

ANEXA Nr. 5.E
la procedură

Memoriu de prezentare

in vederea obtinerii

ACORDULUI DE MEDIU
pentru proiectul

Desfiintare constructie existenta (C9) si reconstructie hala(corp NC 200749-C1 fost c32- fara modificari structurale asupra structurii metallice existente) si instalatie de topire si producere sticla nr. 3 (cuptor BU3) cu modernizarea liniilor tehnologice

I. Denumirea proiectului: ***Desfiintare constructie existenta (C9) si reconstructie hala(corp NC 200749-C1 fost c32- fara modificari structurale asupra structurii metallice existente) si instalatie de topire si producere sticla nr. 3 (cuptor BU3) cu modernizarea liniilor tehnologice***

II. Titular:

- numele BA GLASS ROMANIA S.A.
- adresa poștală Mun. Bucuresti, str. Bld. Theodor Pallady, nr. 43-45, sector 3
- numărul de telefon +40737388002
- adresa e-mail: lmitrofan@baglass.com
- adresa paginii de internet: www.baglass.com
- numele persoanelor de contact:
-responsabil pentru protectia mediului: LUMINITA MITROFAN

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) **un rezumat al proiectului:**

Imobile compuse din constructii si terenuri reprezentand **lotul nr. 2** in suprafata de **43.658,97mp** din acte (iar din masuratori 43.659,00mp) cu nr. cadastral 200749 si **lotul nr. 3** in suprafata de **27.828,00mp** din acte cu nr. cadastral 223317 (dezmembrat din NC 200748, fost lot nr.1, NC vechi 2543/16), situate in intravilanul municipiului Bucuresti, aflate in proprietatea **S.C. BA GLASS ROMANIA S.A.**, conform actului de comasare si dezmembrare cu incheierea de autenticare nr. 243/02.03.2006 emis de N.P. Carmen Gradinaru, Incheierii de Rectificare nr.

13450/11.12.2007 emisa de N.P. Carmen Gradinaru; actului de dezlipire cu incheierea de autenticare nr. 676/18.07.2012 emis de N.P. Carmen Gradinaru, actului de dezlipire cu incheierea de autenticare nr. 786/08.08.2012 emis de N.P. Carmen Gradinaru; actului notarial cu incheierea de autenticare nr. 49/ 21.01.2019. Imobilele nu au fost mentionate la Cap. C. Partea III. - Sarcini, sunt intabulate potrivit extraselor de C.F. **pentru informare** emise de OCPIB — BCPI S3 **nr. cereri 72044/17.09.2020, nr 72042/ 17.09.2020.**

Imobilele nu sunt cuprinse in Lista Monumentelor Istorice actualizata, nu se afla in PUZ - Zone construite protejate si nu se afla in zona de protectie a monumentelor istorice, conform PUZ S3 unde au fost delimitate zonele de protectie ale Monumentelor Istorice Izolate.

Activitatea propusă prin proiectul aflat în analiză, se încadrează în Anexa 1 a Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale, punctul 3.3. Fabricarea sticlei, inclusiv a fibrei de sticla, cu o capacitate de topire de peste 20 t/zi.

Cod SNAP: 0303

Cod NFR: 1A2f

Codul E-PRTR 3.(e): Fabricarea sticlei, inclusiv a fibrei de sticla, cu o capacitate de topire de peste 20 t/zi

Prin implementarea acestui proiect, se urmaresti si imbunatatirea performantei de mediu, principalele aspecte pozitive ale acestuia in relatia cu protectia mediului fiind:

- consumul specific de apa la nivel cumulat se va imbunatati considerabil, o reducere de peste 6% al acestuia;
- reducerea consumul de energie specifica cu peste 4%;
- reducerea cantitatii de emisii de CO2 specifica (tone CO2/t sticla topita) va scadea cu peste 2%.

In concluzie, se poate considera ca imbunatatirile aduse ca urmare a reabilitarii cuptorului BU3 vor permite continuarea pozitionarii acestei fabrici la nivelul celor mai bune fabrici de sticla de ambalaj, asigurand in acelasi timp o mai mare competitivitate si o calitate a produselor, conditii de munca mai bune pentru angajati si o performanta mai buna de mediu.

Accesul pe parcela se realizeaza din b-dul Theodor Pallady.

Vecinatatile parcelei cu NC 200749 sunt:

- la S – proprietate BA GLASS ROMANIA privata identificata prin NC 223315, proprietate private NC 209579;
- la V – proprietate BA GLASS ROMANIA identificata prin NC 223317;
- la N – proprietate BA GLASS ROMANIA identificata prin numarul cadastral: NC 223318;
- la E – proprietate BA GLASS ROMANIA identificata prin numarul cadastral: NC 223318.

Vecinatatile parcelei cu NC 223317 sunt:

- la S – proprietati BA GLASS ROMANIA identificate prin NC 200750, NC 223316, NC 223315, NC 200751 si Bd. Theodor Pallady (NC 227777)

- la V – proprietati private identificate prin NC 236554, NC 200781, si proprietate BA GLASS ROMANIA identificata prin NC 200751;
- la N – proprietati private identificate prin NC 236554, NC 213768, NC 230719;
- la E – proprietati BA GLASS ROMANIA identificate prin NC 223318, NC 200749, NC 223316, NC 200750.

Proiectul in curs propune interventii interioare la nivelul halei C32 atat in zona de productie cat si in zona de depozitare, aferente liniei de productie BU3 (axele G-D , sirurile 1-3, hala inalta si axele G-D sirurile 3-16 , hala joasa) in scopul reconstruirii liniei de topire si producere sticla nr.3 (cuptor BU3). De asemnea in vederea amplasarii filtrelor exterioare se va desfiinta coprul de cladire C9 , aflat pe amplasament la nr.cadastral NC223317, o anexa realizata cu structura de rezistenta mixa zidarie si metal, fara valente arhitecturale.

Beneficiarul doreste sa realizeze o reconstruire normala, la o perioada de 10 ani a liniei de productie (cuptorul BU3) prin modernizarea cuptorului si a liniilor de productie, cu instalarea unui nou electrofiltru pentru tratarea gazelor reziduale. Cuptorul modernizat va avea o capacitate de 340tone/zi, aceasi capacitate de topire ca cea anterioara si permisa in autorizatia IPPC-Autorizatia integrata de mediu 23 eliberat 23.01.2018 revizuit la 09.12.2023. Instalatia modernizata de producere a sticlei va fi una cu o eficienta energetica mai ridicata fata de cea actuala.

Reconstruirea liniei de topire nu aduce un impact semnificativ asupra sanatatii populatiei sau a mediului si nu poate fi considerat “ o schimbare substantiala” conform Directivei 2010/75/UE, care este transpusă în legislația națională prin Legea 278/2013.

- Capitolul 1 al Directivei IED - (9) – „*modificare substanțială*” înseamnă o modificare a caracteristicilor sau a funcționării, sau o extindere a unei instalații sau a unei instalații de ardere, a unei instalații de incinerare a deșeurilor sau a unei instalații de coincinerare a deșeurilor care poate avea efecte negative semnificative asupra sănătății umane sau asupra mediului.”
- Capitolul 2 Art. 20 - 3. Orice modificare în ceea ce privește caracteristicile sau funcționarea sau o extindere a unei instalații este considerată substanțială atunci când o astfel de modificare sau extindere conduce la atingerea pragurilor de capacitate prevăzute în anexa I.
- Anexa 1 - 3.3. Fabricarea sticlei, inclusiv a fibrei de sticlă, cu o capacitate de topire de peste 20 de tone pe zi. (legea 278/2013)

Reconstruirea liniei de topire si producere sticla linia nr.3 corespunde definitiei specifice din Directiva Europeană de punere în aplicare a Comisiei din 28 februarie 2012 pentru formularea concluziilor privind BAT în industria sticlei „Reconstrucție normală a cuptorului” - O reconstrucție între campanii fără o modificare semnificativă a cerințelor sau tehnologiei cuptorului și în care cadrul cuptorului nu este ajustat semnificativ, iar dimensiunile cuptorului rămân practic neschimbate. Refractarul cuptorului și, după caz, regeneratoarele sunt reparate prin înlocuirea totală sau parțială a materialului.

Cuptorul BU3 va avea aceasi capacitate de productie de 340 t/zi si va fi un cuptor regenerativ extrem de eficient, si va utiliza drept combustibil gazul natural. Aplicarea unei tehnologii mai avansate va permite optimizarea consumului de gaze naturale și va oferi oportunități semnificativ mai mari de a controla arderea și procesul de producție si topire astfel incat se vor genera mai puține emisii în atmosferă. După reconstrucție, BU3 va avea 3 linii de producție (fata de cel anterior care are 5 linii) cu care se va atinge aceeași productivitate. Productivitatea va fi similară prin faptul ca masinile da fasonat sticla vor avea viteze mai mari de productie fata de cele anterioare.

Comparatie BAT cuptoare:

<p>Cuptoare regenerative</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avantaje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aceste cuptoare sunt în general mai eficiente energetic decât alte cuptoare convenționale ce ard combustibil fosil, datorită combustiei mai eficiente în sistemul de preîncalzire a aerului. ○ Energia mai scazuta folosită pe tona de sticla produsă conduce la reducerea multor poluanți asociați combustiei. ○ cuptoarele „end-fired” tind să aibă eficiență energetică mai bună și emisii mai scazute. ○ În anumite cazuri, măsurile primare de control a NOx pot fi mai eficiente la cuptoarele „cross-fired”. - Dezavantaje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Temperaturile mari de preîncalzire favorizează formarea NOx. ○ Costurile mari de capital ale cuptoarelor regenerative fac ca acestea să fie viabile economic doar pentru producție de sticlă la scară mare (în general > 100 t/zi, totuși există exemple de cuptoare mai mici) 	<ul style="list-style-type: none"> - BA GLASS ROMANIA S.A. are în dotare 3 cuptoare regenerative de tip “end-fired”. Cuptoarele sunt încălzite cu gaz metan și prevăzute cu camere regeneratoare pentru recuperarea căldurii gazelor arse. - Cuptoarele sunt dotate cu arzătoare cu emisii reduse de NOx (low-NOx burners). Arzătoarele low-NOx sunt utilizate în vederea reducerii cantității de oxigen disponibil pentru ardere în zona miezului flăcării dar totodată păstrând stabilitatea flăcării astfel că se reduce cantitatea de emisii de NOx produse în timpul arderii. - Producția de sticlă începând cu anul 2023 BA GLASS ROMANIA S.A. este de aproximativ 995 t/zi de aceea este eficientă utilizarea cuptoarelor regenerative din punct de vedere economic și din punct de vedere al emisiilor.
---	--

În vederea realizării modernizării liniilor de producție se vor realiza următoarele lucrări:

- montare instalatie producere sticla (cuptor Bu3 de tip regenerativ) cu 3 linii aferente de producție si ambalare sticla in interiorul halei existente;
- realizarea de lucrări de desființare parțială a cuvei din beton armat monolit existentă în vederea adaptării modernizării instalatiilor pentru BU3
- desființarea primului rand de stalpi ai fostului furnal și reapoziționarea primei linii de stalpi pentru a putea susține noua conformare a cuptorului BU3

- demolarea parțială de grinzi, placă și stalpi pe zona realizării platformei metalice ce va susține cele 3 masini de fasonat sticla. Toate lucrările de desfacere parțială și consolidare locală a elementelor din beton armat se vor realiza conform expertizei tehnice de rezistență și având la bază un proiect tehnic de modificări interioare.
- Gazele reziduale ale BU3 vor fi tratate într-un sistem de filtrare modern cu tehnologie de precipitare electrostatică.

Toate intervențiile la nivelul structurii de rezistență se vor realiza conform concluziilor Expertizei Tehnice de Rezistență.

Pentru racordările la utilitățile necesare se vor efectua următoarele lucrări:

- pentru instalată de gaz natural se vor face racordurile la conducta de distribuție principală poziționată aparent pe peretele învecinat;
- pentru instalată de apă trataată se vor face legăturile către rețeaua de distribuție din hală,
- pentru instalată de aer se vor face legăturile către rețeaua principală de distribuție din hală;
- se vor executa racordurile la instalațiile electrice și se vor refăcea rețelele electrice acolo unde va fi cazul;

Pentru liniile de prelucrare aferente instalației de topire 3 (BU3):

- achiziția de noi instalații și echipamente, eficiente energetic;
- pentru efectuarea racordurilor la energie electrică, apă industrială și aer comprimat se vor utiliza rețelele existente, acolo unde este posibil, și se vor înlocui și adapta rețelele finale de conectare la instalațiile existente pe amplasament;

Constructia care adaposteste cupoarele de topit sticla și echipamentele tehnologice utilizate în procesul de producție este amplasata în incinta societății BA GLASS ROMANIA SA în București, Sector 3, Bd. Theodor Pallady nr. 45.

Constructia se află în proprietatea societății astfel cum reiese din documentația cadastrală.

Apa uzată care va rezulta va fi trataată prin sistemul actual de tratare și recirculare al apei uzate înainte de a fi evacuată în canalizarea APA NOVA SA.

Deseurile rezultate vor fi predate către firme autorizate conform legislației în vigoare urmand să fie supuse proceselor de valorificare sau eliminare, după caz.

Toate echipamentele și utilajele care vor fi achiziționate vor fi exploatate astfel încât funcționarea lor să nu poată cauza zgomote transmise pe calea aerului sau prin medii solide susceptibile să afecteze sănătatea sau siguranța populației. De asemenea activitățile desfășurate pe amplasament pe durata proiectului nu vor produce zgomote care să depășească limitele prevăzute în legislația în vigoare.

FINISAJE SI COMPARTIMENTARI:

Se vor reface finisajele peretilor interior prin vopsire si reparatii locale daca este cazul. Pe zona de depozit se va realiza un perete cu structura usoara din gips carton ce va desparti zona de productie de zona de depozitare.

INDICATORI URBANISTICI :

Hmax – Regimul de inaltime: se va mentine numarul de niveluri existente RH existent = Sp+Parter si inaltimea imobilului (Hmax=29,23m).

Nu se vor modifica indicatorii urbanistici existenti.

Bilant teritorial existent - se va pastra bilantul teritorial, nu se vor aduce modificari asupra suprafetelor construite si desfasurate.

S. teren = 43659 mp

S. construita existenta = 41227 mp (conf. documentatiei cadastrale)

S. desfasurata existenta = 50963 mp (conf. documentatiei cadastrale)

Volum estimat al constructiilor existente = 594740 mc

POT existent = 94.42 %

CUT existent (volumetric) = 13.62

Tabel 1: Bilant teritorial – existent si propus

BILANT TERITORIAL	EXISTENT	PROPUIS	OBSERVATIE
NC 200749			
Suprafata totala teren	43.659,00 mp	43.659,00 mp	Nu se modifica
Suprafata construita cladiri (1 Cladire)	41.227,00 mp	41.227,00 mp	Nu se modifica
Suprafata construita accese	Nu este cazul		
Suprafata construita circulatii (pietonale si carosabile):	2.432 mp	2.432 mp	Nu se modifica

Numar locuri de parcare	0	0	-
Suprafata spatii verzi	0	0	-
NC 223317			
Suprafata totala teren	27.828,00 mp	27.828,00 mp	Nu se modifica
Suprafata construita cladiri (23 Cladiri)	6.494,00 mp	6.308 mp	se desfiinteaza corpul de cladire C9 cu suprafat de 186 mp
Suprafata construita accese	Nu este cazul		
Suprafata construita circulatii (pietonale si carosabile):	10.749 mp	10.749 mp	Nu se modifica
Numar locuri de parcare	Nu se poate determina (terenul prinde un fragment din toata parcarea existenta la nivelul intregului amplasament care are 80 de locuri)		
Suprafata spatii verzi	10.585 mp	10.585 mp	Nu se modifica
TOTAL: NC 200749+ NC 223317			
Suprafata totala teren	71.487,00 mp	71.487,00 mp	Nu se modifica
Suprafata construita cladiri (1+23 Cladiri)	47.721,00 mp	47.535,00 mp	se desfiinteaza corpul de cladire C9 cu suprafat de 186 mp
Suprafata construita accese	Nu este cazul		
Suprafata construita circulatii (pietonale si carosabile):	13.181,00 mp	1.3181,00 mp	Nu se modifica
Numar locuri de parcare	Nu se poate determina (terenul NC 223317 prinde un fragment din toata parcarea existenta la nivelul intregului amplasament care are 80 de locuri)		
Suprafata spatii verzi	10.585,00 mp	10.585,00 mp	Nu se modifica

CENTRALIZATOR SUPRAFETE: NC 200749 + NC 223317			
TEREN			
INDICATORI URBANISTICI	EXISTENT	PROPOS	TOTAL
Suprafata teren <ul style="list-style-type: none"> • NC 200749 – S= 43.659,00 mp • NC 223317– S= 27.828,00 mp 	71.487,00 mp		
Suprafata spatiu verde	Existen- nu se modifica		
Numar cladiri <ul style="list-style-type: none"> • NC 200749 – 1(*) • NC 223317– 23 <p>*Zona de interventie: in interiorul corpului 200749-C1</p>	24	-1, se propune desfiintarea corpului C9 aflat la NC223317	23
Regim de inaltime cladire interventie	Sp+P	Existen- nu se modifica	
Inaltime maxima zona interventie	20.22	Existen- nu se modifica	
Ac – suprafata construita: <ul style="list-style-type: none"> • NC 200749 – 41.227,00 mp • NC 223317– 6.494,00 mp 	47.721,00 mp	47.535,00 mp	47.535,00 mp
Ad – suprafata desfasurata: <ul style="list-style-type: none"> • NC 200749 – 50.963,00 mp • NC 223317– 9.296,00 mp 	60.259,00 mp	60.073,00	60.073,00
Aci – suprafata zona de interventie: <ul style="list-style-type: none"> • Subsol: 5.837,00 mp • Parter: 16.351,35 mp • Platforme: 690,25 mp 	22.878,68 mp		
Circulatii si platforme carosabile	Existen- nu se modifica		
Nr. parcaje autovehicule	Existen- nu se modifica		
POT	70%	Existen- 66.49% Propus	
CUT	3,5	Existen- 3.48 Propus	

Retragerile constructiei fata de limitele de proprietate:

0 m fata de limita de proprietate din V – NC 223317

0 m fata de limita de proprietate din N – NC 223318

0 m fata de limita de proprietate din S – NC 223315 (55.43 ml) , Institutul National de Sticla (33.42 m) si NC 209579 (117.94 ml)

7.85 m fata de linita de proprietate din E – NC 223318

Categoria si clasa de importanta:

Categoria de importanta – se apreciaza categoria de importanta a constructiei stabilita conform

Regulamentului aprobat prin H.G.R. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii si a metodologiei specifice elaborate de M.L.P.A.T., constructiile din cadrul investitiei se incadreaza in categoria de importanta “C” – constructii de importanta normala.

Clasa de importanta – conform Normativului P100/2013, din punct de vedere al stabilitatii la seism, obiectivul se incadreaza in clasa de importanta “III” – constructii de importanta normala, la care se impune limitarea avariilor avand in vedere consecintele acestora – afectarea persoanelor.

b) justificarea necesității proiectului: Zona de interventie se afla intr-o constructie (corpul 200749-C1 fost C32) care adaposteste zona de productie si depozitare a fabricii de sticla. In zona de productie se regasesc cuptoarele de topit sticla si echipamentele tehnologice utilizate in procesul de productie. Cladirea supusa interventiei a fost proiectata in anul 1968 si executata in perioada 1968-1969 este impartita in doua zone: productie si depozitare. Se doreste imbunatatirea liniei de productie (cupitorul BU3) prin schimbarea cu o noua linie de aceasi capacitate ca cea actuala dar la standarde superioare. Totodata se vor realiza lucrari de repararatie, consolidare daca este cazul, si de intretinere ale halei C32 pe zona aferenta cupotorului BU3. Lucrarile ce se vor realiza in interiorul halei C32 nu vor modifica structura de rezistenta si stabilitatea imobilului, lucrariile de desfiintare sunt doar pentru anexa corp C9 care se afla la nr cadastral NC223317. Obiectivul este de utilitate publica. Functiunile propuse au rolul de a crea noi locuri de munca in zona.

c) valoarea investiției;

5.748.900 ron

d) perioada de implementare propusă;

-aproximativ 7 luni de zile

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

- Plan de incadrare in zona – scara 1:2000
- Plan de situatie – scara 1:500

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

Inlocuirea si aducerea la standardele actuale a zonei de interventie din cladirea existenta pentru instalarea linei de productie a sticlei si a echipamentelor pentru controlul emisiilor atmosferice.

Zona de interventie se afla intr-o constructie (corpul 200749-C1, fost C32) care adaposteste zona de productie si depozitare a fabricii de sticla. In zona de productie se regasesc cuptoarele de topit sticla si echipamentele tehnologice utilizate in procesul de productie.

Cladirea (corpul 200749-C1, fost C32) supusa interventiei a fost proiectata in anul 1968 si executata in perioada 1968-1969 este impartita in doua zone: productie si depozitare

ZONA DE PRODUCTIE:

Aceasta are un regim de inaltime Sp+P si adaposteste cuptoarele. In zona cuptoarelor hala are o structura de rezistenta alcatauita din cadre metalice transversale, pane metalice longitudinale, luminatoare metalice si invelitoare din tabla cutata. Inaltimea in zona parterului este variabila intre 19.55 m si 24.00m, si in zona subsolului tehnic are inaltimea intre 3.10m si 4.10m.

Planseul de peste subsol (de la cota 0.00m) este alcatauit din placa si grinzi din beton armat rezemate pe stalpi din beton armat cu sectiuni de 40cm x 40cm si este independent fata de structura de rezistenta a halei metalice la solicitari verticale si orizontale.

Stalpii metalici sunt prevazuti cu fundatii izolate din beton armat care reazema pe teren la cota - 7.20m. Fundatiile stalpilor subsolului sunt izolate, de tip bloc si cuzinet din beton armat si reazema pe teren la cota -6.20m.

Inchiderile halei sunt realizate din panouri metalice tip „UM Iasi” si tamplarie metalica rezemand pe un soclu sub forma unui perete de sprijin din beton armat cu fundatia sub forma de talpa din beton armat rezemata pe teren la cota -3.60m.

In zonale fostelor cuptoarelor 4-7 dupa dezafectarea utilajelor au ramas pe pozitie stalpii de sustinere din beton armat cu dimensiuni de la 45x45cm pentru cuptor 7 la 75x75cm-95x95cm pentru cuptoarele 4-6.

In zona fostelor cuptoarelor 8-10 de asemenea au fost dezafectate utilajele ramanand stalpii de beton, precum si pe anumite zone intre aceste cuptoare au ramas platforme de beton armat la cota +2.30m.

ZONA DE DEPOZITARE:

Zona de depozitare are un regim de inaltime parter.Pe aceasta zona hala are o structura de rezistenta alcatauita din cadre de beton armat prefabricate cu stalpi si ferme din beton armat. Inaltimea in zona parterului este variabila cu un maxim de 8.74m. Acoperisul realizat din prefabricate de beton cu luminatoare pe structura metalica .

Interventii propuse:

Inlocuirea si aducerea la standardele actuale a zonei de interventie din cladirea existenta pentru instalarea linei de productie a sticlei si a echipamentelor pentru controlul emisiilor atmosferice.

In exteriorul imobilului la nr NC223317 exista o anexa ce se propune spre desfiintare, este un corp de cladire cu structura de rezistenta mixta- pereti din zidarie de BCA confinata si invelitoare metalica. Cladirea nu are valente arhitecturale.

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul si capacitatile de productie: unitate fabricarea articolelor din sticla (cod CAEN 2313), precum si recuperarea deseurilor si resturilor nemetalice reciclabile (cod CAEN 3720). Cuptorul BU3 va avea aceeasi capacitate de productie de 340 t/zi si va fi un cuptor regenerativ extrem de eficient, avand drept combustibil gazul natural.

Cuptorul cu camere regenerative va utiliza tehnologie si sisteme de ultima generatie pentru a garanta cea mai buna eficienta si mai putine emisii.

Arzatoarele cuptorului sunt cu flacara duala cu NOx redus de ultima generatie. Designul sau permite operatorului cuptorului sa regleze lin formarea flacarii intr-o gama larga - de la scurt si ascutit la lung si moale. Cu acest tip de arzator, pot fi controlate atat viteza gazului, cat si tipul de curgere, de la laminar la turbulent. Daca debitul de combustibil ramane acelasi, viteza si impulsul de amestecare pot fi variate dupa cum doriti. Acest lucru se realizeaza prin doua duze separate in interiorul lancei arzatorului. Cantitatea de gaz pentru fiecare duza poate fi controlata. In consecinta, viteza este modificata la iesirea arzatorului.

Prin ajustarea pozitiei duzei interioare spre duza exterioara, impulsul de amestecare al ambelor fluxuri de gaz poate fi optimizat pentru a se potrivi conditiilor cuptorului. Cu aceasta solutie tehnica, operatorul este capabil sa regleze lin formarea flacarii pentru a se potrivi conditiilor de dispunere a cuptorului si a tehnologiei de topire, fara a fi obligat sa schimbe duzele singure. Punctul fierbinte al topiturii sticlei poate fi stabilizat cu lungimea optima a flacarii.

Mai mult, formarea de NOx este redusa la minimum prin impulsul de amestecare corect al ambelor fluxuri de gaz provenite din duzele arzatorului.

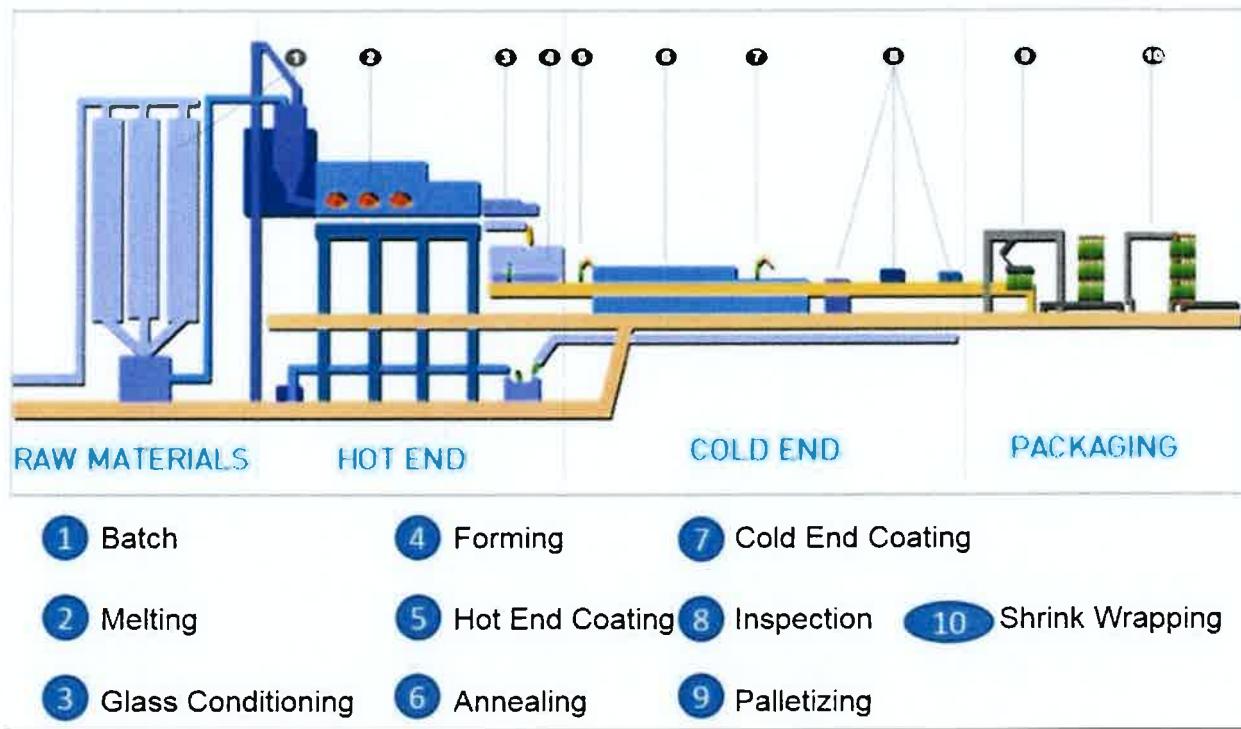
- descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz):

- cuptor de topire materie prima;
- cantare materie prima;
- canale alimentare materii prime;
- utilaje modelare – masini de fasonat sticla;
- cuptoare coacere;

- linii automate de control;
- sistem de filtrare a emisiilor/noxelor/gazelor;

-descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea:

Figura atasata prezinta o varianta simplificata a procesului de fabricare a articolelor din sticla:



Procesul de productie este continuu, ceea ce inseamna ca cuptorul functioneaza 24 de ore pe zi, 365 de zile pe an.

- Procesul de fabricarea al articolelor din sticla incepe cu descarcarea (Faza 1) materiilor prime (nisip, soda calcinate, dolomita, calcar si alte materiale secundare), care sunt transferate in silozuri de stocare.
- Urmatorul pas este cantarirea automatizata a greutatii exacte de materii prime prin folosirea cantarelor electronice pentru a se respecta reteta.
- Materiile prime sunt amestecate, iar componzitia este introdusa in loturi ce alimenteaza cuptorul de topire al sticlei in ritm continuu.
- In amestecul de materii prime se adauga in proportie de 0%-60% cioburi de sticla, in functie de reteta, care pot proveni din reciclarea interna (produse neconforme) sau de la furnizori externi.
- Mixtura vitrificabila este supusa unui proces continuu de topire in cuptor (Faza 2) la o temperatura de pana la 1590°C.

In momentul in care amestecul se topeste, produsul este afanat si omogenizat in scopul eliminarii

bulelor de aer si a gazelor generate in timpul procesului, pana in punctul in care masa de sticla lichida este satisfacatoare pentru fabricarea articolelor de sticla.

- Sticla lichida, aflata la o temperatura de aproximativ 1100°C, este distribuita in matritele plasate in masinile de fasonat sticla prin canale de alimentare (Faza 3), rezultand forma finala a articoului.

- Modelarea ambalajelor din sticla se face in doua etape succesive (Faza 4) din „globuri” sau „picaturi” ale caror greutate se calculeaza in functie de articolul dorit. Pentru acestea exista doua modalitati de obtinere:

- Prin suflare, ce consta in schitarea formei articoului inainte de suflare la dimensiunea dorita cu aer comprimat;

- Prin presare si suflare, ce consta in schitarea formei articoului in prima prin presare si sufrarea la dimensiunea dorita cu aer comprimat;

- In momentul in care articolul este modelat, acesta este mutat intr-un cupitor de recoacere (Faza 6), unde printr-un tratament termal progresiv de racire, tensiunile interne sunt eliminate iar sticla dobandeste gradul definitiv de rezistenta. Aceste cuptoare de recoacere sunt cuptoare pe gaz prin care produsul fierbinte trece la o viteza foarte mica.

- Pentru a elibera posibilitatea aparitiei microfisurilor din contactul articolelor intre ele sau cu alte suprafete este aplicat un tratament al suprafetei, astfel evitandu-se cauze posibile de spargere a sticlei. Acest tratament se aplica in doua faze ale procesului:

- In faza fierbinte: la iesire din utilajele de modelare (Faza 5)

- In faza rece: la iesirea din cuptoarele de coacere (Faza 7)

Ambele porcese de tratare sunt aplicate pentru imbunatatirea rezistentei articoului final.

- Urmatorul pas (Faza 8) consta in inaintarea articolelor finite prin linia automata de control al calitatii, unde este inspectata atat forma si dimensiune, cat si integritatea; dupa care produsul trece prin lina de inspectie manuala.
- Articolele care nu indeplinesc cerintele necesare sunt reincorporate in procesul de productie sub forma de cioburi de sticla
- Dupa controlul calitatii articolele sunt amplasate in straturi (Faza 9) care sunt impachetate in folie de plastic si vidate (Faza 10) prin suxtiune sau prin tratament termal.
- Produsele sunt transferate in depozitul de produse finite pentru distribuirea ulterioara catre clienti finali

Intesitatea ridicata a procesului de topire si calitatea foarte buna a sticlei sunt rezultatul urmatorilor factori:

- Caracteristicile de proiectare ale cupitorului

- Temperatura ridicata de topire (pana la 1590 C), care se realizeaza si se mentine datorita calitatii inalte a materialelor refractante din bolta cuptorului si peretilor spatiului de flacara si izolarea excelenta a acestora
- Incalzirea aerului de ardere la o temperatura ridicata cu regeneratoare mari
- Desfasurarea optima a procesului de ardere,datorita amestecarii bune a combustibilului si a aerului si menținerea automata a raportului acestora;
- Izolarea fundului si a peretilor bazinei de topire, ceea ce creste temperature masei de sticla
- electroboosingul utilizat pentru a menține afanata si la temperatura optima pastă de sticla topita din cuptor
- sistemul automat de control si reglare a modului cuptorului . In acest fel toti parametrii tehnologici sitemotehnici ai cuptorului sunt controlati;
- monitorizarea procesului de topire prin intermediul unui system Tv in cuptor
- Se va instala un nou tip de arzator cu emisii reduse si un sistem de masurare a cantitatii de oxygen din gazele de evacuare , care corespund punctul 1.10.2. Descrierea tehnicii – oxizi de azot din Decizia de punere in aplicare a Comisiei din 28 februarie 2012

-materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora: cuptorul BU3 va avea aceasi capacitate de 340 tone/ zi si va utiliza aceleasi materii prime, constand in nisip, soda calcinata, dolomita, pegmatite, calcar si alte materiale secundare alimentate prin banda transportoare din buncarele si silozurile de materii prime aflate in turnul de amestec. Noul cuptor va avea o capacitate de 340 tone/zi, aceasi capacitate de topire ca cea permisa in autorizatia integrate de mediu si nu va genera un impact semnificativ asupra mediului si sanatatii umane.

-raccordarea la retelele utilitare existente in zona:

Alimentarea cu apa:

Situatia existenta

Alimentarea cu apa potabila se realizeaza printr-un bransament la reteaua publica Dn100mm (utilizat in caz de necesitate) si patru puturi forate amplasate pe proprietate avand adancimi cuprinse intre 80 si 85 metri.

Volumele si debitele de apa potabila autorizate:

- Debit zilnic maxim = 556.06m³/zi; Debit maxim anual = 202962m³
- Debit zilnic mediu = 509.64m³/zi; Debit maxim anual = 186019m³

Functionarea este permanenta 365 zile/an, 24h/zi.

Forajele sunt echipate cu pompe avand urmatoarele debite:

F1, F2, F3 – debit cuprins intre 2.5l/s si 3.5 l/s

F5 – debit 2.83 l/s

Apa este inmagazinata in trei rezervoare:

-un rezervor din beton montat semiingropat avand volumul de 50m³ (V1)

-doua rezervore din polipropilena montate in statia de pompe avand capacitatea de 5m³ fiecare

Alimentare cu apa tehnologica

Alimentarea cu apa tehnologica se face din reteaua oraseneasca de apa industriala (sursa Lacurile Cernica si Pantelimon II), prin doua bransamente avand fiecare diametrul Dn100mm aflate in bulevardul Theodor Pallady.

Volumele si debitele de apa tehnologica autorizate:

- Debit zilnic maxim = 2087m³/zi; Debit maxim anual =761855m³

- Debit zilnic mediu = 1966m³/zi; Debit maxim anual =717590m³

Recircularea apei preluata din reteaua oraseneasca de apa industriala

In vederea eficientizarii consumului de apa industriala si pentru a indeplini cerintele de mediu, in cadrul societatii de productie, in anul 2018, s-a inceput implementarea unui sistem de recirculare si tratare a apei industriale folosita in proces – Unitate de tratare si recirculare apa uzata tehnologica (DAF). Sistemul include doua statii de pompare amplasate in separatoarele si decantoarele existente din subsol alcătuite din câte doua pompe cu montaj uscat, cu capacitatea de 80 mc/h la 15 mCA fiecare, cu posibilitatea de functionare automata sau manuala, astfel incât sa fie posibila asigurarea unui debit de 120 mc/h la functionarea simultana a doua pompe. Ambele statii de pompare refuleaza intr-un colector comun realizat din teava de otel cu diametrul de 6". Functionarea automata a fiecarei statii de pompare este asigurata de catre un automat programabil, pe baza indicatiilor senzorilor plutitori de nivel din fiecare bazin si a informatiilor si comenzilor primite de la tabloul principal de comanda. Pompele prevazute sunt modelul NB 80-200/214 A-F2-A-E-BAQE, produse de Grundfos.

Apa evacuata din procesul tehnologic (dedurizata si calda) este directionata catre un rezervor din beton (ingropat) avand un volum de V7=50 m³. De aici, apa este pompata in cele patru turnuri de racire. Dupa racire, apa dedurizata este stocata intr-un alt rezervor subteran de V8=50 m³. Din rezervorul V8, apa este pompata intr-un rezervor de inaltime montat in turnul de amestec, avand volumul de V9= 72,5 m³. Pentru evaluarea rezervoarelor V7=V8= 50 m³, au fost instalate doua rezervoare din fibra de sticla cu V7'=V8'= 30 m³, montate suprateran.

Functionarea este permanenta 365 zile/an, 24h/zi.

Apa tehnologica este inmagazinata in cinci rezervoare:

-doua rezervoare din beton montate ingropat avand fiecare volumul de 150m³ (V4, V5)

- un rezervor metalic montat la inaltime (in turnul de amestec) avand volumul de 120m³ (V6)
- un rezervor metallic montat la inaltime (in turnul de amestec) avand volumul de 30 m³
- un rezervor metalic montat la cota zero cu un volum de stocare de 300m³ (v8)

Rezervoarele V4,V5,V6 si V8 sunt utilizate si pentru instalatiile de stingere cu hidranti interiori si exterior si in sistem de sprinklere. Apa evacuata din procesul tehnologic (dedurizata si calda) este directionata catre un bazin din polipropilena avand un volum de 30mc (V7) si catre sistemul de racier cu circuit incghis aflat in zona compresoarelor (cinci turnuri BAC FX). Din bazinul de apa calda o parte din apa este pompata in cele patru turnuri de racire EWK . Dupa racire apa dedurizata este stocata intr-un rezervor suprateran de 30m³ (V8). Din bazinul V8 apa este pompata catre consumatori.

Debitul de apa tehnologica recirculat este de 7725m³/zi.

Modul de utilizare al apei:

Necesar total de apa:

- Debit zilnic maxim = 10368.06 m³/zi.
- Debit zilnic mediu = 10200.64 m³/zi.

Cerinta totala de apa:

- Debit zilnic maxim = 2643.06 m³/zi.
- Debit zilnic mediu = 2475.64 m³/zi.

Preluare din subteran:

- Debit zilnic maxim = 556.06 m³/zi.
- Debit zilnic mediu = 509.64 m³/zi.

Preluare din reteaua oraseneasca de apa industriala:

- Debit zilnic maxim = 2087 m³/zi.
- Debit zilnic mediu = 1966 m³/zi.

Parametrii de debit si presiune se asigura de la turnuri de apa si de la statii de pompare amplasate in camere special amenajate in exteriorul cladirii, compuse din:

- rezervor tampon;
- grup pompare cu turatie variabila;
- rezervor de hidrofor

Conductele de apa sunt montate ingropat si sunt din teava de polietilena de inalta densitate imbina prin fittinguri speciale sau prin termofuziune.

Prepararea apei calde de consum se realizeaza prin intermediul boilerelor cu agent termic.

Apa calda menajeră, astfel preparată, se distribuie la obiectele sanitare prin intermediul unor

conducte amplasata în paralel cu cele de apă rece.

Instalatia de alimentare cu apa rece/calda de consum, este executata din teava din polietilena si otel zincat.

Tevile sunt conform certificatelor de calitate al producatorului si sunt agrementate tehnic.

Situatia propusa

Alimentarea noilor consumatori tehnologici (cuporul ce se va monta) se va face prin bransarea la retelele existente in hala.

Statiile de pompare si retelele existente se vor verifica si se vor inlocui partile neconforme.

Alimentarea cu energie electrica:

Se vor executa racordurile la instalatiile electrice proprii si se vor reface retelele electrice acolo unde va fi cazul.

Evacuarea apelor uzate:

Instalațiile interioare de canalizare a apelor uzate menajere asigură colectarea și evacuarea în rețeaua exterioară de canalizare din incintă a următoarelor categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere provenite din funcționarea obiectelor sanitare;
- ape de condens provenite din funcționarea aparatelor de climatizare;
- ape tehnologice rezultate în procesul de取得 a sticlei
- ape pluviale;

Situatia existenta

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare se evacuează gravitațional, prin curgere liberă, la rețeaua de canalizare execută în incintă.

Condensul provenit de la aparatelor de climatizare se preiau prin conducte din PP și se va dirija spre

coloanele de ape uzate. Racordarea acestor conducte se va face prin sifonare.

Există o stație de tratarea apei și un separator de hidrocarburi amplasată în stația de pompe. Apa uzată tehnologică ($Q_{zi} \text{ mediu} = 1573 \text{ m}^3/\text{zi}$) sunt epurate cu ajutorul unui separator de hidrocarburi și a unei stații de epurare și împreună cu apele uzate menajere ($Q_{zi} \text{ mediu} = 408 \text{ m}^3/\text{zi}$) și cele pluviale sunt evacuate în rețeaua publică administrată de SC APA NOVA BUCURESTI SA prin intermediul a două racorduri aflate în bulevardul Theodor Pallady.

Apele uzate tehnologice sunt epurate astfel:

- din zona de depozitare lubrifianti, carburanti si statie de pompare epurarea se face cu separator de hidrocarburi.
- din zona de atelier de spalare mecanisme se face cu decantor si separator de hidrocarburi din hala cuptoare epurarea se face cu o instalatie de retinere a substantelor extractibile in eteri de petrol (statie de epurare) si separator de hidrocarburi

Conform Autorizatiei de Gospodarire a Apelor nr. 459/B din 12.10.2017 eliberat de Administratia Nationala Apele Romane debitele ce pot fi evacuate la retea sunt:

Ape uzate menajere si tehnologice:

Debit zilnic maxim = 2087 m³

Debit zilnic mediu = 1981 m³

Debit anual = 761855 m³

Ape pluviale

Debit evacuat = 1.4 l/s

Instalațiile interioare de canalizare a apelor uzate menajere se racordează la rețeaua exterioară de canalizare din incintă, prin intermediul căminelor de racord.

Situatia propusa

Apele uzate deversate in procesul tehnologic sunt preluate cu ajutorul unor rigole si deversate in bazinele existente. De aici apele vor fi epurate (prin statia de epurare si separatoare de hidrocarburi) si reintroduse in procesul tehnologic iar surplusul este deversat la reteaua publica.

Se vor verifica retelele existente si se va decide la fata locului inlocuirea partilor neconforme.

In prezent BA GLASS ROMANIA S.A. evacueaza apele uzate din amplasament in reteaua de canalizare a municipiului Bucuresti pe baza Contractelor nr. ANB3105850 si ANB 3105870 din 06.11.2010 si a actelor aditionale nr. 1 din 21.03.2018 la respectivele contracte cu S.C.Apa Nova Bucuresti S.A. de bransare/racordare si utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apa si canalizare, incheiate intre S.C.APA NOVA Bucuresti S.A. si BA GLASS ROMANIA S.A.. Evacuarea apelor uzate se face prin doua racorduri (R1 si R2) situate in Bulevardul Theodor Pallady nr. 45, sector 3.

Evacuarea apelor meteorice:

Sistemul de preluarea a apelor pluviale de pe invelitoare si zonele carosabile este existent si nu vor suferii modificari. Se vor verifica retelele existente si se vor inlocui partile neconforme.

Nu se prevad instalatii suplimentare de evacuare a apei meteorice fata de cele autorizate anterior pentru obiectiv.

Alimentarea cu gaze:

Pentru instalatia de gaz natural se vor face racordurile la conducta de distributie principala existenta in incinta;

- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei :

Majoritatea lucrarilor se vor desfasura in interiorul constructiei existente iar zonele afectate de executia investitiei vor fi readuse, dupa finalizare, la situatia initial. In urma lucrarilor de desfiintare ale anexei si a amplasarii filtrelor exterioare se vor reface spatiile verzi, se va pastra aceasi arie de spatiu verde ca cea existenta in presență, suprafata de anexa desfiintata va acomoda instalatia de filtre propusa.

- cai noi de acces sau schimbari ale celor existente: accesul spre obiectivul analizat se realizeaza din b-dul Theodor Pallady atat pentru autovehicule cat si pentru autocamioane. Nu se modifica;

- resursele naturale folosite in constructie si functionare: Apa, electricitate si gaze naturale;

- metode folosite in constructie / demolare : Inlocuirea si aducerea la standardele actuale a zonei de interventie din cladirea existenta pentru instalarea unei linii de productie a sticlei si a echipamentelor pentru controlul emisiilor atmosferice, folosindu-se utilaje si procese moderne de constructie care asigura un impact cat mai scazut din punct de vedere al poluarii de orice fel.

- planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara: Lucrările sunt executate in baza Proiectului Tehnic si respectand cerintele solicitante prin certificatul de urbanism nr. **31 din 23.01.2024**, eliberat de Primaria Sectorului 3, Bucuresti, ulterior beneficiarul fiind responsabil de punerea in functiune, exploatare si urmarire in timp.

- relatie cu alte proiecte existente sau planificate: Sunt respectate conditiile si restrictiile impuse de certificatul de urbanism si documentatiile de urbanism elaborate anterior;

- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare: Nu este cazul.

- alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseuriilor): Nu este cazul.

- alte autorizatii cerute pentru proiect: Avizele si acordurile necesare demararii lucrarilor de executie se vor obtine in baza certificatului de urbanism nr. **31 din 23.01.2024**, eliberat de Primaria Sectorului 3, Bucuresti.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

- planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului :

- Lucrările de demolare se desfășoară preponderent în interiorul construcției terenului nefiind afectat. În exteriorul halei se va desființa anexa existentă cu regimul de înălțime Parter, realizată din pereti din zidarie și inelitoare cu structura metalică.

Executia lucrarilor se va face numai de catre un antreprenor specializat in executia acestui tip de lucrari. Intocmirea proiectului de executie pentru organizarea de santier cade in sarcina executantului. In cadrul acestei documentatii se vor prevedea si masurile pentru protectia muncii, protectia mediului, siguranta circulatiei si de PSI, pentru perioada executiei lucrarilor. Metodele utilizate vor fi cele agrementate de legislatia in vigoare. Toate materialele utilizate vor avea certificate de conformitate.

Executantul si beneficiarul lucrarii vor respecta in timpul executiei si exploatarii toate prevederile legale (cuprinse in legi, decrete, norme, standarde, normative, prescriptii tehnice, instructiuni etc.) care vor fi in vigoare la data respectiva, privitoare la protectia muncii, siguranta circulatiei si la preventirea incendiilor, precum si masurile si indicatiile de detaliu cuprinse in piesele scrise si desenate ale proiectantului. Masurile din proiect nu sunt limitative, executantul si beneficiarul urmand sa ia in completare si orice alte masuri de protectia muncii, de siguranta circulatiei si PSI, pe care le vor considera necesare, sau pe care le vor solicita autoritatatile locale de specialitate (detinatori de retele subterane si aeriene, organe de politie sau PSI, etc.) tinand seama de situatia concreta a lucrarilor din timpul executiei sau al exploatarii. La executarea lucrarilor, se vor respecta si toate celelalte prevederi specifice naturii lucrarilor ce se vor executa, cuprinse in normele aflate in vigoare. Intocmirea documentatiei pentru protectia muncii, siguranta circulatiei si preventirea incendiilor pentru perioada de executie a lucrarilor, cade in sarcina executantului si se face in cadrul proiectului de executie al organizarii lucrarilor.

In conformitate cu dispozitiile legale in vigoare, pe timpul executiei lucrarilor proiectate, executantul lucrarilor va instala toate indicatoarele si mijloacele de protectie si de atentionare adecvate si va executa toate marcajele necesare pentru protectie si avertizare, precum si cele pentru identificare in viitor a traseelor retelelor subterane proiectate si executate. Lucrările periculoase trebuie sa fie semnalizate, atat ziua cat si noaptea, prin indicatoare de circulatie si tablii indicatoare de securitate, sau prin orice alte atentionari speciale, in functie de situatia concreta din timpul executiei sau a exploatarii lucrarilor proiectate. In afara de lucrările de protectia muncii, de siguranta circulatiei si de preventire a incendiilor prevazute in cadrul proiectului, executantul va realiza de asemenea toate masurile de protectia muncii, siguranta circulatiei si preventirea incendiilor, rezultate ca necesare pe baza proiectului de executie a organizarii lucrarilor.

De asemenea va intocmi fise tehnologice pentru fiecare operatiune in parte, in care va specifica modul de lucru, utilajele si echipamentele necesare, precum si masurile pentru protectia mediului, protectia muncii, PSI etc.

- descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului : Majoritatea lucrarilor se vor desfasura in interiorul constructiei existente iar zonele afectate de executia investitiei vor fi readuse, dupa finalizare, la situatia initial.

- cai noi de acces sau schimbari a celor existente, dupa caz : Nu este cazul.

- metode folosite in demolare: Procedee de demolare mecanica prin utilizarea unor mijloace si procese modere care sa minimalizeze impactul negativ asupra mediului. Se vor lua masuri impotriva raspandirii prafului rezultat din demolare.

- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare: Nu este cazul.
- alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor): Nu este cazul.

V.Descrierea amplasarii proiectului:

- distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventionii privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare: Nu este cazul.
- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobată prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr.43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare: Nu este cazul.
- harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale, si alte informatii privind: folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;
 - o Terenul este cuprins in zona fiscală „B” a Municipiului Bucuresti.
 - coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970;
- detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare: Nu este cazul.



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

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediul:

a) protectia calitatii apelor:

- surse de poluanti pentru ape :

Nu este cazul.

- statiiile si instalatiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevazute:

Evacuare ape menajere

Apele 'uzate menajere (evacuate de la grupurile sanitare) se evacueaza gravitational la reteaua publica respectand toate normele in vigoare.

Evacuare ape tehnologice

Apele uzate tehnologice sunt epurate astfel:

- din zona de depozitare lubrifianti, carburanti si statie de pompare: epurarea se face cu separator de hidrocarburi.
- din zona de atelier de spalare mecanisme se face cu decantor si separator de hidrocarburi
- din hala cuptoare epurarea se face cu o instalatie deretinere a substantelor extractibile in eteri de petrol (statie de epurare)

Toate aceste instalatii de tratare a apei uzate sunt existente si avizate respectand toate normele in vigoare. Retelele noi aferente montarii noului cupor se vor racorda la echipamentele de epurare a apei existente.

După implementarea proiectului de investiții nu se vor schimba sursele de emisii, cantitatea (debitul) de apă uzată, punctele de deversare și monitorizarea apelor uzate evacuate de întreprindere. Nu va exista o creștere a tipului, concentrației și cantității de substanțe reînchiriate. Implementarea propunerii de investiții nu va conduce la generarea de noi surse și debite de ape uzate și la modificarea schemei sistemului intern de canalizare a instalației.

b) protectia aerului:

- surse de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri :

Sursele principale si poluantii atmosferici caracteristici perioadei de constructie vor fi reprezentate

de:

- o lucrarile de pregatire (demontare componente acoperis. sapatura fundatii) – poluanti pulberi;
- o manevrarea deseurilor de constructie – poluanti pulberi;
- o lucrari de constructie: debitare, taiere si sudura – poluanti: particule, NOX, CO;
- o lucrari de protectie a elementelor metalice (vopsire) – poluanti COV;
- o functionarea utilajelor / echipamentelor motorizate utilizate pentru realizarea actiunilor, pentru manevrarea pieselor metalice si materialelor.

Sursele specifice perioadei de constructie vor fi surse de suprafata, deschise, libere.

Functionarea acestora va fi intermitenta, in functie de programul de lucru (maximum 10 ore/zi, 6 zile/saptamana) si de graficul lucrarilor. Lucrările de constructie vor fi reduse ca durata si intensitate datorita dimensiunilor fizice ale lucrarilor.

Emisiile generate de sursele mobile trebuie sa respecte prevederile legale in vigoare. Dupa finalizarea lucrarilor de santier, sursele mentionate mai sus vor disparea.

Masurile de reducere a emisiilor si a nivelurilor de poluare vor fi atat tehnice, cat si operationale si vor consta in:

- o folosirea de utilaje de constructie moderne, dotate cu motoare ale caror emisii sa respecte legislatia in vigoare;

o oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt implicate in activitate.

Respectarea instructiunilor de lucru si mentinerea curateniei in spatiile adiacente perimetrului de lucru sunt considerate suficiente. Nu sunt considerate necesare si nici prevazute alte mijloace tehnice de control al acestor emisii.

Pentru perioada de operare sunt estimate urmatoarele cantitati de gaze evacuate aferente liniei de productie sticla implementate prin proiect:

Pulperi	20	Mg/Nm ³	8% vol. O ₂
NOx (expr. NO ₂)	700	Mg/Nm ³	8% vol. O ₂
SOx (expr. SO ₂)	200	Mg/Nm ³	8% vol. O ₂
Clorura de hidrogen, exprimata ca HCl	20	Mg/Nm ³	8% vol. O ₂
Florura de hidrogen, exprimata ca HF	5	Mg/Nm ³	8% vol. O ₂
Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI)	1	Mg/Nm ³	8% vol. O ₂
Σ (As, Co, Ni, Cd, Se, Cr VI, Sb, Pb, Cr III, Cu, Mn, V, Sn)	5	Mg/Nm ³	8% vol. O ₂
Nh ₃	30	Mg/Nm ³	8% vol. O ₂

Sursele de impurificare a atmosferei in timpul functionarii pot fi:

- **intensificarea traficului si parcari** – avand in vedere ca nu se va realiza o creste a capacitatii de productie prin modificarile ce se vor realiza nu se vor impacta traficul sau locurile de parcare.

- **instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor din atmosfera** :instalarea sistem de filtrare a emisiilor/noxelor/gazelor arse

Gazele reziduale ale cuptorului BU3 vor fi tratate intr-un sistem de filtrare modernizat cu tehnologie **ESP**, inclusiv reducerea **DeNOx** si **DeSOx** si vor fi eliberate printr-un coșul existent, cosul numarul 1, punctul de emisie A2 , astfel cum este identificat in autorizatia integrata de mediu. **Parametrii gazelor arse vor fi păstrați în conformitate cu autorizația IPPC în vigoare-Autorizatia integrata de mediu 23.01.2018 revizuit la 09.12.2023.**

Tehnologia precipitatorului electrostatic respectă următoarele tehnici descrise în documentul BREF și în Decizia CE:

- *Documentul de referință BREF Best Available Techniques (BAT) pentru fabricarea sticlei, 2013, capitolul 4.4.1.2, pagina 190 ÷ 201 și fig. 4.1, pag. 191.;*

- În Decizia CE privind formularea concluziilor BAT pentru producția de sticlă - Tehnici în secțiunea 1.10.1 pentru reducerea prafului (pagina L70/58).

Particulele sunt îndepărtate din fluxul de gaz în patru etape:

- aplicarea unei sarcini electrice particulelor
- trecerea particulelor în câmpul electric
- captarea particulelor pe electrodul colector
- îndepărtarea particulelor de pe suprafața electrodului.

Reducerea prafului în gazele reziduale

Tehnologia de purificare a gazelor reziduale din praf cu ajutorul unui filtru electrostatic este descrisă în cele mai bune tehnici disponibile pentru industria sticlei (punctul 1.10.1 Descrierea tehnicielor - emisii de praf din Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 28 februarie 2012).

Filtrele electrostatice funcționează în aşa fel încât particulele sunt încărcate și separate de fluxul de gaz sub influența câmpului electric. Filtrele electrostatice pot funcționa într-o gamă largă de condiții de funcționare. Praful captat din filtru va fi colectat într-un buncăr cu capacitate suficientă pentru a găzdui mai mult de 24 de ore de funcționare a filtrului. După transferul din buncăr în big-bag-uri, pulberea colectată în porții mici va fi reutilizată în cuptoare, ca parte a rețetei lotului.

Reducerea NOx a gazelor reziduale

Principiul epurării gazelor reziduale din oxizi de azot prin tratare suplimentară cu o soluție de uree (33-40%) CO(NH₂)₂ corespunde tehnicielor propuse în documentele de orientare - Reducerea catalitică selectivă (SCR) (punctul 1.10.2). Descrierea tehnicielor – oxizi de azot din Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 28 februarie 2012). Tehnica se bazează pe reducerea NOx la N₂, care se realizează într-un pat catalitic prin reacția cu amoniacul (de obicei dizolvat în apă), temperatura optimă de funcționare fiind în jur de 300 – 450 °C. Pot fi utilizate unul sau două straturi catalitice. O reducere mai mare a oxizilor de azot se realizează prin utilizarea unor cantități mai mari de catalizator (în două straturi).

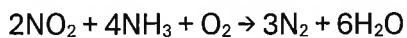
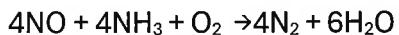
În cazul stației de tratare propuse, catalizatorul va fi construit în buc. cartușe speciale situate într-un anumit volum al filtrului prin care vor trece gazele reziduale. Pentru a minimiza riscul de reducere a activității catalizatorului din cauza contaminării cartușelor cu particule de praf, este prevăzut un sistem de curățare automată a cartușelor de catalizator cu aer comprimat.

Reducerea catalitică a NOx se va realiza la temperatură ridicată ($\leq 370^{\circ}\text{C}$) prin tratament suplimentar cu soluție de uree (33-40%) CO(NH₂)₂ și catalizator încorporat în cartușe.

Sub influența temperaturii, soluția de uree se descompune în amoniac conform următoarei reacții:



Procesele de transformare ale oxizilor de azot sunt următoarele:



Dozarea cantității necesare de uree se va face automat în funcție de rețeta setată și de emisiile de oxid de azot, care vor fi monitorizate de un sistem automat de control al parametrilor debitului de gaz.

Rezervorul de stocare cu soluție de uree 33-40% este o instalație închisă (încapsulată). Încărcarea rezervorului de stocare a soluției de uree se va face de către o companie de cisternă autorizată, folosind un sistem închis, fără miros.

Reducerea SOx a gazelor reziduale

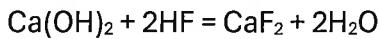
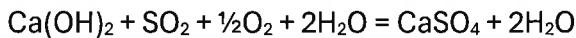
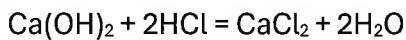
Instalația de epurare propusă permite aplicarea unei tehnici de reducere a emisiilor de oxizi de sulf, care corespunde cu (punctul 1.10.3 Descrierea tehnicilor - oxizi de sulf din Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 28 februarie 2012). Se adaugă o pulbere uscată sau suspensie/soluție de reactiv alcalin și se pulverizează în fluxul de gaze arse. Acest material reacționează cu compușii gazoși ai sulfului formând un solid care trebuie îndepărtat prin filtrare (în cazul unui precipitator electrostatic).

Sistemul este conceput pentru a elimina gazele acide și în special SOx prin tehnologii de injectare cu sorbent uscat. Îndepărtarea gazelor acide este necesară nu numai pentru a asigura conformitatea cu standardele de emisie, ci și pentru a proteja instalația în sine. Această tehnologie se bazează pe reacții gaz-solid pentru a transforma SO₂, HCl, HF gazos în produse solide care au ca rezultat un număr de reacții concurente și simultane.

Pentru a obține o eficiență mai mare de îndepărtare a SO₂, evitând în același timp reacțiile nedorite ale subprodusului, cum ar fi „carbonatarea”, sorbantul trebuie să aibă o dimensiune redusă a particulelor și ar trebui să fie injectat într-un sistem care să asigure un timp de contact adecvat între gaz și sorbent cu intervalul de temperatură corespunzător.

Având în vedere cele de mai sus, sorbentul uscat ales pentru acest proiect este un var hidratat Ca(OH)₂ de calitate superioară, conceput pentru a neutraliza poluanții acizi, cu o temperatură ridicată de reactivitate între 340 și 600 °C.

Varul hidratat Ca(OH)₂ reacționează cu diferitele gaze acide, iar produșii de reacție secundară sunt după cum urmează:



Reacțiile hidroxidului de calciu au loc în următoarea ordine:

- 1) reacția cu HF
- 2) reacția cu HCl
- 3) reacția cu SO₂

Dozarea cantității necesare de var se va face automat în funcție de rețeta setată și de emisiile de oxizi de sulf, care vor fi monitorizate printr-un sistem automat de control al parametrilor debitului de gaz.

Avantajele modernizării unității de tratare cu tehnologia ESP pot fi rezumate după cum urmează:

- Permite purificarea simultană a gazelor reziduale din praf, oxizi de azot și oxizi de sulf;
- Catalizatorul pentru reducerea catalitică selectivă este încorporat în cartușe speciale, ceea ce mărește durata de funcționare;
- Asigurarea unei structuri mai compacte a unității în ansamblu, care să reducă valoarea investiției;
- Optimizarea costurilor de întreținere – consum de materiale auxiliare, costuri energetice;
- Procesul de purificare a gazelor reziduale este în esență o tehnologie cu zero deșeuri, deoarece praful și solidele captate în porții mici vor fi reutilizate în cuptoare ca parte a formulării lotului de sticlă;
- Asigurarea nivelurilor de emisie în conformitate cu cerințele documentelor de reglementare

c) protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

- sursele de zgomot si vibratii :

Trafic rutier va fi cel aferent volumului de producție actual, nu vor exista modificări ale traficului rutier în urma lucrărilor de modernizare, capacitatea cupotorului BU3 pastrandu-se aceasi, nu se vor suplimenta autoutilitarele și TIR-urile care descarcă marfa; zgomotul de fond al obiectivului nu va suferi modificări.

- amenajările și dotările pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor :

Activitatea ce se va desfasura în cadrul perimetrului proiectului, nu va constitui o sursă de poluare sonora, semnificativa în zona.

Avand în vedere durata de timp a fazei de construire și implicit intensitatea mică a lucrarilor de sănieri, impactul zgomotului asupra receptorilor va fi nesemnificativ.

Că atare nu sunt considerate necesare măsuri suplimentare, dedicăt exclusiv controlului și reducerii emisiei de zgomot.

În timpul funcționării obiectivului, zgomotul va fi produs de traficul aferent platformelor de parcare propuse, de autoutilitarele și TIR-urile care descarcă marfa pe rampă și de zgomotul de fond al obiectivului.

Instalațiile sunt montate în astă fel încât să nu se transfere vibratii în spațiile utilizate.

Avand în vedere elementele constructive ale investiției considerăm că este asigurată ecranarea

necesara pentru reducerea propagarii aeriene a zgomotelor (STAS 6156-86) sub limitele admise ale

nivelului de zgomot in acustica urbana (STAS10009-88).

d) protectia impotriva radiatiilor:

- sursele de radiatii : nu este cazul.

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor : nu este cazul.

e) protectia solului si a subsolului:

- sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatici si de adancime :

Poluari accidentale ca urmare a depozitarii deseurilor necontrolate, scurgeri de hidrocarburi de la activitatea de intretinere a utilajelor, emisiile datorate traficului rutier.

- lucrările si dotările pentru protectia solului si a subsolului :

Masurile de protectie a solului si subsolului in etapa de constructie/montaj vor consta din:

o verificarea starii tehnice a utilajelor si echipamentelor;

o alimentarea cu carburanti a utilajelor nu se va efectua in aria de lucru;

o depozitarea temporara a deseurilor de constructie pe platforme protejate, special amenajate si inscriptionate corespunzator;

o colectarea si stocarea provizorie a deseurilor de tip menajer in punctele special amenajate din cadrul platformei;

o deseurile nepericuloase sau periculoase rezultate din aceste activitati vor fi colectate in punctele si recipientii dedicati si valorificate/eliminate ulterior prin operatori autorizati.

Se apreciaza ca prin implementarea acestor masuri in etapa de santier, posibilitatea de poluare a solului sau a subsolului este eliminata.

Pentru etapa de operare, regulile instituite in prezent in ariile de lucru vor fi aplicate in continuare.

In cadrul acestui obiectiv, probabilitatea poluarii solului in timpul functionarii este redusa avand in vedere ca functionarea cupitorului BU3 se va face inauntru, suprafata fiind betonata.

Impactul asupra solului va fi nesemnificativ in timpul functionarii.

f) protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect : nu este cazul.
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate : nu este cazul.

g) protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumentele istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele : nu este cazul.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public : nu este cazul.

h) prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului / in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:

- lista deseurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deseurile), **cantitati de deseuri generate:**

lista deseurilor generate in timpul realizarii proiectului care nu se incadreaza in lista de categorii de deseuri toxice si periculoase conform H.G. 856 din 2002 :

- Beton, caramizi, tigle și materiale ceramice (sau amestecuri sau fractii separate din acestea), fără continut de substanțe periculoase (17 01) – cantitate estimată 2 tone;
- Lemn, sticla, materiale plastice (17 02), metale (17 04), pamant, pietre fără continut de substanțe periculoase (17 05 04) – cantitate estimată 2 tone;
- Materiale izolante, fără continut de azbest sau alte substanțe periculoase (17 06 04) -cantitate estimată 0,4 tone;
- Materiale de construcții pe baza de gips, necontaminate cu substanțe periculoase (17 08 02) - cantitate estimată 1 tonă;
- Alte amestecuri de deseuri de la construcții și demolări fără continut de substanțe periculoase (17 09 04) - cantitate estimată 1 tonă.
- Alte amestecuri de deseuri de la construcții și demolări fără continut de substanțe periculoase (17 09 04) - cantitate estimată 1 tonă.

Deseurile rezultate în urma lucrarilor de construcții vor fi preluate și transportate către centrele de colectare de care o firmă autorizată.

-lista deseurilor generate in timpul exploatarii :

o Deseurile care nu se incadreaza in lista de categorii de deseuri toxice si periculoase conform H.G.856 din 2002 :

produse finite	separatoare de plastic PP)				interiorul halei de producție
Sistemele de benzi transportoare pentru alimentarea cuptoarelor cu materii prime si cloburi	- ambalaje de hartie si carton	15 01 01	valorificare	36	Zona betonata acoperita, in containere (hala productie si langa magazia de piese de schimb)
	- deseu ambalaje lemn	15 01 03	valorificare	65	Zona betonata
	- banda cauciuc	16 03 06	valorificare	5	Zona betonata acoperita, in interiorul turnului de amestec
Reparare matrie	- span fonta, oțel si inox	12 01 01	valorificare	44	Zona betonata acoperita, in magazia reparatii matrie
	-Fanta	17 04 07	valorificare	2	Zona betonata acoperita, in magazia reparatii matrie
	-span bronz si span alama	12 01 03	valorificare	1	Zona betonata acoperita, in magazia reparatii matrie
	-pulbere sablare	12 01 16*	valorificare	2	Zona betonata acoperita, in magazia de deseuri periculoase nevoluminoase, langa magazia centrala
	-pulbere metalizare	10 02 07*	valorificare	20	Zona betonata acoperita, in magazia de deseuri periculoase nevoluminoase, langa magazia centrala
	-emulsii si solutii de prelucrare	12 01 09*	valorificare	2	Zona betonata acoperita, magazia de deseuri periculoase
Din demolari si casari	- alte deseuri de la demolari	17 09 04	eliminare	-	Zona betonata, container metalic
	- amestecuri de beton, caramizi	17 01 07	eliminare	-	Zona betonata, container metalic
	-caramizi refractare	16 11 06	valorificare	-	Zona betonata, container metalic
	- fier vechi	20 01 40	valorificare	25	Zona betonata, langa turnul de amestec
Din activitati zilnice	-materiale de constructii cu continut de azbest	17 06 05*	eliminare/valorificare	-	Zona betonata acoperita, langa turnul de amestec
	- menajer	20 03 01	eliminare	200	Zona betonata, langa turnul de amestec

Numele procesului	Numele si codul deseului si denumirea emisiei	Cod deseu	Destinatie	Cantitatea/an	Depozitare
Ambalare	- ambalaje de mat. plastic (folie,	15 01 02	valorificare	65	Zona betonata acoperita, in saci in

De la decantoare	- namol	13 05 02*	valorificare	200	Zona betonata acoperita, langa turnul de amestec d Zona betonata acoperita, langa turnul de amestec
De la separatoare si de la utilajele tehnologice	- ulei uzat	13 02 08*	valorificare	2	Zona betonata acoperita, langa turnul de amestec
Din procesul tehnologic	- sticla	10 11 12	Reintroducere in procesul tehnologic ca materie prima	18.000	Zona betonata acoperita, langa turnul de amestec
	- materiale textile contaminate cu substanțe periculoase	15 02 02*	valorificare	5	Zona betonata acoperita, magazia de deseuri periculoase
	- ambalaje contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	valorificare	2	Zona betonata acoperita, magazia de deseuri periculoase
Din activitatea birourilor si din alte activitati	- deseuri din echipamente electrice si electronice	20 01 36	valorificare	1	Zona betonata acoperita, in pavilionul administrative, magazine DEEE
	-deseuri din echipamente electrice si electronice cu conținut de substanțe periculoase	20 01 35*	eliminare	0,5	Zona betonata acoperita, in pavilionul administrative, magazine DEEE
	-deseuri din surse de lumina	20 01 21*	eliminare	0,5	Zona betonata acoperita, langa magazia centrala
De la instalațiile de filtrare a pulberilor	deseu pulberi	10 11 16	eliminare	143	Zona betonata acoperita, langa turnul de amestec
De la instalatia de recirculare a apei uzate industriale	deseu amestec grasi si emulsii	19 08 10*	valorificare	160	Zona betonata acoperita, langa turnul de amestec
	deseu namol tehnologic	06 05 02*	valorificare	100	Zona betonata acoperita, langa turnul de amestec

- programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate:

Prima optiune este prevenirea producerii de deseuri prin alegerea, inca din faza de proiectare, a celor mai bune tehnologii. Daca evitarea producerii de deseuri nu este intotdeauna posibila, atunci trebuie minimizata cantitatea de deseuri generata prin reutilzare, reciclare si valorificare energetica. Astfel, colectarea selectiva a deseurilor in vederea valorificarii acestora contribuie la reducerea cantitatii de deseuri ce sunt eliminate prin depozitare. Etapa de eliminare a deseurilor trebuie aplicata numai dupa ce au fost folosite la maxim toate celealte mijloace, in mod responsabil, astfel incat sa nu produca efecte negative asupra mediului. Cantitatile de deseuri generate sunt centralizate in evidenta gestiunii deseurilor care se completeaza lunar, in conformitate cu HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase. Raportul privind evidenta gestiunii deseurilor se transmite anual catre Agentia competenta pentru Protectia Mediului.

- planul de gestionare a deseurilor:

Tehnicile care vor fi implementate pentru precolectarea, stocarea temporara si eliminarea deseurilor

vor respecta cerintele de baza mentionate in legea cadru, respectiv:

o deseurile vor fi predate, exclusiv unor colectori sau unor operatori autorizati;

o va fi nominalizata o persoana, din randul angajatilor Constructorului (in timpul constructiei), care sa urmareasca si sa asigure indeplinirea obligatiilor prevazute de lege in sarcina detinatorilor/producatorilor de deseuri;

o va fi pastrata evidenta tipurilor si cantitatilor tuturor categoriilor de deseuri generate pe amplasamente;

o va fi implementat si operat un sistem de colectare separata care sa previna amestecarea deseurilor periculoase cu deseuri nepericuloase si care va permite valorificarea acestora

Modalitatile de gestionare eficienta si conforma a deseurilor generate au in vedere:

- pamantul de excavatie va fi refolosit pe cat de mult posibil ca material de umplutura.
- surplusul de pamant va fi depozitat in spatii aprobatate de seful de santier.
- stratul de sol vegetal va fi indepartat si depozitat in gramezi separate, urmand a fi utilizat in acelasi scop pe alte amplasamente, daca este cazul.
- toate materialele cu potential util generate din activitatile proprii (lemn, metal, materiale plastice, sticla) vor fi colectate separat si valorificate prin agenti economici autorizati
- deseurile periculoase (uleiuri uzate si unsori) vor fi predate unor companii autorizate si se va tine evidenta stricta a acestora

- stocarea temporara a tuturor materialelor pe amplasament se va realiza astfel incat sa se reduca riscul poluarii solului si a apei freatici

Trebuie mentionat ca atat cantitativ cat si din punctul de vedere al gradului de periculozitate a deseurilor nu creeaza probleme semnificative de poluarea mediului.

i) gospodarirea substanelor si preparatelor chimice periculoase:

- substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse: nu este cazul.
- modul de gospodarire a substanelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei: nu este cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.

Nu este cazul.

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

- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii (acordand o atentie speciala speciilor si habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei (de exemplu, natura si ampolarea emisiilor de gaze cu efect de sera), zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste

elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);

Nu este cazul.

- extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate):

Nu este cazul.

- magnitudinea si complexitatea impactului;

Nu este cazul.

- probabilitatea impactului;

Nu este cazul.

- durata, frecventa si reversibilitatea impactului; Nu este cazul.

- masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Nu este cazul.

- natura transfrontaliera a impactului.

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influenteze negativ calitatea:

Beneficiarii constructiei vor implementa sisteme de prevenire a riscurilor unor accidente cu efecte semnificative asupra factorilor de mediu: dotari si masuri pentru instruirea personalului, managementul

exploatarii si analiza periodica a punerii in practica a propunerii de conformare pentru controlul emisiilor de poluanți, supravegherea activitatilor de protectie a mediului, etc.

Investitorul va organiza activitatea de urmarire curenta a comportarii in exploatare a constructiei si

interventii in timp pe baza actelor normative in vigoare:

- regulament privind urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si postutilizarea

constructiilor, aprobat cu HG nr. 766/1997;

- norme metodologice privind comportarea in timp a constructiilor, inclusiv urmarirea curenta a starii tehnice a acestora, indicativ P130-99;

Urmarirea curenta se va realiza prin revizii periodice sau revizii operative in caz de necesitate dupa

evenimente speciale, efectuate de personal specializat.

Rezultatul observatiilor se consemneaza in Jurnalul evenimentelor din Cartea Constructiei.

Instructiunile privind urmarirea comportarii in exploatare a constructiei si interventiile in timp se

detaiza la fazele de executie ale proiectarii.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a

Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind

controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara

in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, si altele : nu este cazul;

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

Se vor respecta reglementarile din certificatul de urbanism nr. **31 din 23.01.2024**, eliberat de Primaria Sectorului 3, Bucuresti.

X. Lucrari necesare organizarii de santier:

- descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier:

Se vor amplasa constructii provizorii, tip container, pentru a deservi lucratorii si pentru depozitarea materialelor si sculelor.

Se vor realiza circulatii si platforme carosabile si pietonale pentru a deservi organizarea de santier, precum si zone de parcare.

Se vor realiza platforme de lucru si pentru depozitarea materialelor de constructie.

Amplasamentul pe care se va realiza organizarea de santier se va imprejmui cu gard de plasa

bordurata in vederea limitarii accesului persoanelor neautorizate in incinta.

Se va realiza un filtru de control acces cu paza permanenta, amplasat in constructie prefabricata

tip ghereta si dotat cu porti de acces si bariere de acces pentru controlul traficului.

Obiectivul se va conecta la utilitatile prezente in imediata vecinatate a amplasamentului studiat.

Investitia va respecta reglementarile romanesti in vigoare privind proiectarea si functionarea

obiectivului, coroborate cu normele europene privind protectia mediului, protectia muncii si protectia

impotriva incendiilor. Prin lucrările propuse nu se vor afecta vecinatatile.

- **localizarea organizarii de santier:** pe latura de Vest a constructiei.

- **descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier:**

Lucrările prevăzute în prezentul proiect nu constituie surse de poluare a apei, aerului și solului și

nu sunt generatoare de noxe.

Dupa terminarea lucrarilor se vor evacua toate materialele ramase, se vor elibera terenurile si se

vor dezafecta platformele de lucru ocupate de constructor.

- **surse de poluanți și instalatii pentru retinerea, evacuarea și dispersia poluantilor in mediu in**

timpul organizarii de santier;

Protectia calitatii apelor:

Masuri de diminuare a impactului:

- montarea de toalete ecologice pentru deservirea personalului pe toata perioada executiei;

- colectarea si evacuarea prin vidanjare a apelor uzate menajere provenite de la organizarea de

santier, prin firme specializate, in conformitate cu prevederile legale in vigoare;

- asigurarea intretinerii corespunzatoare a utilajelor, astfel incit sa se eliminate scurgerile de combustibil in apele de suprafata;

- spalarile de utilaje si mijloace de transport ale santierului, se vor face in incinta santierului pe o

platforma betonata special amenajata la iesirea din santier.

- interzicerea intrarii in santier a utilajelor si a utilizarii echipamentelor care nu sunt etanse si pierd produs petrolier;

- depozitele intermediare de materiale de constructii se vor afla in locuri special amenajate astfel incat sa nu poata fi spalate de apele pluviale, putand polua;

1. Protectia aerului:

Masuri de diminuare a impactului:

- utilizarea de autovehiculele care corespund din punct de vedere a conditiilor tehnice;
- efectuarea periodica, pe toata durata utilizarii autovehiculelor si utilajelor, a inspectiilor tehnice curente;
- intretinerea din punct de vedere tehnic a mijloacelor auto si a utilajelor pentru minimalizarea emisiilor de gaze de esapament si repunerea in functiune a acestora numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;
- operatiile care produc mult praf, de exemplu realizarea umpluturilor de pamint, nu se vor executa in perioadele cu vant puternic;
- se va asigura umectarea drumurilor de santier in vederea reducerii emisiilor de praf;
- transportul materialelor pulverulente la punctele de lucru se va realiza numai in stare umectata sau acoperite, pentru a evita emisiile de pulberi sau pierderile de materiale in timpul transportului.

2. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

Masuri de diminuare a impactului:

- pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor pe timpul de realizare a proiectului, programul de lucru nu se va desfasura in timpul noptii;
- se va reduce la minim stationarea mijloacelor auto rutiere pe amplasamentul de realizare a proiectului;

3. Protectia impotriva radiatiilor:

Nu este cazul

4. Protectia solului si a subsolului:

Masuri de diminuare a impactului:

- spalarea rotilor masinilor la iesirea din santier, in zone amenajate;
- interzicerea operatiunilor de intretinere a mijloacelor auto si a utilajelor pe amplasamentul de realizare a proiectului;
- depozitarea materialelor de constructii in zone protejate: nu este cazul.

5. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Nu este cazul.

6. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

Impactul negativ asupra asezarilor umane este redus si are un caracter limitat in timp, fiind cauzat de zgomotul utilajelor folosite pe santier si a pulberilor sedimentate. Operatiunile pe santier vor trebui

programate astfel incat sa se respecte orele legale de odihna. In imediata vecinatare a santierului nu exista imobile cu functiunea de locuinte.

Nivelul pulberilor sedimentabile trebuie redus prin stropirea permanenta a fronturilor de lucru.

Efectul pozitiv este crearea locurilor de munca.

- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu:

Utilajele care vor fi folosite in executarea investitiei vor fi verificate pentru ca emisiile de noxe sa fie in parametri legali.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;

La finalizarea lucrarilor aferente investitiei se recomanda:

o curatirea zonei aferente investitiei, prin evacuarea din amplasament, a deseurilor menajere, precum si a deseurilor specifice si colectarea acestora de o firma specializata.

o evacuarea din amplasamente a tuturor utilajelor utilizate la executia lucrarilor.

o amenajare de spatii verzi in zona aferenta obiectivului studiat.

- aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale;

Reducerea riscului producerii unor accidente care pot conduce la poluari ale mediului sau accidentarea personalului, va fi responsabilitatea antreprenorului, care va prevede masuri si reguli de

siguranta. Principalele directii care sunt prevazute la minimizarea riscului de accidente sunt urmatoarele:

1.Traficul autovehiculelor pe amplasament va fi strict reglementat de politica de trafic, traseul fiecarui vehicul fiind clar stabilit prin marcaje rutiere.

2.Muncitorii fiecarui loc de munca vor fi calificati si instruiti pentru a cunoaste toate regulile referitoare la locul de munca.

3. Vor fi prevazute proceduri de urgență stabilite împreună cu instituțiile specializate: pompieri, poliție, ambulanta, etc..

- aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;

Nu este cazul.

- modalitatii de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului;

Aceasta investitie nu reprezinta un grad major de risc pentru zona amplasamentului si factorii de mediu locali. Inventariind toate posibilele situatii de poluare a mediului, dar si masurile care trebuie luate pentru refacerea mediului se ajunge la concluzia necesitatii respectarii prevederilor legale de protectia mediului, prevazute si in proiectul de fata.

Prin construirea acestui obiectiv se va revitaliza zona, realizandu-se un punct de interes comercial, ce va crea locuri de munca. Prin masurile propuse in proiect, mediul nu va fi agresat si se vor respecta toate prevederile legale.

In intocmirea proiectului s-a tinut cont de principiul precautiei in luarea deciziei si principiul preventirii riscurilor ecologice si a producerii daunelor.

XII. Anexe - piese desenate:

Nu este cazul

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare:

Nu este cazul.

3. schema-flux a gestionarii deseurilor:

Nu este cazul.

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului:

Nu este cazul.

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, membrul 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 continând 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) prezenta și efectivele/suprafetele 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, membrul 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. 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.

Nu este cazul.

Intocmit,



Data

16 Aprilie 2024