj dirijat prin percutie : subtraversarea drumului național DN 1

Reabilitare prin săpătura deschisă și prin foraj dirijat prin percutie

Rețelele de canalizare menajeră au fost prevăzute din tubulatură PP multistrat SN 8 DN 250, 400 și 500 mm iar racordurile din tubulatură PP multistrat DN 160 mm.

Conductele se pozează pe drumuri, pe terenuri aparținătoare domeniului public, în afara limitelor proprietăților. Montajul se va executa subteran, în săpătură deschisă, sub adâncimea maximă de îngheț: -1,0 m.

Pentru identificarea conductei, pe toată lungimea se va monta bandă avertizoare din PVC, la 50÷60 cm deasupra conductei.

Lungimea rețelelor de distribuție 390 metri, defalcați pe tronsoane astfel:

TRONSON	Lungime PP multistrat SN 8 DN 250	Lungime PP multistrat SN 8 DN 500	Lungime PP multistrat SN 8 DN 400	Nr. Camine Vizitare Nou proiectate	Cuplari in camine de vizitare existente	Cuplari cu racorduri existente	Foraj dirijat prin percutie (tub protecție OL Ø 750 mm)
Tronson 1 CM 1-CM 3 ex (aleea Ion Alexe)	26			2	1	3	
Tronson 1.1 CM 4-CM 6 ex (aleea Ion Alexe)	59			2	1	6	
Tronson 2	88			4	1	7	



CM 7-CM 11 ex (aleea Cornilor)							
Tronson 3 CM 13 -CM 14 (Colector DN 1)	-	40		-	-	-	
Tronson 4 CM 12 ex -CM 13	-	-	3	1	1	-	
Tronson 5 CM 14 -CM 18 ex (Aleea Epurarii)	-	-	138	4	1	-	
Total	173	40	141	13	5	16	40

Tronsonul CM1- CM 3 ex (Aleea Ion Alexe):

- Din caminul de vizitare existent CM 3EX se monteaza 26 m de conducta din PP multistrat SN 8 DN 250, pana in caminul de vizitare proiectat CM 1. Pe acest tronson se vor monta 2 camine de vizitare . In caminul CM 1 vor fi preluate cele 3 racorduri de canalizare existente in zona.

Tronsonul CM4- CM 6 ex (Aleea Ion Alexe):

- Din caminul de vizitare existent CM 6EX se monteaza 59 de conducta din PP multistrat SN 8 DN 250, pana in caminul de vizitare proiectat CM 4. Pe acest tronson se vor monta 2 camine de vizitare . Pe acest tronson vor fi preluate cele 6 racorduri de canalizare existente in zona.

Tronsonul CM7- CM 11ex (Aleea Cornilor):

- Din caminul de vizitare existent CM 11EX se monteaza 88 m de conducta din PP multistrat SN 8 DN 250, pana in caminul de vizitare proiectat CM 7. Pe acest tronson se vor monta 4 camine de vizitare . Pe acest tronson vor fi preluate cele 7 racorduri de canalizare existente in zona. In prezent



sistemul rutier pe aceasta alee este format din placi de beton carosabile, prefabricate. După montarea conductei de canalizare, acest sistem rutier trebuie refăcut conform stării inițiale.

Tronsonul CM13- CM 14 (subtraversare DN 1):

- Se va subtraversa DN 1 cu conducta din PP multistrat SN 8 DN 500 montată în tub de protecție OL Ø 750 mm. Tubul de protecție va fi montat prin foraj orizontal cu percuție. Căminul CM 14 se va monta pe conducta existentă între căminul existent pe actuala subtraversare, CMEX, astfel încât și subtraversarea existentă să rămână în continuare funcțională.

Tronsonul CM12 ex- CM 13:

- Din căminul de vizitare existent CM 12 EX (aflat la începutul actualei subtraversări de DN) se montează 3 m de conducta din PP multistrat SN 8 DN 400, până în căminul de vizitare proiectat CM 13

Tronsonul CM 14- CM 18 ex Aleea Epurării):

- Din căminul de vizitare existent CM 18 EX se montează 138 m de conducta din PP multistrat SN 8 DN 400, până în căminul de vizitare proiectat CM 14. Pe acest tronson se vor monta 4 cămine de vizitare .

Cămine de vizitare

Pentru căminele de vizitare vor fi utilizate elemente de cămin prefabricate din beton armat îmbinate cu garnituri de cauciuc. Căminele vor fi prevăzute cu scară de acces și capac carosabil.

Se prevăd cămine de vizitare cu diametre de 1000 mm, cu una, două sau trei intrări și o ieșire pentru diametrele prevăzute în proiect. Adâncimea de pozare a căminelor de vizitare este funcție de adâncimea de pozare a conductelor de canalizare.

Racorduri de canalizare existente se vor cupla la noua conducta strădală acolo unde se vor intersecta.

E. Extindere rețea de canalizare

E.1 Extindere rețea de canalizare gravitațională

Reteaua de canalizare menajeră propusă va deservi imobilele de pe str. Topșenilor, str. Valea Oprii, str. Plaiul Cornului.

Rețelele de canalizare menajeră au fost prevăzute din tubulatură PP multistrat SN 8 DN 250 iar racordurile din tubulatură PP multistrat DN 160 mm.

Retele proiectate reprezintă extinderi ale rețelelor existente .



Conductele se pozează pe drumuri, pe terenuri aparținătoare domeniului public, în afara limitelor proprietăților. Montajul se va executa subteran, în săpătură deschisă, sub adâncimea maximă de îngheț: -1,0 m.

Pentru identificarea conductei, pe toată lungimea se va monta bandă avertizoare din PVC, la 50÷60 cm deasupra conductei.

Lungimea rețelelor de distribuție: 1760 metri, defalcati pe tronsoane astfel:

TRONSON	Lungime PP multistrat SN 8 DN 250	Nr. Camine Vizare Nou proiectate	Cuplari in camine vizitare existente	in de	Racorduri
CM 41 -CM 51 EX (str. Topsenilor)	309	10	1		6
CM 19 -CM 40 (str. Valea Oprii)	860	22	1 (in conducta existenta pe care nu exista camin)		9
CM 41 -CM 52 (str. Plaiul Cornului)	591	11	-		2
Total	1 760	43	2		17

Tronsonul CM 41 - CM 51 ex (str. Topsenilor):

- Din caminul de vizitare nou proiectat CM 41 se monteaza 309 m de conducta din PP multistrat SN 8 DN 250, pana in caminul de vizitare existent CM 51 ex. Pe acest tronson se vor monta 10 camine de vizitare . Vor fi realizate 6 racorduri la conducta nou proiectata.

Tronsonul CM 19- CM 40 (str. Valea Oprii):

- Pe capatul amonte al conductei existente se va monta caminul CM 40. Din acest camin CM 40 se monteaza 860 m de conducta din PP multistrat SN 8 DN 250, pana in caminul de vizitare nou proiectat CM 19. Pe acest tronson se vor monta 22 camine de vizitare . Vor fi realizate 9 racorduri la conducta nou proiectata.



Tronsonul CM 41- CM 52 (Str. Plaiul Cornului):

- Din caminul de vizitare nou proiectat CM 41 se monteaza 591 m de conducta din PP multistrat SN 8 DN 250, pana in caminul de vizitare nou proiectat CM 52. Pe acest tronson se vor monta 11 camine de vizitare . Vor fi realizate 2 racorduri la conducta nou proiectata.

Camine de vizitare

Pentru căminele de vizitare vor fi utilizate elemente de cămin prefabricate din beton armat îmbinate cu garnituri de cauciuc. Căminele vor fi prevăzute cu scară de acces și capac carosabil.

Se prevăd cămine de vizitare cu diametre de 800 mm, cu una, două sau trei intrări și o ieșire pentru diametrele prevăzute în proiect. Adancimea de pozare a caminelor de vizitare este functie de adancimea de pozare a conductelor de canalizare.

Racorduri de canalizare

Acestea vor fi formate din tuburi de PP multistrat cu mufă și îmbinare cu inel de cauciuc, montate subteran prin săpătură deschisă, având diametrele Dn160 mm . Racordurile vor fi conectate la rețeaua stradala atat in caminele de vizitare cat si direct in conducta, cu un traseu perpendicular pe aceasta. Racordurile noi se vor monta pana la limita de proprietate, in exteriorul acesteia iar in capatul lor se va monta un dop DN 160 .

E.2 Extindere rețea de canalizare prin tehnologia sub presiune

Strazile pe care aceasta tehnologie moderna se va implementa, sunt prezentate in tabelul urmator, cu echipamentele si lungimile de conducta aferente:

STRADA	Lungime PP Dn 160	Lungime conducta din HDPE Dn 50	Camin Pompe prevaz ute	Racord electric
Intrarea Alba lulia	15	72	2	1
Total	15	72	2	1

Colectoare de canalizare menajera

Colectarea apelor uzate menajere se va face prin intermediul unei rețele de colectoare in sistem sub-presiune, realizata din PEHD, SDR17.

Colectoarele de canalizare au urmatoarele caracteristici:



- material de baza: Conducte din PEHD SDR 17;
- pozare: subterana, cu o acoperire minima egala cu adancimea minima de inghet;
- traseu: stabilit in functie de configuratia terenului, conform planurilor de situatie;
- viteza maxima admisa a apei uzate in conducta din PEHD: 3,0 m/s (STAS 3051-91);
- partea de executie a lucrarilor cuprinde lucrarile de sapatura si pregatirea patului de pozare, transport, manipulare, depozitare, executarea imbinarilor, proba de etanseitate, umpluturi. Pentru executarea sapaturilor se vor aplica prescriptiile normativelor existente in domeniu. Toate tuburile montate ingropat se vor poza sub adancimea de inghet. Tuburile se vor monta pe un pat din nisip compactat manual 90% si grosimea de 15 cm, sub un unghi de 120°, pe toata lungimea, iar umplutura pana la 30 cm deasupra generatoarei superioare se va executa din nisip compactat manual 85%.

Sapaturile necesare pentru executia rețelei de canalizare se vor executa mecanizat si manual, fiind asigurate prin sprijiniri. In timpul executiei lucrarilor se vor lua masuri pentru securitatea si stabilitatea constructiilor si a instalatiilor invecinate sau interceptate, precum si pentru protectia muncitorilor, a pietonilor si a vehiculelor.

Camine de racord la canalizare si racorduri la proprietati

Racordurile la proprietati se vor realiza fara camin de racord.

In cazul racordurilor executate fara camin de racord, se vor realiza doar conductele de serviciu, cu Dn 160 mm, in vederea racordarii ulterioare locuintele din zonele care se vor dezvolta.

Lungimea totala a colectoarelor de serviciu (de racord) este de **15 m**

Statii de pompare pentru canalizare:

Statiile de pompare vor fi echipate cu electropompe submersibile pentru ape uzate menajere, cu functionare complet automatizata.

Pompele submersibile pentru apa menajera cu rotor tocat turbina, vor fi echipate cu senzor de nivel etans, fara elemente mobile, pentru activarea electropompei in functie de nivelul apei uzate colectat.

Statia de pompare - componente:

Statiile vor fi echipate cu 1 buc electropompa submersibila pentru apa menajera cu rotor tocat turbina cu urmatoarele caracteristici tehnice avand in vedere natura sistemului de canalizare sub-presiune si a faptului ca acelasi timp de electropompa este folosit pe intreaga retea de canalizare:

- Q_p = pana la 1,25 l/s



- Hp = pana la minim 80 mCA,
- Motor = 0,75 kW / 230 V, 50 Hz, monofazat
- IP68
- 1 buc electropompa cu tocator turbina, montata imersat.
- Electropompe pentru vehicularea apelor uzate cu continut de fecale.
- Sistem ce permite extragerea electropompei fara ca operatorul uman sa fie nevoit sa intre in interiorul statiei de pompare.
- Conducte, vane, clapeti si fittinguri din otel inoxidabil.
- Tocator cu raza de taiere mica pentru o capacitate marita de a taia fibrele continute in lichid.
- Sistem taietor cu cuplu redus, din otel inoxidabil ranforsat.
- Etansare ermetica a cablului de alimentare realizata prin mufare ermetica;
- Invelis pentru prevenirea abraziunii.
- Electropompa ce nu necesita mentenanta programata.

Comutatorul de presiune (Senzor de nivel)

- Sistem de comanda a functionarii electropompei de apa uzata conceput special pentru utilizarea in sisteme standardizate de canalizare sub-presiune.
- Componente protejate de mediul exterior datorita formei exclusiv etanse;
- Coloana subtire si rigida, fara piese mobile. Unitatea nu este afectata de solidele, grasimea sau lichidul angrenat in bazin;
- Sa nu necesite ajustare nivelului de actionare. Aceasta este presetata din fabrica;
- Cablu de alimentare prevazut cu cuplaj rapid si etans, mufa cablu sigilat ermetic;
- Protectie dubla impotriva preaplinului, clopot de aer separat pentru controlul functionarii si alarma de nivel inalt;
- Forma de autocompensare elimina tuburile externe de reducere a presiunii sau camerele voluminoase;
- Protectie supapa inchisa cu intrerupator intern de temperatura ridicata;
- Versiunea automata - Elimina necesitatea instalarii tabloului de comanda.

Corpul statiei de pompare



- Camin prefabricat, modular, monocameral, confectionat din materiale impermeabile, de preferabil material plastic (PE) pentru a evita infiltrarea, exfiltrarea, special realizat pentru a fi utilizat in sistemele de canalizare sub-presiune si avand o grosime a peretelui de minim 10 mm pentru a asigura structura acestuia impotriva deformarii.

- Inaltime camin statie de pompare 2,2 m
- Stabilitate si securitate datorita designului optimizat static
- Protectie impotriva flotatiei;
- Capac de protectie, din material plastic, pentru incarcari pietonale, articulata, blocabil
- Profil T integrat pentru asigurarea suspendarii electropompei de peretele caminului.
- Compartiment de colectare sferic si profilat pentru a oferi maximul de stabilitate dimensionala chiar si la adancimi mari si ce asigura protectie impotriva flotatiei

Pe conductele de refulare vor fi montate cate o supapa de sens cu clapet si vana cu sertar.

Pozarea conductelor de refulare se va face in transee cu latimea de 0,5 m la adancimi care sa determine o acoperire cu pamant de minim 0,9 m.

Conductele de refulare ale statiilor de pompare vor fi realizate din conducte din PEID. Conductele din PEID se vor poza pe un pat din material necoeziv (nisip) avand granulometria < 10 mm si grosimea de 15 cm, deasemenea peste generatoarea superioara se va realiza un strat de umplutura cu grosime de 30 cm din acelasi material necoeziv (nisip) cu aceeasi granulometrie. In rest umplutura se va executa cu straturi de max.15 cm (straturi succesive din pamant curatat de elemente cu diametrul > 10 cm si de fragmente vegetale si animale), umplutura fiind compactata 100%.

F. Modernizare Statie de tratare a apelor uzate (STAU)

Pe un teren din imediata apropiere a statiei se va monta un sistem fotovoltaic de 30 KW OFF GRID. Pe langa panourile fotovoltaice de 460 W, in numar de 66, sistemul va cuprinde toate echipamentele si lucrarile necesare punerii acestuia in functiune. Acestea sunt:

- Invertor 11 KW -hibrid- WI FI integrat
- Structura metalica
- Kit conectica (cabluri PV, cabluri forță, conectori , șuruburi etc)
- Servicii de proiectare, instalare și punere în funcțiune, oferite de furnizorul sistemului respectiv.
- Baterii LIFEPO4 15 kw
- BMS 16 S



Modulele fotovoltaice vor fi fixate pe suporti special proiectați, care respecta azimutul și înclinarea necesară, precum și cerințele legate de orientarea ansamblului de module fotovoltaice și de factorii meteorologici - vânt, zăpadă, chiciura.

Suportul întregului câmp fotovoltaic este astfel proiectat încât poate fi adaptat la un număr diferit de module fotovoltaice și este demontabil.

Pe un teren din imediata apropiere a stație se va monta un reactor biologic.

Stația de epurare va fi compactă folosind tehnologia cu biofilm fixat pe suport artificial mobil «SAM». Treapta biologică va fi alimentată de pompa autoamorsantă, proprie stației de epurare din bazinul de egalizare debite - cu dimensiuni corespunzătoare unui volum de aprox. 150 mc. Înainte de intrarea în acest bazin se va monta un sistem de retenere a particulelor cu dimensiuni mai mari de 2 mm și un separator de grăsimi. Pompele sunt controlate de un senzor de nivel și au capacitatea de 2-3 ori mai mare decât debitul mediu zilnic.

Reactoarele de biodegradare sunt construite în 4 trepte pentru o eficiență sporită a epurării: 2 trepte de tratare aerobă (nitrificare), o treaptă de tratare anaerobă pentru reducerea azotat / azotitilor (denitrificare) și treapta finală de decantare mecanică cu decantor lamelar.

Namolul separat cu ajutorul echipamentului «Hydrocyclone» va fi dirijat către o instalație de deshidratare a namolului în saci - sistem foarte simplu de întreținut și manipulat.

De asemenea, se va reabilita construcția existentă, astfel încât apa să nu se mai infiltreze în interior, iar pereții acesteia să nu mai prezinte semne de rugină datorată exfolierii stratului protector.

Se va realiza un gard metalic ce va împrejmui toate construcțiile noi și va fi unit cu gardul existent.

Lucrări necesare organizării de șantier:

Pe timpul lucrărilor se vor amenaja construcții provizorii și echipamente provizorii necesare executării lucrărilor și se asigură accesul la utilități.

Organizarea de șantier va fi dotată să poată asigura condiții optime de lucru și de odihnă pentru 10-20 de muncitori.

Pentru organizarea de șantier în vederea executării lucrărilor de construcții-montaj se vor realiza :

- împrejmuirea zonei de lucru cu panouri metalice și montarea cabinei pentru paznic;
- amenajare de platforme pentru organizarea spațiilor specifice lucrărilor de șantier și pentru depozitarea materialelor;
- amenajare platforme pentru parcarea utilajelor de construcție (buldozer, excavator, excavatoare pe senile, autobasculante, macara);



- amenajarea de trei grupuri sanitare ecologice pentru muncitori la locul de munca;
- amenajarea utilitatilor pentru organizarea de santier, respectiv asigurarea alimentarii cu apa potabila se va face cu dozatoare de apa potabila;
- colectarea deseurilor menajere se va face in pubele ecologice;
- aprovizionarea cu materiale se va efectua in mod esalonat, functie de faza de lucru;
- deoarece investitia necesita timp lung de executie alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face cu autocisterna eliminandu-se depozitul de combustibil si carburanti;
- mijloacele de transport ce va deservi santierul pentru aprovizionare va cuprinde cel putin 2 autocamioane pentru transport materiale, 2 lansatoare de conducte, o autoutilitara pentru transport muncitori, un excavator si 2 buldoexcavatoare.
- autocamioanele vor fi asigurate astfel incat sa nu existe pierderi de material din acestea;
- depozitarea materialelor de constructie si a solului vegetal decopertat se va face in zone special amenajate.

Lucrarile de organizare de santier nu au caracter definitiv, astfel încat la terminarea lucrarilor acestea vor fi dezafectate în totalitate, iar zonele afectate de organizarea de șantier vor fi curățate și aduse la starea initială.

Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: Nu este cazul.

- **Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversitatii:**

Nu este cazul

- **cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate:**

Deseurile rezultate pe perioada de executie vor fi eliminate prin intermediul firmelor autorizate.

Deseuri rezultate din activitatea desfășurată în cadrul organizării de șantier:

Etapa proiectului	Denumire deseuri	Cod deseuri
Toate etapele	Hartie si carton	20 01 01
	Deseuri municipale amestecate	20 03 01
	Materiale plastice	20 01 39
	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	15 02 02*



	Textile	20 01 11
Construcție	Ambalaje din materiale plastice	15 01 02
	Deșeuri de la sudură	12 01 13
	Deșeuri metalice (fier și oțel)	17 04 05
	Pământ și petre, altele	17 05 04
	Resturi de balast	17 05 08
	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*

Deșeurile rezultate în perioada de funcționare a obiectivului vor fi colectate separat, pe fiecare tip de deșeu. Eliminarea deșeurilor se va efectua periodic în baza unui contract încheiat cu o firmă de salubritate.

- **poluarea și alte efecte negative;** Prin specificul legat de etapele de construire și funcționare, proiectul nu prezintă un impact semnificativ asupra factorilor de mediu. Pentru implementarea proiectului, în special etapa de construcție, au fost alese soluții care să asigure o amprentă de mediu cât mai scăzută.
- **riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice; nu este cazul;**
- **riscurile pentru sănătatea umană (de ex., din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice): nu este cazul.**

c) **Amplasarea proiectelor:**

- **utilizarea actuală și aprobată a terenurilor - Imobilele (terenuri, construcții) sunt situate parțial în intravilan și parțial în extravilan, aflate în domeniul public și privat al comunei Cornu. Imobilele au categoria de folosință: drum public, curți-construcții, fâneașă, pășune, neproductiv, conform certificatului de urbanism nr. 47/25.03.2024.**
- **bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;**
- În perioada de execuție: sursele posibile de poluare locală sunt reprezentate de depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor și materialelor de construcție și de pierderi accidentale de



combustibil sau uleiuri minerale de la utilajele de transport. În condiții normale, lucrările propuse în proiect nu vor constitui o sursă de poluare a solului și subsolului și a apelor subterane.

- **capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:**

- zone umede, zone riverane, guri ale râurilor; - nu este cazul;
- zone costiere și mediul marin; - nu este cazul;
- zonele montane și forestiere; - nu este cazul;
- arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional; - nu este cazul;
- zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică; - nu este cazul;
 - zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri; - nu este cazul;
 - zonele cu o densitate mare a populației; - nu este cazul;
 - peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: - nu este cazul.

d) Tipurile și caracteristicile impactului potențial:

- **importanța și extinderea spațială a impactului** - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată: nu este cazul;
- **natura impactului**; impact relativ redus și local pe perioada execuției lucrării.
- **natura transfrontalieră a impactului**; nu este cazul;
- **intensitatea și complexitatea impactului**; nu este cazul;
- **probabilitatea impactului**; impact cu probabilitate redusă atât pe parcursul realizării investiției cât și după darea în exploatare a acestuia, deoarece lucrările prevăzute de proiect un vor afecta semnificativ factorii de mediu (aer, apa, sol, asezari umane), în condițiile respectării proiectului tehnic și măsurilor propuse prin acesta.
- **debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului**; - nu este cazul.



- *cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate*; -nu este cazul;
- *posibilitatea de reducere efectivă a impactului*.

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu/sol subsol sunt:

- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- depozitarea materiilor prime se va face numai în incinta organizării de șantier, în spațiile special amenajate destinate acestui scop;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât, în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere, să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.
- urmărirea periodică a integrității instalațiilor de preluare/epurare/înmagazinare temporară a apelor uzate în instalațiile prevăzute prin proiect.

II. Motivele pe baza carora s-a stabilit necesitatea efectuării/neefectuării evaluării evaluării adecvate: *nu este cazul* - proiectul nu se află în interiorul unei arii naturale protejate de interes național/ internațional / comunitar, dar capătul rețelei de canalizare se află la cca 40 m de limita sitului Natura 2000 ROSCI0290 Coridorul Ialomiței suprapus cu ROSPA0152 Coridorul Ialomiței.

III. Motivele pe baza carora s-a stabilit necesitatea efectuării/neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă: *Pentru proiectul propus nu este necesară elaborarea SEICA întrucât lucrările propuse prin proiect au o influență nesemnificativă asupra corpului de apă.*

Administrația Bazinală de Apă Buzău - Ialomița a emis avizul de gospodărire a apelor nr.....

Condițiile de realizare a proiectului:

- a) se vor respecta prevederile legislației de mediu în vigoare, condițiile impuse prin acordurile, avizele și punctele de vedere emise de autoritățile implicate în avizarea proiectului;
- b) solicitantul și proiectantul sunt direct răspunzători de veridicitatea și corectitudinea datelor și informațiilor prezentate în documentație;
- c) se vor respecta prevederile OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificări și completări;



- d) aveți obligația să colectați și să depozitați corespunzător deșeurile rezultate în urma lucrărilor efectuate;
- e) se interzice depozitarea deșeurilor de orice fel în alte locuri decât în cele special amenajate;
- f) deșeurile rezultate din lucrări se vor valorifica/elimina, pe măsura acumulării lor, prin societăți autorizate.
- g) se interzice funcționarea utilajelor cu defecțiuni la sistemul de atenuare a zgomotului și a vibrațiilor;
- h) la terminarea lucrărilor de construire se va asigura salubritatea întregului amplasament, inclusiv a zonelor adiacente, prin eliminarea tuturor materialelor și resturilor rezultate din execuția obiectivului;
- i) referitor la protecția împotriva zgomotului: alegerea unor echipamente de munca adecvate, care să emită cel mai mic nivel de zgomot posibil, folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, reducerea la minim a traficului utilajelor în apropierea zonelor locuite;
- j) se vor limita emisiile de praf prin utilizarea de „tehnologii umede” (umectarea solului);
- k) se va asigura fluidizarea traficului în zona lucrărilor;
- l) nu se vor stoca combustibili în organizarea de șantier;
- m) alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se va face numai la societăți specializate și autorizate;
- n) alegerea de trasee optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine;
- o) constructorul este obligat să asigure curățirea anvelopelor basculantelor și altor utilaje care circula pe drumurile publice, cât și acoperirea cu prelate a încărcăturilor care produc praf, pe perioada transportului acestora pe drumurile publice;
- p) organizarea de șantier care intră în sarcina constructorului va fi amplasată astfel încât să nu ocupe suprafețe din aria protejată menționată;
- q) după încheierea lucrărilor, terenul ocupat cu organizarea de șantier va fi adus la folosința inițială;
- r) se vor respecta prevederile Avizului de gospodărire a apelor nr.
- s) aveți obligația să solicitați și să obțineți autorizația de mediu conform prevederilor legale în vigoare.