

MEMORIU DE PREZENTARE
conform anexa nr. 5E la legea 292/2018

I.Denumirea proiectului:

CONSTRUIRE INFRASTRUCTURA PENTRU MONTARE STATIE BETOANE
(CONFORM CU NR. 1104/10.04.2023)

- adresa amplasament: jud. CONSTANTA, mun. Constanta, str. Industriala, nr. 1B si 1B lot 1

II.Titular:

- Numele: **S.C. TRACON S.R.L.;**
- adresa poștală: **jud. CONSTANTA, mun. Constanta, str. Industriala, nr. 1B si 1B lot 1;**
- telefon: 0723 621952;
- e-mail: liviudida@gmail.com, office@tracon.ro
- numele persoanelor de contact:
 - sef serviciu protecția mediului – Cireasa Gina

III.Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Rezumat al proiectului:

funcțiunea: STATIE BETOANE – STATIE ECOLOGICA AUTOMATA DE BETOANE;

Pe terenul din Municipiul Constanta, Soseaua Industriala nr.1B si 1B lot 1, proprietarul TRACON S.R.L. doreste sa obtina autorizatia de construire in vederea realizarii infrastructurii necesare montarii si functionarii statiei de betoane care sa deserveasca sectia de productie a prefabricatelor din beton pentru constructii, aflata in curs de executie.

Statia de beton este o instalatie prevazuta cu silozuri metalice pentru ciment, buncare metalice pentru agregate si statia propriu-zisa de preparare a betonului, care se livreaza pe module de catre producator si se monteaza pe fundatii din beton capabile sa preia incarcările, inclusiv din functionarea statiei.

Langa statia de betoane se amenajeaza rampele pentru incarcarea buncarului precum si padocurile pentru depozitarea sorturilor de agregate folosite la prepararea betoanelor.

Este necesara racordarea la rețeaua de alimentare cu apa si canalizare a incintei, dar si la rețeaua de alimentare cu energie electrica.

Distanțele de siguranță fata de celelalte constructii din incinta:

- Astfel, acesta va fi amplasat pe terenul proprietate, la o distanță de min. 16,81 m fata de limita de sud-est,
- 30,50 m fata de limita de proprietate de nord-vest si min. 91,31 fata de limita de proprietate din sud-vest.

Indicatori urbanistici:

suprafata de teren: 46 917 mp;

Existent conform A.C. 907/04.11.2021

SC total incinta = 11 346, 06 mp

SD total incinta = 12 985,06 mp

Volum total incinta = 124 944 mc

POT = 24,20%

CUT = 0,277

CUT volumetric = 2,67 mc/mp

REGIM DE INALTIME – parter, parter inalt P+1E, P+1E+M

Propus

SC stație betoane = 169,76 mp

SC total incinta = 11 515, 82 mp

SD total incinta – 13 154,82 mp

POT = 24,53%

CUT = 0,281

CUT volumetric = 2,67 mc/mp

INCADRARI SI CLASIFICARI:

Construcția proiectată se încadrează la CATEGORIA "C" DE IMPORTANTA (normala) (conf. HGR 766/1997) și la clasa "III" DE IMPORTANTA (conf. normativului P100/2013);

ALIMENTARE CU APA

Alimentarea cu apă este asigurată prin bransament la rețeaua de alimentare cu apă aparținând de RAJA S.A. Constanta. Bransamentul este realizat din conducta PEHD. Apa va fi înmagazinată într-o serie de rezervoare de unde va fi distribuită în toate punctele de consum printr-o rețea de distribuție.

Apa este utilizată în scop tehnologic (în procesul de fabricare a betonului). Necesarul mediu zilnic de apă este : Q zi med. = 60 mc. Apele uzate sunt preluate și stocate într-un bazin, de unde este recuperată apa cu „lapte” de ciment înapoi în malaxorul stației de betoane în proporție de 30% față de apă proaspătă.

APE UZATE TEHNOLOGICE

Pentru evacuarea apelor uzate tehnologice, obiectivul are în dotare un bazin decantor - deznisipator format din 2 compartimente: un compartiment pentru colectarea și decantarea apelor uzate tehnologice, de unde apa este reintrodusă în procesul tehnologic cu ajutorul unei pompe și un compartiment bazin vidanjabil betonat, care se vidanjează periodic în stația de epurare, conform contractului de vidanjare.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Alimentarea cu energia electrică se realizează prin bransament la rețeaua de distribuție din zonă, conform contractului încheiat cu furnizorul local.

b) Justificarea necesității proiectului:

Investiția promovată de SC TRACON S.R.L. este necesară pentru completarea gamei de servicii în construcții oferite de aceasta, prin realizarea unei stații de betoane care să deservească secția de producție a prefabricatelor din beton pentru construcții. Astfel, se urmărește optimizarea consumului de materii prime precum și reducerea efectelor proceselor din șantier cu impact asupra mediului (noxe, zgomot, etc.).

c) Valoarea investiției: 1.000 000 lei;

d) Perioada de implementare propusă: 24 de luni de la data anunțării începerii execuției (după obținerea Autorizației de Construire);

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

Incadrarea în zonă:

Terenul se află în intravilanul municipiului Constanta, în partea de sud a acestuia, în zona industrială a orașului, și se află în proprietate S.C. Tracon S.R.L. conform Act de Alipire nr. 918/31.08.2020.

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

În momentul de față pe terenul studiat se află mai multe construcții cu regim de înălțime parter, parter înalt, P+1E, P+1E+M și funcțiunea de hale de producție și depozitare, birouri, atelier și spații conexe.

Pe terenul studiat se află în execuție o hală prefabricată din beton pentru construcții autorizată cu A.C. NR. 907/04.11.2021.

Aceasta va avea dimensiunile în plan de 120,90 m lungime cu 53,40 m lățime, și va fi realizată pe structura din profile metalice cu închideri din panouri termoizolante tip sandwich.

Prin prezentul proiect se dorește realizarea infrastructurii necesare **montării și funcționării unei stații de betoane – STATIE ECOLOGICA AUTOMATA și amenajarea rampelor pentru încărcarea buncarului precum și padocurile pentru depozitarea sorturilor de agregate folosite la prepararea betoanelor.**

Structura de rezistență:

Stația de beton este o instalație prevăzută cu silozuri metalice pentru ciment, buncare metalice pentru agregate și stația propriu-zisă de preparare a betonului, care se livrează pe module de către producător și se montează pe fundații din beton capabile să preia încărcările, inclusiv din funcționarea stației.

Lângă stația de betoane se amenajează rampele pentru încărcarea buncarului precum și padocurile pentru depozitarea sorturilor de agregate folosite la prepararea betoanelor.

Prin soluția de rezistență aleasă nu se intervine asupra construcțiilor învecinate și nu le este afectată structura de rezistență.

Construcția se încadrează în zona E seismică, conform P100/2013; $ag=0,20g$; clasa de importanță = III; $T_c=0,7sec$.

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție:**

Instalația principală utilizată în activitatea de producție este stația ecologică automată de betoane, cu malaxoare planetare cu ax vertical, cu dubla rotație simultană a grupului de brate de amestecare prin cutie de viteze cu antrenare planetară și descărcare cu grup hidraulic independent.

Cele două malaxoare au capacitatea de 1,5 respectiv 2 mc/sarjă, cu motorul principal izolat clasa F, omologat CE.

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

Pe amplasamentul studiat există în momentul de față o serie de clădiri tip hală cu funcțiunile specifice unei baze de construcții: pregătirea și fasonare armatură, producție tamplarie din PVC, reparații și întreținere utilaje, birouri, etc., dar și în curs de execuție o hală producție prefabricată din beton;

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

Fiecare malaxor în parte este dotat cu filtre statice de colectare a prafului de ciment cu suprafața cu sistem de autocurățare.

Dozatorul de agregate este constituit dintr-o baterie liniară de buncare și bare extractoare cu clapeta, benzi cauciucate pentru transport și cântar mobil de agregate cu doze tensometrice pe roți de nylon (nailon), foarte silențioase.

Toate cadrele structurii suport sunt galvanizate la cald și sunt dotate cu apărătoare de siguranță, conform cerințelor standardelor de siguranță. Instalația electrică inclusă, cu cabluri, tevi și cablare a întregului echipament electric, este proiectată să respecte standardele CE.

Stocarea cimentului se face în 5 bucăți silozuri metalice de ciment cu capacitatea de 100 tone, dotate cu sisteme de aerisire complet automate pentru silozuri de ciment, complete cu filtre de aer, electrovalve reductoare de aer, supape de siguranță mecanice, indicatori de nivel și sisteme

prevenire preaplin și filtre de ciment cu autocuratare, conform standardelor uniforme europene în vigoare.

Dozarea cimentului se face prin sisteme automate de cântărire a cimentului complete cu recipient din tablă de oțel, descărcare automată prin supapă fluture pneumatică cu întrerupător de limită de comandă și sistem de aerisire prin conducta conectată la malaxor, capacitate 1.200 și 900 kg și doze tensometrice.

Transportul între silozurile de ciment și dozatoare se face prin șnecuri de extracție și predozare a cimentului, unidirectionale și reversibile, etansate cu garnituri de cauciuc speciale.

Dozarea apei se face prin 2 sisteme automate de cântărire a apei pentru apă curată și reciclată complete cu descărcare automată prin supapă fluture pneumatică cu comutator limită de control, capacități: 600 și 450 litri și doze tensometrice: tip tracțiune. Două sisteme automate de dozare volumetrică a apei pentru apă curată, completate cu: supape de refulare automate, acționate pneumatic și debitmetru electronic, 99 puls/litru.

Stafia de betoane este dotată și cu reciclator de ape uzate și agregate, la capacități mari de spălare, cu uzură minimă și consum redus de energie. Betonul proaspăt neîntărit din spălarea de la malaxor este re-amestecat și separat în „agregate curate” și apă gri (conținând particule fine și ciment). Ambele componente pot fi refolosite pentru producția de beton.

În jgheabul de spălat, solidele sunt deplasate într-o singură direcție cu ajutorul paletelor care se rotesc lent împotriva unui flux controlat de apă, care duce departe particulele fine plutitoare. Capacitatea de spălare: 4 m³/h, la debit de apă continuu: 20 m³/h; necesar de apă max.: 0,8 m³/h. Jgheabul vibrant de deshidratare ascendent este echipat cu o sită specială din plastic, pe care pietrișul spălat este transportat pentru recuperare și deshidratat. Apa curge înapoi în camera de spălare a reciclatorului, unde este instalată în arborele principal o roată de alimentare integrată pentru colectarea apelor uzate, spălare și scurgeri de pe placă prin ridicarea nămolului de la nivelul de sub podea. Capacitate solide: 4 m³/h; capacitate apă: 7 m³/h.

Colectarea apelor uzate se face într-un rezervor intermediar cu agitator integrat, suport pentru pompă submersibilă și senzor de nivel. Agitatorul din oțel integrat în rezervorul de colectare, funcționează la intervale de timp și datorită turbinei sale special concepute, garantează amestecarea intensivă a materialelor fine în apă, la o înălțime mică. Transferul între bazinul intermediar și bazinul de colectare se face cu o pompă submersibilă robustă, rezistentă la uzură, cu carcasă din fontă și set de etanșare cu carbură de siliciu, special conceput pentru a transporta medii abrazive și furtun flexibil din cauciuc armat cu fibre de oțel cu racorduri. Turbo-agitatorul învârte în mod regulat particulele fine din bazin. Acest lucru le împiedică să se depună și să se înglobeze. Un disc de contracție robust conectează acționarea cu arborele agitatorului pe care este montată turbina. Lungimea brațului este adaptată la adâncimea bazinelor.

Dozarea aditivilor se face prin 2+2 buc sisteme automate de dozare a aditivilor chimici, fiecare cu:

- contor de 175 impulsuri/litru și descărcare automată
- pompa de 0,5 CP (0,37 kW), capacitate pompa : 1500 l/h.

Racordul de alimentare este realizat prin sistem de conducte tip nailon, cu fittinguri conice din alamă. Toate preciziile de dozare sunt conform standardelor EN 206.

Forme fizice ale proiectului

Stafia de betoane are structura metalică de susținere proprie, iar pentru alimentarea buncarului de agregate se folosește o rampă betonată. Proiectul este completat cu un padoc betonat cu pereți despărțitori pentru stocarea agregatelor, cu o capacitate totală de aprox. 300 mc. Stafia de betoane va livra beton în interiorul unei hale de producție prefabricate, prin intermediul unor cupe suspendate pe sine.

Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau ale activității

Agregatele minerale, depozitate în padocuri separate pe sorturi, sunt încărcate cu un încărcător frontal cu cupa în buncare, fiind apoi deversate pe banda colectoare a stației de betoane, unde sunt dozate în funcție de rețeta prescrisă. Agregatele astfel dozate sunt transferate în malaxoare prin intermediul schipurilor pe sine. În același timp este cântărit și cimentul în dozatoarele gravimetrice de ciment, fiind preluat odată cu agregatele. Dozarea apei și a aditivilor se face în același timp cu cimentul și agregatele. Malaxoarele stației preiau agregatele, cimentul și apa prin palnia de descărcare malaxându-le forțat timp de 45-180 de secunde în funcție de rețeta de beton folosită și destinația finală. Descărcarea betonului din malaxoarele stației de betoane se realizează gravitațional, prin intermediul unor palnii de descărcare, în autobetoniere sau cupele de transport suspendate pe sine.

Produsele și subprodusele obținute

Din activitatea desfășurată rezultă beton de diferite clase, capacitatea de producție totală a stației este de 35 - 70 mc/h, cea mai mare parte a betonului obținut va fi transformat în prefabricate din beton, de tipul elementelor constructive pentru obiective industriale și rezidențiale.

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

1. În perioada de execuție se vor utiliza combustibili pentru utilaje ce vor fi procurați de la stații de distribuție carburanți autorizate.
2. În faza de construire, materiile prime și materialele care se vor folosi vor fi cele necesare pentru realizarea fundației pe care se va monta stația automată de betoane. Acestea vor consta în principal în beton, oțel beton și piatra spartă. Materialele vor fi procurate de la firme specializate și vor fi aduse pe amplasament cu mijloace de transport corespunzătoare.
3. În perioada de funcționare a obiectivului se va utiliza energie electrică din rețeaua de distribuție de pe amplasament și apă din rețeaua existentă.
4. În cadrul procesului tehnologic de preparare a betonului se folosesc următoarele materii prime și auxiliare:
 1. agregate naturale de diferite sorturi: aprox 4500 mc/lună
 2. ciment: aprox 1200 tone/lună
 3. apă: în medie 60 mc/zi
 4. aditivi: plastifiant și antiîngheț pentru betoane.

Agregatele sunt depozitate în padocuri prevăzute cu platforme betonate și pereți despărțitori din beton, amenajate pe o suprafață de 600 mp.

Cimentul este aprovizionat de la furnizori autorizați, pe cale rutieră, fiind transportat cu mașini speciale, iar descărcarea se face în silozurile stației, pneumatic, prin intermediul instalației de aer cu care este dotat transportorul de ciment.

Aditivii se utilizează pentru comenzile speciale de beton; aprovizionarea cu aditivi se realizează de către furnizor, în recipiente din material plastic cu capacitatea de 80-1000 litri.

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

Alimentarea cu apă este asigurată prin bransament la rețeaua de alimentare cu apă aparținând de RAJA S.A. Constanța. Bransamentul este realizat din conductă PEHD. Apa este înmagazinată într-un rezervor, de unde este distribuită în toate punctele de consum printr-o rețea de distribuție. Apa este utilizată în scop tehnologic (în procesul de fabricare a betonului).

Necesarul mediu zilnic de apă este : $Q_{zi\ med.} = 60\ mc.$

Pentru evacuarea apelor uzate tehnologice, obiectivul are în dotare un bazin decantor - deznisipator cu două compartimente : unul pentru colectarea și decantarea apelor uzate tehnologice, de unde

apa cu "lapte" de ciment este recuperata si reintrodusa in procesul tehnologic, in proportie de 30 % fata de apa proaspata, cu ajutorul unei pompe si un compartiment vidanjabil betonat, impermeabilizat.

Alimentarea cu energia electrica se realizeaza prin bransament la rețeaua de distributie din zona, conform contractului incheiat cu furnizorul local.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției:** instalatia va fi amplasata in sistem izolat pe teren; dupa realizarea ei, se va amenaja terenul ramas (platforma betonata) asa cum este prezentat in planul de situatie;
La finalizarea lucrărilor se vor îndepărta toate resturile de materiale rămase în urma activității de construire și se va proceda la valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri generate.
- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:** accesul se realizeaza pe partea de sud a terenului, din strada Depozitelor, dar si din incinta din toate directiile, solutiile existente permitand accesul atat pentru autovehicule cat si pentru autocamioane; nu se vor realiza cai noi de acces;
- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare:** in perioada de constructie se vor utiliza nisip si pietris procurate de la distribuitori autorizati, si apa din rețeaua de distributie existenta prin racord de santier. Pentru executia fundatiilor se va utiliza beton, fabricat in afara amplasamentului.
- In perioada de functionare se va utiliza beton fabricat in interiorul incintei industrial a SC Tracon SRL, in statie de betoane dedicata.
- **metode folosite în construcție/demolare:**
Se vor folosi metodele clasice de realizarea a unei constructii: se vor sapa fundatiile necesare, se realizeaza armarea si apoi se toarna fundatiile; se montează statia cu intreaga ei structura metalica, cu bazine si celule.
Se vor utiliza betoane, mortare, fier beton, elemente prefabricate, nisip, pietris, etc.
Lucrarile de constructie vor incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire, in conditiile stabilite de aceasta.
- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:** executia se va realiza de catre firma specializate; fazele de executie au fost enumerate mai sus; Pe perioada de executie se vor respecta cu strictete proiectul tehnic si Autorizatia de Construire cat si recomandarile specifice pentru protectia mediului;
Pentru perioada de functionare si exploatare a obiectivului propus se vor lua toate masurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanti pentru mediul inconjurator conform normelor in vigoare.
- **relația cu alte proiecte existente sau planificate:** nu exista o relatie cu alte proiecte existente; Proiectul de incadreaza in prevederile P.U.G. aprobat prin HCLM nr. 653/24.11.1999, a carui valabilitate a fost prelungita prin HCLM nr. 429/31.10.2018;
- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:** nu au fost identificate alternative;
- **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):** nu au fost identificate;
- **alte autorizații cerute pentru proiect:** conform Certificatului de Urbanism nr. **1104/10.04.2023**, in afara de actul de reglementare eliberat de Agentia pentru Protectia Mediului Constanta, mai sunt necesare urmatoarele avize: avize ale detinatorilor de retele, aviz Directia Judeteana pentru Cultura, aviz Directia Judeteana de Sanatate, aviz Stat Major General, aviz regionala CFR, studii de specialitate.

IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:** nu este cazul, amplasamentul pe care se amplaseaza statia este liber de constructii;
- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:** nu este cazul;
- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:** nu este cazul;
- **metode folosite în demolare:** nu este cazul;
- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:** nu este cazul;
- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor):** nu este cazul;

V.Descrierea amplasării proiectului:

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare:** constructia propusa nu se incadreaza in anexa nr.1 din Conventia mai sus mentionata;
- **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:** conform CU nr. 1104/10.04.2023;
 - zone protejate: NU;
 - monument, ansamblu, sit urban, zona de protecție a unui monument: NU;
 - interdicții de construire: NU.
- **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**
 - **folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:** terenul in studiu face parte din intravilanul municipiului Constanta, asa cum a fost stabilit prin Planul Urbanistic General aprobat prin HCLM nr. 653/24.11.1999, a carui valabilitate a fost prelungita prin HCLM nr. 429/31.10.2018 si Certificatul de Urbanism nr. 1104/10.04.2023, folosinta actuala si cea planificata este de zona unitatilor industriale si de servicii;
 - **politici de zonare și de folosire a terenului:** potrivit PUG in vigoare zona are destinatia: subzona unitatilor industriale si de servicii, cu urmatoarele utilizari admise: activitati industriale productive si de servicii, IMM cu profil nepoluant deasurate in constructii industriale mari si mijlocii, distributia si depozitarea bunurilor si materialelor produse, cercetarea industriala care necesita suprafete mari de teren;
 - **arealele sensibile:** terenul studiat nu face parte din areale protejate; cele mai apropiate **situri Natura 2000: Marea Neagra (COD ROSCI OO76).**
 - **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:**

INVENTAR DE COORDONATE

SISTEM DE PROIECTIE : S T E R E O 7 0

Nr. pct.	Y (est) [m]	X (nord) [m]	Nr. pct.	Y (est) [m]	X (nord) [m]
1	788327.223	301875.869	32	788211.000	301499.120
2	788331.960	301872.686	33	788189.715	301465.309
3	788394.430	301835.846	34	788181.480	301470.490
4	788397.004	301834.199	35	788166.999	301483.332
5	788399.458	301832.165	36	788162.340	301487.267
6	788401.593	301829.759	37	788153.657	301495.077
7	788403.672	301827.313	38	788158.762	301503.492
8	788408.066	301818.674	39	788157.480	301504.270
9	788409.044	301815.609	40	788166.369	301519.006
10	788409.225	301812.387	41	788209.920	301588.480
11	788408.554	301809.169	42	788207.550	301590.740
12	788399.080	301781.706	43	788158.850	301625.490
13	788397.924	301778.727	44	788207.071	301705.191
14	788394.894	301773.057	45	788263.444	301795.842
15	788384.162	301753.181	46	788283.009	301827.882
16	788386.395	301751.395	47	788285.453	301826.323
17	788379.210	301731.530	48	788287.690	301827.597
18	788376.828	301732.412	49	788289.166	301829.615
19	788374.277	301725.519	50	788312.493	301870.926
20	788376.659	301724.637	51	788313.366	301873.181
21	788373.603	301716.380	52	788313.915	301875.035
22	788371.947	301713.598	53	788314.965	301874.500
23	788342.272	301664.009	54	788317.902	301873.003
24	788340.207	301664.582	55	788319.161	301872.310
30	788275.459	301558.207	56	788324.048	301870.005
31	788231.361	301486.730			

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:** nu s-a luat în considerare alta varianta de amplasament;

VI.Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

(A) Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

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

- **Sursele de poluare din perioada de construcție** cu incidența asupra calitatii resurselor de apă pot fi:

- Surse punctiforme (stationare): In zona lucrarilor, este posibil sa apara o poluare accidentala a apelor de suprafata ca urmare a: managementului defectuos al deseurilor;
- Surse difuze de poluare:

- depozite intermediare (vrac) de materiale de constructii (în special pulverulente);
- poluări accidentale ca urmare a neîntretinerii utilajelor.

În cazul acestei lucrări, materialele de constructii (beton, armatura, etc) vor fi aduse de la o stație autorizată din punct de vedere al mediului și gospodării apelor.

Prin adoptarea măsurilor propuse, se apreciază că impactul lucrărilor asupra regimului calitativ și cantitativ al apelor de suprafață și subterane va fi minim.

Impactul asupra apei: În perioada construirii și amenajării obiectivelor din cadrul investiției analizate se vor lua toate măsurile de evitare a contaminării apelor cu poluanți de natură solidă sau lichidă ce ar putea apărea accidental pe suprafață/în incintă afectată de șantier.

- **Sursele de poluanți pentru ape în perioada de utilizare:** nu se poluează apele, nu se evacuează ape uzate în apele din zonă;

➔ **stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:**

- Pentru evacuarea apelor uzate tehnologice, obiectivul are în dotare un bazin decantor - deznisipator cu două compartimente : unul pentru colectarea și decantarea apelor uzate tehnologice, de unde apa cu "lapte" de ciment este recuperată și reintrodusă în procesul tehnologic, în proporție de 30 % față de apa proaspătă, cu ajutorul unei pompe și un compartiment bazin vidanjabil betonat, impermeabilizat care se vidanjează conform contractului de vidanjare încheiat cu operatorul de apă din zonă.

b) protecția aerului:

➤ **sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:**

- **Protecția calității aerului pe perioada de execuție**

Activitatea de construcție reprezintă o sursă de poluare a atmosferei cu praf, putând avea un impact temporar asupra calității aerului din zona amplasamentului.

Ca surse de poluare în perioada de execuție a lucrărilor propuse putem menționa:

- activitatea utilajelor de construcție: utilizarea mijloacelor de transport și a utilajelor de construcție pe șantierul unde se realizează investiția nu ar crea o poluare semnificativă din partea surselor mobile de poluare, estimat fiind că mijloacele de transport și utilajele de construcție aflate în zonă nu ar consuma mai mult de 50 de litri de combustibil pe oră, toate. Minimizarea impactului emisiilor de la vehiculele rutiere și nerutiere prin păstrarea valorilor concentrațiilor de poluanți sub limitele normate se va realiza prin utilizarea echipamentelor în bună stare de funcționare și în bune condiții tehnice;
- particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se încadrează, în marea lor majoritate, în categoria particulelor respirabile;
- transportul materialelor de construcție: manevrarea și transportul unor materiale produc emisii de praf care variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor; operațiuni aferente manevrării pământului, săpăturilor (excavări), activități de descărcare material, imprastiere, compactare.

Un aspect important îl reprezintă faptul că toate materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zonă de construcție în cantitățile strict necesare și în etapele planificate, evitându-se astfel depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe șantier și supraîncărcarea șantierului cu materiale.

Se estimează că impactul va fi strict local și de nivel redus.

- **Protecția calității aerului în perioada de utilizare sursele de poluanți pentru aer, poluanți:** În perioada de utilizare a stației vor exista emisii atmosferice specifice de la motoarele autovehiculelor și autocamioanelor dar și din agregatele depozitate în padocuri prevăzute cu platforme betonate și pereți despartitori din beton.

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

➤ **În perioada de execuție:**

Pentru evitarea dispersiei particulelor în atmosferă, materialele de construcție trebuie depozitate în locuri special amenajate și ferite de acțiunea vântului. În cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi imprastiate prin acțiunea vântului.

De asemenea, pentru a se limita poluarea atmosferei cu praf în timpul transportului, materialele se vor transporta în condiții care să asigure acest lucru prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane adecvate tipului de material transportat, etc.

Pe timpul depozitării se vor stropi depozitele de sol pentru a împiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Pentru reducerea emisiilor de gaze de esapament se recomandă folosirea de utilaje și echipamente moderne, ce respectă standardele EURO cu privire la construcția motoarelor noi, respectiv la sistemele pentru controlul emisiilor.

➤ **In perioada de utilizare:**

a). Descarcarea cimentului în silozurile de ciment ale stației de betoane se face prin intermediul instalațiilor de aer cu care sunt dotate transportoarele de ciment care aprovizionează obiectivul, evitându-se astfel degajarea pulberilor fine în mediul înconjurător. La partea superioară silozurile sunt prevăzute cu filtre din material textil care au scopul de oprire a prafului de ciment care se evacuează în timpul încărcării pneumatice a silozurilor. Curățarea filtrelor se realizează cu ajutorul unor bare vibratoare ce acționează suportul filtrelor, praful fiind returnat în siloz iar aerul filtrat este evacuat în atmosferă.

b). Malaxoarele stației de betoane sunt prevăzute cu dispozitive de filtrare a aerului echipate cu material filtrant hidrofob, având o suprafață filtrantă pentru reținerea prafului de ciment rezultat din procesul tehnologic.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

➤ **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor pe perioada de realizare a lucrărilor**

- **sursele de zgomot și de vibrații:** activitățile de execuție a lucrărilor sunt producătoare de zgomot și vibrații. Lucrările de construcție ce se vor executa sunt departe de zona locuită a orașului, astfel încât zgomotul produs de mijloacele de transport nu va fi perceput de locuitorii din Constanța.

Nivelele sonore pentru diversele tipuri de utilaje se încadrează în valorile STAS 10.009/88 – Acustică urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:** nu este cazul;

➤ **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de utilizare**

- **sursele de zgomot și de vibrații:** obiectivul reprezintă o sursă de zgomot și vibrații. Amplasamentul obiectivului este într-o zonă industrială destinată activităților productive generatoare de zgomot. Departarea față de zonele locuite ale orașului face ca zgomotul produs să nu fie perceput de către locuitori.
- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:** nu este cazul;

d) protecția împotriva radiațiilor:

• **Protecția împotriva radiațiilor pe perioada de realizare a lucrărilor**

- **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 ionizante;
- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:** nu este cazul;

• **Protecția împotriva radiațiilor pe perioada de utilizare**

- **sursele de radiații:** funcțiunea propusă nu produce radiații;
- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:** nu este cazul;

e) protecția solului și a subsolului:

• **Protecția solului și subsolului pe perioada de realizare a lucrărilor**

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

- ◆ excavatiile, care permit decopertarea suprafețelor de teren pe care se va construi fundația. Poluarea produsă în acest caz este datorată unor dereglări de formă care pot duce la inundații și alunecări de teren;
 - ◆ De asemenea, gospodărirea incorectă a materialelor folosite și a deșeurilor rezultate poate duce la poluarea solului, subsolului.
 - **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:**
 - ◆ În etapa de construcții-montaj, în organizarea de șantier se vor utiliza doar construcții ușoare tip baracă pentru depozitarea unor echipamente și unelte utilizate la această etapă. Se vor utiliza grupurile sanitare existente în incintă;
 - ◆ Vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (ambalaje ale materialelor de construcții, deșuri provenite din resturi ale materialelor de construcții), astfel încât deșeurile nu vor fi niciodată depozitate direct pe sol. Toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu firme specializate.
 - **Protecția solului și subsolului pe perioada de utilizare**
 - ◆ **surse de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice:** La evacuarea în stația de epurare, apele uzate tehnologice vidanțate se vor înscrie în condițiile de calitate prevăzute în normativul NTPA 002/2002: - pH – 6,5 – 8,5 - consum biochimic de oxigen, CBO5 – max. 300 mg/l - consum chimic de oxigen, CCO-Cr – max. 500 mg/l - azot amoniacal, NH4 + – max. 30 mg/l - subst. extractibile cu solvenți organici – max. 30 mg/l - materii în suspensie – max. 350 mg/l - detergenți anionici – max. 25 mg/l.
 - ◆ **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:** nu este cazul;
- f) **protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**
- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:** nu este cazul.
Funcțiunea propusă este de natura celor care se integrează în ecosistemul acestei zone.
 - **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:** nu este cazul.
- g) **protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**
- **identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele:** nu există monumente sau situri protejate în zona obiectivului.
 - **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:** Lucrările propuse nu se vor desfășura în zone locuite. Distanța față de cea mai apropiată zonă pentru locuire este de peste 400 m.
- h) **prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**
- **lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate:**
- Gospodărirea deșeurilor comunale generate pe amplasament pe perioada de realizare a lucrărilor**
- **tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate:** Deșeurile vor fi generate atât în zona de execuție a lucrărilor cât și în organizarea de șantier; din activitatea de construire vor rezulta deșuri astfel: pământ din săpătură, resturi de lemn și metal
- Gestionarea categoriilor de deșuri rezultate la lucrările de execuție se va face având în vedere următoarele recomandări:*
- materialele excavate vor fi reutilizate în lucrările derulate de către Tracon SRL.

- *deseurile menajere si cele asimilabile acestora* - vor fi colectate în interiorul santierului în puncte speciale prevazute cu containere tip pubele.

Deseurile vor fi transportate periodic la un depozit de deseuri autorizat si vor fi mentinute evidente.

- *deseurile metalice* - vor fi colectate separat pe platforme betonate urmând a fi valorificate în mod obligatoriu la unitatile specializate,

- *deseurile de materiale de constructii* (resturi de beton, mortar), din punct de vedere al potentialului de contaminare nu ridica probleme deosebite.

- *deseurile lemnoase* - vor fi selectate, fiind eliminate în functie de dimensiuni ca accesorii si elemente de sprijin în lucrarile de constructii.

- *ambalajele de sticla, hârtie si carton, materiale plastice* din interiorul organizarii de santier vor fi colectate temporar în pubele având inscriptionate vizibil tipul deseului. Se vor colecta temporar în incinta si vor fi valorificate integral prin unitati specializate de prestari servicii,

- *ambalajele de la vopsele si diluanti* vor fi returnate la producator sau distribuitor.

Gospodaria deseurilor comunale generate pe amplasament pe perioada de utilizare

- **tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate:** pe perioada de functionare a constructiei vor rezulta deseuri menajere (organice, plastic, hartie, sticla) in cantitati foarte mici, datorita numarului mic de persoane ce vor deservi aceasta instalatie;

- **modul de gospodărire a deșeurilor:** Se vor folosi europubele cu capac, diferiteiate pe tip de deșeu (reciclabil si organic).

- **programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate:** in conformitate cu reglementarile în vigoare, aceste deseuri vor fi colectate selectiv, transportate, reciclate, recuperate, valorificate sau eliminate final prin depozitare sau incinerare; dupa punerea in functiune a obiectivului gestionarea gunoiiului si a deseurilor menajere se va face pe baza de contracte cu firme specializate.

- **planul de gestionare a deșeurilor:**

Prevederile legale aplicabile sunt conforme cu cerintele OUG 92/2021 privind regimul deseurilor si a legislatiei speciale si subsecvente aplicabile pentru categorii de deseuri si pentru operatiunile cu deseurile.

Toate categoriile de deseuri sunt depozitate, astfel incat sa nu afecteze mediul inconjurator, in recipiente de plastic/metal/saci etc, etichetate corespunzator codului deseului. Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incediu, mirosuri etc. pentru vecinatati.

Deseurile periculoase se stocheaza in recipiente metalice, rezistente la soc mecanic si termic, inchise etas, spatiul de depozitare respectiv sa fie prevazut cu dotari pentru prevenirea si reducerea poluarilor accidentale.

Se vor lua toate masurile necesare pentru colectarea si depozitarea in conditii corespunzatoare a deseurilor generate **in perioada de realizare a proiectului** si de a se asigura ca operatiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare sa fie realizate prin firme specializate, autorizate si reglementate din punct de vedere al protectiei mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

Se vor contracta de catre prestator firme specializate si autorizate pentru preluarea deseurilor de constructii reciclabile si prelucrarea acestora, respectiv pentru eliminarea deseurilor nereciclabile in depozite de deseuri inerte sau de deseuri periculoase.

La predarea deseurilor se solicita si sunt pastrate conform legislatiei, formularele doveditoare privind trasabilitatea deseurilor periculoase sau nepericuloase.

In perioada de functionare deseurile menajere vor fi colectate in pubele si vor fi evacuate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

Deseurile reciclabile (hartie/carton, plastic, metal, sticla) vor fi colectate selectiv, in vederea valorificarii prin agenti economici autorizati si reglementati din punct de vedere al protectiei mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

Se vor gestiona deșeurile în conformitate cu prevederile legislației de mediu în vigoare:

- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor;
- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Legea nr. 249 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase pe perioada de realizare a lucrărilor

- **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.

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase pe perioada de utilizare

- **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.

In perioada de realizare a lucrărilor: se vor utiliza nisip, diferite sorturi de pietris și apă;

In perioada de funcționare: în procesul de fabricare a betonului se vor folosi diferite sorturi de pietris, nisip, apă și ciment.

VII.Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

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

Având în vedere natura proiectului propus, se preconizează ca acesta nu va avea un impact semnificativ asupra calitatii factorilor de mediu din zona pe perioada de funcționare, iar perioada de construcție este limitată în timp, și se desfășoară strict pe suprafața de teren aflată în proprietate fără a afecta și alte suprafețe.

Se considera că fiind nesemnificativ potențialul impact al proiectului propus asupra factorilor de mediu apă, sol-subsol, aer, asupra caracteristicilor climatice, asupra patrimoniului cultural, arheologic, arhitectonic sau asupra sănătății umane.

1. Impactul asupra populației, sănătății umane:

➤ *Pe perioada de construcție:*

- activitățile de construire vor fi limitate la terenul proprietate, și se vor realiza într-o perioadă limitată de timp, numai pe perioada normată a Autorizației de Construcție;
- zgomotul utilajelor de construcție se va produce local și temporar în zona șantierului, și la distanță semnificativă de zonele locuite;
- emisiilor rezultate ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport;

➤ *Pe perioada de funcționare a obiectivului:*

- zgomotul emis de utilajele și de autocamioanele și benzile rulante care vor transporta produsele.

Amplasamentul care se afla intr-o zona dedicata acetui tip de activitati, cat si departarea de zonele locuite fac ca acest impact sa fie minim.

2. Impactul asupra biodiversitatii, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice

➤ *Pe perioada de constructie:*

- Impactul direct asupra biodiversitatii se va resimti doar in etapa de constructie, vor exista surse de poluare ce pot afecta biodiversitatea cum ar fi emisiile de praf, acestea avand insa un caracter temporar si vor disparea odata cu incetarea activitatilor de santier;
- Dat fiind faptul ca proiectul se realizeaza in afara siturilor Natura 2000, nu se vor fragmenta sau distruge habitate Natura 2000 si nu se vor produce modificari asupra dinamicii populatiilor speciilor care definesc structura si/sau functiile siturilor Natura 2000. Deoarece in zona se desfasoara deja activitati similare, ecosistemul este unul care s-a adaptat la conditiile existente in prezent.

➤ *Pe perioada de functionare a obiectivului:* nu se modifica caracterul activitatilor de acest tip ce se desfasoara in acest moment in toata zona industrială.

3. Impactul asupra apei

■ *Pe perioada de constructie:*

Apele subterane si cele de suprafata pot fi afectate de: depozitele intermediare de materiale de constructii in vrac, care pot fi spalate de apele pluviale.

Eventualele poluari pot fi favorizate de actiunea fenomenelor meteorologice. Ca urmare a actiunii fenomenelor meteorologice sezoniere (ploi, vanturi puternice), materialele rezultate in urma lucrarilor de constructii (sapaturi, nivelari, etc.) pot influenta calitatea apelor de suprafata, prin materiile in suspensie ce sunt dislocate si transportate in acestea.

■ *Pe perioada de functionare a obiectivului:*

Nu se polueaza apele, nu se evacueaza ape uzate in apele din zona.

- Pentru evacuarea apelor uzate tehnologice obiectivul are in dotare un bazin decantor - deznisipator cu doua compartimente: unul pentru colectarea si decantarea apelor uzate tehnologice, de unde apa este reintrodusa in procesul tehnologic cu ajutorul unei pompe si un compartiment vidanjabil betonat, impermeabilizat, care se vidanjeaza conform contractului de vidanjare incheiat cu operatorul de apa din zona.

4. Impactul asupra aerului

Pe perioada de constructie:

Pe perioada lucrarilor de constructie poate avea loc o crestere pe o perioada limitata de timp a emisiilor de praf datorata manipularii materialelor de constructie, activitatilor de excavatie, poluanti caracteristici arderii combustibililor in motoare. Nivelurile emisiilor vor varia in functie de intensitatea lucrarilor, nivelul activitatii zilnice, conditiile hidrometeorologice (nefavorabile: perioade secetoase, conditii de vant).

Datorita conditiilor atmosferice specifice zonei de implementare a proiectului (viteze relativ mari ale vantului prezente in peste 95% din timp) se estimeaza ca dispersia in atmosfera in zonele proiectului se va face imediat, fara o poluare semnificativa a factorului de mediu aer.

Pe perioada de functionare a obiectivului:

- Descarcarea cimentului in silozurile de ciment ale statiei de betoane se face prin intermediul instalatiilor de aer cu care sunt dotate transportoarele de ciment care aprovizioneaza obiectivul, evitandu-se astfel degajarea pulberilor fine in mediul inconjurator. La partea superioara silozurile sunt prevazute cu filtre din material textil care au scopul de oprire a prafului de ciment care se evacueaza in timpul incarcarii pneumatice a silozurilor. Curatarea filtrelor se realizeaza cu ajutorul unor bare vibratoare ce actioneaza suportul filtrelor, praful fiind returnat in siloz iar aerul filtrat este evacuat in atmosfera.
- Malaxoarele statiei de betoane sunt prevazute cu dispozitive de filtrare a aerului echipate cu material filtrant hidrofob, avand o suprafata filtranta de 24 mp, pentru retinerea prafului de ciment rezultat din procesul tehnologic.

5. Impactul asupra solului/subsolului

Pe perioada de constructie:

Posibila contaminare a solului-subsolului datorata emisiilor de substante poluate rezultate din functionarea utilajelor si mijloacelor de transport.

Se va interzice efectuarea de interventii la mijloacele de transport si echipamente la locul lucrarii pentru a evita scapari accidentale de produs petrolier si se va achizitiona material absorbant. Se va interveni prompt in cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor spre alte zone.

Pe perioada de functionare a obiectivului:

Functionarea in sine nu poate produce poluarea solului.

6. Impactul asupra peisajului

Peisajul existent se modifica, dar regimul de inaltime este cel prevazut in PUG-ul in vigoare, iar prin comparatie cu regimul de inaltime al constructiilor aflate in apropiere modificarea este nesemnificativa;

Din punct de vedere al marimii impactului se considera urmatoarele aspecte:

- nu se modifica elemente ale unui cadru natural, ci elemente ale unei zone incluse deja intr-o zona industriala;
 - nu se schimba categoria de folosinta a terenului;
 - nu se modifica in mod esential valoarea estetica actuala a peisajului existent.
-
- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate):** nu este cazul;
 - **magnitudinea și complexitatea impactului:** nu este un impact major, incadrându-se in limite admisibile;
 - **probabilitatea impactului; - durata, frecvența și reversibilitatea impactului:** probabilitatea de afectare a mediului este una redusa (si doar in etapa de constructie), in conditiile respectarii datelor din proiect si a recomandarilor din actele de reglementare;
 - **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:**
 - **Masurile propuse pentru a preveni, reduce si compensa cat de complet posibil orice efect advers asupra mediului al implementarii planului sau programului.**

Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra solului/ subsolului.

Pentru evitarea si diminuarea potentialului impact asupra solului se propun urmatoarele masuri:

- evitarea afectarii unor suprafete suplimentare de teren;
- depozitarea temporara a deeurilor numai in locurile special amenajate si, in functie de categorie, numai in recipienti special destinati;
- organizarea de santier va fi dotata cu material absorbant;
- indepartarea deeurilor atat din zona reglementata de plan cat si din vecinatata acesteia.

Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra apei subterane si de suprafata

Pentru a se reduce impactul asupra apelor se vor implementa urmatoarele masuri:

- interventia rapida cu absorbanti in cazul scurgerilor accidentale de carburanti si lubrefianti;
- schimburile de ulei ale utilajelor si alimentarea cu carburant se vor face in afara amplasamentului;
- asigurarea unei stari functionale bune a utilajelor si vehiculelor;
- deeurile vor fi colectate selectiv si eliminate prin firme specializate.

Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra aerului atmosferic

Pentru reducerea emisiilor in aer si a impactului asupra aerului in perioada de constructie si de utilizare se vor lua urmatoarele masuri:

- reducerea vitezei autovehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi si praf;
- materialele pulverulente se vor depozita astfel incat sa nu fie imprastiate sub actiunea vanturilor;
- oprirea motoarelor vehiculelor atunci cand acestea nu sunt implicate in activitati;

- folosirea numai a utilajelor si autovehiculelor cu verificarea tehnica la zi;
 - acoperirea depozitelor de materiale pulverulente/ depozitarea in spatii etanse sau acoperite;
 - evitarea manipularii unor cantitati mari de pamant sau agregate de cariera in perioadele cu vant.
- **natura transfrontalieră 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.

Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu – deseurile se vor depozita controlat.

Pe perioada executiei lucrarilor este necesar a se desfasura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmaririi eficientei masurilor aplicate cât si pentru a stabili masuri corective daca este cazul.

În acest sens se propun urmatoarele masuri necesar a fi aplicate de antreprenor cu sprijinul Agentiei de Protectia Mediului Constanta:

- identificarea si monitorizarea surselor de poluare: localizare, emisii si imisii specifice de poluanti;
- gestionarea controlata a deseurilor rezultate atât în zona punctului de lucru cât si în zona depozitelor de materiale;
- stabilirea unui program de interventie în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apa, sol nu se încadreaza în limitele impuse de legislatia în vigoare;
- stabilirea unui program de prevenire si combatere a poluarii accidentale, masuri necesar a fi luate, echipe de interventie, dotari si echipamente pentru interventie în caz de accident.

Atat in perioada de executie a lucrarilor cat si in perioada de utilizare se vor respecta cerintele de monitorizare cuprinse in actele de reglementare emise pentru investitia propusa.

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:**
Organizarea de santier se va amenaja in limita terenului aflat in proprietate, in incinta amplasamentului.
Pentru activitatile specifice organizarii de santier se vor folosi spatiile de birouri si grupuri sanitare existente.

Lucrarile necesare organizarii de santier nu au caracter definitiv, astfel incat la terminarea obiectivului trebuie sa fie dezafectate in totalitate, iar zonele afectate vor fi curatate, in conformitate cu normele si legile de protectia mediului.

Pe gard se vor monta panouri de semnalizare, de securitate si sanatate a muncii, conform HG nr. 971/2006 specificandu-se purtarea obligatorie a castii de protectie, intrarea interzisa a autoturismelor si a persoanelor neautorizate.

La intrarea in santier se va amplasa un panou general de semnalizare, de securitate si un panou cu datele de identificare ale santierului, marcandu-se intrarea in santier.

Pentru buna functionare a santierului se va folosi bransamentul electrică existent pentru alimentarea santierului.

Accesul in incinta santierului se face dinspre nord.

Organizarea de santier va fi dotata cu un punct de prim ajutor pentru cazuri de accidente, semnalizate cu inscriptii usor de identificat in situatii de urgenta, dar si ale serviciilor locale specializate pentru a interveni in vederea normalizarii situatiei si indepartarea pericolelor si limitarea efectelor.

- **localizarea organizării de șantier:** organizarea de santier va fi amplasata in zona de nord a terenului, in proximitatea amplasamentului pe care se realizeaza investitia.
- **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:** orice activitate de santier induce un impact negativ asupra mediului, de o amploare mai mare sau mai mica, in functie de modul de organizare al santierului si de amploarea lucrarilor. Prin masurile propuse si printr-o buna organizare de santier, impactul se reduce semnificativ. O buna organizare de santier, alegerea metodelor optime de executie, colectarea deseurilor menajere produse, va creste gradul de asigurare al securitatii personalului muncitor si va elimina riscul de îmbolnavire al acestora.
- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediul în timpul organizării de șantier:** Ca potentiale surse de poluanti sunt materialele de constructie depozitate. Nu este cazul unor instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediul in timpul organizarii de santier.
- **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:**
La realizarea lucrarilor se vor respecta toate regulile de tehnica securitatii muncii, iar partea electrica va fi asigurata cu electricieni autorizati.

Lucrarile vor fi semnalizate atât în timpul zilei cât si în timpul noptii si se va asigura paza utilajelor si securitatea zonei astfel incat sa se elimine riscul unor poluari accidentale datorate efractiilor.

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:** la finalizarea investitiei terenul ramas va fi reamenajat ca platforma betonata;
 - **aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:**
Pentru a evita poluarile accidentale se vor lua urmatoarele masuri:
 - controlul strict al personalului muncitor privind disciplina in santier: instructajul periodic, echipamentul de protectie, etc.;
 - verificarea inainte de intrarea in lucru a utilajelor, mijloacelor de transport;
 - realizarea de imprejmui, semnalizari si alte avertizari pentru a delimita zonele de lucru;
 - controlul si restrictionarea accesului persoanelor in santier;
 - intocmirea unui plan de interventii in caz de situatii neprevazute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitatii abundente, furtuni); planul va prevedea in special masurile de alertare, informare, solutii pentru minimizarea efectelor.
- Se vor respecta prevederile Proiectelor de executie, a Caietelor de sarcini, a Legilor si normativelor privind calitatea in constructii.
- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:** fiind o constructie cu destinatie industriala si mai mult o instalatie, la finalul ciclului de utilizare, se va demonta, iar obiectivul va fi dezafectat.
Dezafectarea obiectivului consta in executarea urmatoarelor lucrari:

- dezmembrarea obiectivului, cu recuperarea și valorificarea materialelor re folosibile;
- recuperarea și valorificarea caburilor electrice;
- curățarea terenului de posibile resturi de materiale de construcție, umplerea excavatiilor cu pamant de calitate similară cu cel din zona învecinată acestora.

Dezafectarea, post-utilizarea și refacerea amplasamentului se va face conform normativelor în vigoare, pe baza de proiect, și în condiții de protecție pentru calitatea factorilor de mediu.

- **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:** După terminarea investiției vor fi îndepărtate toate deșeurile rezultate în timpul execuției.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă;
2. 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:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970: **nu este cazul;**
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar: **nu este cazul;**
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului: **nu este cazul;**
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar: **nu este cazul;**
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar: **nu este cazul;**
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare: **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: **nu este cazul;**
 - cursul de apă: denumirea și codul cadastral: **nu este cazul;**
 - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod: **nu este cazul;**
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: **nu este cazul;**
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;**

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Titular,

Intocmit,
arh. Liviu Dida