

Beneficiar: SC HEIDELBERGCEMENT ROMANIA S.A.
FABRICA DE CIMENT TASCA – BICAZ
Proiect : EXPERTIZA TEHNICA SI PROIECT DE
CONSOLIDARE SILOZ DE CLINCHER NR. 1

Comanda nr. 49983493/21.10.2021
Faza: DTAC + DE

Proiectant: SC AL PRO CONSTRUCT SRL
BUCURESTI, sector 6
str. Estacadei, nr. 12
Tel/Fax :031 806 89 04
Tel. mobil: 0729.98.45.17
E-mail: paceagiu_ion@yahoo.com

MEMORIU TEHNIC pentru ACORDUL DE MEDIU

Conform cu LEGEA 292/2018, ANEXA 5^E

I. DENUMIREA PROIECTULUI

CONSOLIDARE SILOZ DE CLINCHER NR. 1

II. TITULAR

a) denumire titular : SC HEIDELBERGCEMENT ROMANIA SA

b) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail :

SC HEIDELBERGCEMENT ROMANIA SA, Bucuresti, Sector 1, soseaua Bucuresti-Ploiesti, Nr. 1A

- tel : 021 311 59 75 ; fax : 021 311 59 73

- punct de lucru : comuna Tasca, localitatea Tasca, nr. - , jud. Neamt

- Persoana de contact : ing. Radu Andries, Responsabil de proiect, tel : 0726 232 566

- responsabil pentru protectia mediului : Marta Ciubotaru , tel. 0721 293 447

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE SILOZULUI

a) Descrierea sumara a proiectului

Ansamblul „Silozuri de clincher” se compune din trei celule din beton armat monolit independente, aproape identice, deosebirile dintre ele constand in dispunerea unor goluri in zona soclului datorate amplasarii benzilor de evacuare material.

Structura de rezistenta, pentru fiecare celula in parte, se compune din urmatoarele elemente:

- Fundatia, realizata dintr-un radier general independent, de forma octogonala, inscriindu-se intr-un cerc cu diametrul de 22,70 m. Radierul are o grosime de 2,2 m si are fata superioara la cota -1,50 m. Betonul folosit este de marca B300, iar armaturile din PC52;

- Soclul inelar are diametrul interior de 11,00m si o grosime de 1,20m. Pe el reazema planseul de fund al silozului. In soclu sunt prevazute un numar de goluri prin care trec benzile de extractie a materialului. Betonul folosit este de marca B300, iar armaturile din PC52 si OB38;

- Planseul de fund avand cota superioara de +6,00 m, o grosime de 1,50 m. Este din beton armat monolit si reazema atat pe soclul inelar cat si pe peretele celulei. In planseu sunt prevazute 4 gauri pentru evacuare material (gauri patrute cu latura de 1,0 m) bordate cu profile metalice. Betonul folosit a fost de marca B300, iar armaturile din PC52;

- Celula propriu – zisa in care este depozitat materialul este din beton armat monolit, executata in cofraj glisant, are 30 cm grosime, 18,0 m diametru interior si se desfasoara intre cotele +6,0 m si +42,50 m. Intre cotele -1,50 m si +6,0 m peretele silozului are 85 cm grosime, a fost executat tot in cofraj glisant si in afara de sarcinile verticale pe care la suporta din greutatile produse de capac (planseul de sus), frecarea materialului pe pereti, greutatea celulei propriu – zisa, etc., mai suporta si o parte din sarcinile ce revin planseului de fund. Betonul folosit in celula, inclusiv in zona inferioara de 85 cm grosime, intre cotele -1,50 m si +6,00 m, este de marca B300, armaturile orizontale si verticale de rezistenta din PC52, iar cele de montaj au rol constructiv sau de confinare si sunt din otel OB38;

- Planseul de inchidere (capacul) este la cota +45,00 m si are structura alcatuita din doua grinzi puternice din beton armat de 2,50 x 0,50 m, armate cu carcasa metalice tip ferme cu zabrele si otel beton. Betonul folosit a fost de marca B200 iar armaturile longitudinale de rezistenta si etrierii din OB38. Ferma metalica este realizata din profile metalice din OL37.2. Planseul propriu – zis este alcatuit din placi prefabricate de 20 cm grosime cu o suprabetonare de 5 cm grosime. Placile prefabricate reazema pe grinzile armate cu carcasa metalice si pe peretele celulei. Prefabricatele sunt din beton armat de marca B250 si armate cu PC52 si OB38;

- Galeria metalica peste planseul capac este destinata pentru protejarea benzilor ce alimenteaza silozurile. Galeria este prevazuta numai pe unele zone de pe capac (zonele cu benzi si echipamente de desprafuire) si are o structura metalica realizata din cadre transversale avand contravanturii corespunzatoare la acoperis si peretii exteriori. Galeria este inchisa si acoperita cu tabla cutata;

- Scara exterioara cu structura din beton armat constituie un al doilea acces posibil pe capacele silozurilor, in afara de accesul pe pasarela ce suporta benzile de alimentare. Scara din beton armat este amplasata in vecinatatea uneia dintre celulele de margine si are o structura independenta de silozuri.

DESCRIEREA TEHNOLOGIEI DE EXECUTIE A CONSOLIDARII SILOZULUI

CELULA SILOZULUI

Repararea celor 2 goluri aparute in peretele celulei

- se va curata betonul dislocat cu ciocanul pneumatic pana cand se ajunge la betonul sanatos pe toata zona afectata;

- se vor inlocui barele rupte sau indoite, atat cele orizontale cat si cele verticale, cu bare noi de acelasi diametru si calitate a otelului. Imbinarea barelor deteriorate cu bare noi se va face prin sudura. Lungimea cordoanelor de sudura va fi de 10 diametre;
- se va executa cofragul la interiorul si la exteriorul celulei lasandu-se ferestre pentru turnarea betonului nou;
- se vor stropi abundant cu apa peretii celulei care vor veni in contact cu betonul nou;
- se va turna beton nou cu agregat 3-7 mm , B300 , pana la umplerea completa a golurilor.

Consolidarea peretelui celulei de depozitare

1. se va curata fata exterioara a celulei si se va buciarda;
2. in zona fisurilor si a crapaturilor se va indeparta stratul de acoperire cu beton si se vor curata armaturile de rugina si de material aderent cu peria de sarma;
3. in zonele cu sectiunea de beton cu fisuri patrunse, inaintea montarii ancorelor chimice si a armaturilor de consolidare, se vor deschide crapaturile, se vor curata cu aer si apa sub presiune, se va aplica un cofraj la interiorul silozului pe zona respectiva, apoi se aplica torcret in straturi succesive de maxim 1 cm pana la refacerea sectiunii initiale. In zonele cu fisuri nepatrunse se va indeparta zona neaderenta prin buciardare mecanica sau manuala, apoi se vor injecta fisurile cu mortar expansiv. Dupa aceea zona va fi torcretata odata cu toata suprafata celulei;
4. se vor monta ancore chimice cu diametrul de 8 mm (1 bucati/mp). Diametrul gaurilor va fi de 10 mm iar adancimea gaurii va fi de 110 mm. Adezivul folosit va fi de tip HIT RE 500;
5. dupa ce s-au montat ancorele chimice, iar adezivul s-a intarit, se trece la montarea barelor verticale si orizontale. Se vor monta barele orizontale la exterior si cele verticale la interior. Barele orizontale si cele verticale se vor lega de ancorele chimice si intre ele. Armatura verticala este realizata din bare cu diametru de 14mm/80mm intre cotele +6,00 si + 16,00m si din bare cu diametrul de 12mm/80mm intre cotele +16,00 si 31,00m dispuse pe un singur rand la partea exterioara a celulei de depozitare. Armatura orizontala este realizata din bare cu diametru de 14mm/8cm intre cotele +6,00m si + 16,00m , din bare cu diametrul de 12mm/8cm intre cotele +16,00 si +31,00 si din bare cu diametrul de 8mm/10cm intre cotele + 31,00m si + 42,50m.
6. acoperirea cu torcret a barelor verticale va fi de minim 35 mm iar a celor orizontale de minim 25 mm. Betonul pentru torcret va fi de tipul C30/37, XC4, Dmax7, CI 02.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Starea de degradare a silozului de clincher nr. 1 impune consolidarea acestuia

c) Valoarea investitiei

Investitia este estimata la o valoare de 1 240 000 lei.

d) Perioada de implementare propusa

Perioada de executie propusa este iunie 2022 – decembrie 2023.

- e) Modul de asigurare a utilităților** – proiectul necesita alimentare cu energie electrica care se va procura de la tabloul general al fabricii. Investitia nu necesita alimentare cu apa si retea de canalizare.

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu sunt necesare lucrari de demolare.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Silozul care necesita lucrari de consolidare este o constructie existent in curtea Fabricii de ciment Tasca.

Proiectul nu intra sub incidenta distanțelor față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

Amplasamentului nu este cuprins in 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.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI A PROIECTULUI

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

a) protecția calității apelor: nu este cazul. Lucrarea de consolidare nu foloseste ape care pot fi deversate in sol

b) protecția aerului: nu este cazul. Lucrarea de consolidare nu are emisii de praf care sa depaseasca limitele admise de legislatie

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri: nu este cazul. Procesul tehnologic nu are emisii de praf sau de mirosuri care să depășească limitele admise de legislație

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă: consolidarea silozului nu necesită instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: nu este cazul

d) protecția împotriva radiațiilor: nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului: nu este cazul

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public: nu este cazul

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

Deseurile rezultate vor fi specifice lucrărilor de construcții: deseuri metalice, deseuri lemnoase, moloz, etc... Acestea vor fi selectate și vor fi duse în depozite sau gropi de gunoi precizate de Primăria comunei Tasca. Transportarea acestora se va face direct de către executant sau prin intermediul societății de salubritate locală.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: nu este cazul

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

Investiția nu utilizează resurse naturale.

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

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare: proiectul respectă legislația în vigoare din România și din UE.

X. Lucrări necesare organizării de șantier: Investiția propusă este o lucrare relativ mică față de anvergura fabricii de ciment existente. Din acest motiv și lucrările necesare organizării de șantier vor fi mici. Înainte de începerea lucrărilor de execuție beneficiarul împreună cu executantul vor încheia un protocol în care vor fi prevăzute utilitățile care pot fi folosite de către executant, poziționarea utilajelor de transportat și de ridicat pe timpul execuției, spațiile din curte necesare pentru depozitarea materialelor de construcții, orarul de funcționare, etc... Organizarea de șantier pentru o

astfel de lucrare nu poate avea impact asupra mediului. Asa cum s-a aratat la capitolul VI, la incheierea lucrarilor deseurile rezultate vor fi transportate in locuri special amenajate.

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: nu sunt necesare masuri special pentru refacerea amplasamentului. Silozul ramane pe acelasi amplasament.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

2. planuri din proiectul de consolidare

3. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele: nu este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate: nu este cazul

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

Intocmit,

Ing. Ion Paceagiu



