

Retehnologizare statie de sortare deseuri reciclabile in vederea sortarii suplimentare a deseurilor menajere, realizare bransament, montare instalatie de tratare a aerului si plantat perdea de vegetatie, Drumul Lunca Visagului Nr.42-60, Lot 1, Sector 3, Bucuresti
Faza: CU

A0



DENUMIRE PROIECT

Retehnologizare statie de sortare deseuri reciclabile in vederea sortarii suplimentare a deseurilor menajere, realizare bransament, montare instalatie de tratare a aerului si plantat perdea de vegetatie, Drumul Lunca Visagului Nr.42-60, Lot 1, Sector 3, Bucuresti

BENEFICIAR

SD3 – SALUBRITATE SI DESZAPEZIRE S3 SRL
cu sediul în Calea Vitan Nr.154-158, Sector 3, Bucureşti

FAZA DE PROIECTARE

C.U.

DATA

FEBRUARIE 2020

FOAIE DE CAPĂT

A0_1.2

Denumirea Obiectivului de Investiție

**Retehnologizare statie de sortare deseuri reciclabile in vederea sortarii suplimentare a
deseuriilor menajere, realizare transfier, montare instalatie de tratare a aerului si
plantat perdea de vegetatie**

Amplasamentul

Drumul Lunca Visagului Nr.42-60, Lot 1, Sector 3, Bucuresti

Beneficiarul Investiției

SD3 – SALUBRITATE SI DESZAPEZIRE S3 SRL
cu sediul în Calea Vitan Nr.154-158, Sector 3, București

Elaboratorul Proiectului

Proiectant General

S.C. VĂRZAN & ARHITECTII S.R.L
Str.Nicolae Filipescu Nr.53-55, Cam.18s, Sector 2, 020961
Tel: 0371-083 941, mihai@varzansiarhitectii.com

Nr.Proiect

38/2020

Faza de Proiectare

CU

Data de Proiectare/Aplicare

FEBRUARIE 2020

BORDEROU PIESE SCRISE ȘI DESENATE – ARHITECTURĂ

Faza: C.U.

A0_1.4

BORDEROU PIESE SCRISE

A0_1.2 Foaie de capăt

A0_1.4 Borderou

A0_1.5 Memoriu de arhitectură

BORDEROU PIESE DESENATE

A01 Plan de încadrare în zonă 1:2000

A02 Plan de situație 1:500

MEMORIU TEHNIC

Faza: C.U.

A0_1.5

1. DATE GENERALE

1.1 Denumirea Obiectivului de Investiții

Retehnologizare statie de sortare deseuri reciclabile in vederea sortarii suplimentare a deseuriilor menajere, realizare bransament, montare instalatie de tratare a aerului si plantat perdea de vegetatie .

- categoria de importanta (cf. HG 766/1997): "C" (normală)
- clasa de importanta (cf. P100/2013): III
- risc de incendiu (cf. P118/1999): mare
- grad de rezistență la foc (cf. P118/1999): II

1.2 Amplasamentul

Terenul, situat în intravilanul Municipiului București, Sectorul 3, Drumul Lunca Visagului Nr.42-60, Lot 1 si are o configurație triunghiulară.

Vecinătățile sunt urmatoarele:

- la Nord: zona CFR;
- la Sud: Drumul Lunca Visagului Nr.42-60 Lot 2;
- la Est: zona CFR;
- la Vest: drum exploatare De1209.

1.3 Regimul juridic

Terenul situat în intravilanul Municipiului București, Sectorul 3, Drumul Lunca Visagului Nr.42-60, Lot 1, în suprafață de 6.200mp (din suprafața totală de 12.400,00mp), având numar cadastral 234756, este proprietatea SD3-SALUBRITATE SI DESZAPEZIRE S3 SRL, conform Contractului de vanzare Nr.284/30.05.2019 autentificat de NP Chelaru Ana Luisa.

Imobilul nu are înscrieri privitoare la sarcini, nu este cuprins în Lista Monumentelor Istorice actualizată, conform Ordinului Ministrului Culturii și Cultelor Nr.2361/2010, nu se află în aria de protecție a monumentelor istorice și nu se află în PUZ – Zone construite protejate.

1.4 Regimul economic

Folosință actuală: teren curți-construcții: hala depozitare Pinalt aflată în curs de execuție și pentru care au fost realizate lucrări de extindere.

Destinația: conform RLU aferent PUZ-S3 aprobat, amplasamentul se află în **UTR A1-subzona parcurilor de activități**. Terenul este cuprins în zona fiscală „**B**” a Municipiului București.

Pentru acest imobil-teren, Primaria Sectorului 3 a emis AC Nr.389/11.06.2019 pentru realizarea lucrarilor de construire a unei hale metalice pentru depozitare cu regim de înaltime Pinalt, imprejmuire teren și organizare de execuție și Certificatul de Urbanism Nr.1564/223.09.2019 – hala metalică depozitare cu Rh-Pinalt prin extinderea acesteia și montarea unei stații sortare deseuri reciclabile, imprejmuire teren și organizare de execuție, aflate în termenul de valabilitate.

Propunere: Intrare in legalitate pentru schimbare de tema in timpul executiei lucrarilor de construire a constructiei autorizata cu AC Nr.389/11.06.2019 - hala metalica depozitare cu RH=Pinalt prin extinderea acesteia si montarea unei statii sortare deseuri reciclabile, imprejmuire teren si organizare de executie.

1.5

Regimul tehnic

Terenul se afla in zona de restrictie – „zona de atentie” aflată sub incidenta directivei SEVESO, conform recomandarilor secretariatului de risc din cadrul ISU, GNM-CMB si APMB. Terenul va fi parțial afectat de largirea arterei de circulație Drumul Lunca Visagului la un profil de 12.00m (artera de circulație categ. a-III-a), conform avizului de circulație DT-PMB Nr.9142/26.06.2018 (PUZ-S3), astfel gadul de afectare al parcelei va fi stabilit prin soluția tehnică care va fi insotita de suport topografic in sistem topografic in sistem Stereo 70, precum si prin avizul de circulații. **Lucrarile de construire, inclusiv imprejmuiri, paraje, retele interioare si echipamentele aferente (firide, cofrete etc.) se vor realiza strict de la limita exterioara a noului profil stradal propus spre interiorul proprietati.**

Se permite autorizarea directă pentru retehnologizarea statiei de sortare deseuri reciclabile in vederea sortarii suplimentare a deseuriilor menajere, realizare bransament,, a montarii unei instalatii de tratare a aerului si plantarea unei perdele de vegetatie , numai in cazul in care lucrările executate fara autorizare de construire corespund si intrunesc conditiile urbanistice de integrare in cadrul construit preexistent in coroborare cu luarea masurilor legale care se impun, numai in baza concluziilor unui referat de expertiza tehnica pentru cerinta esentiala de calitate „Resistența mecanica si stabilitate” privind starea structurii de rezistenta in stadiul fizic in care se afla constructia, precum si pentru cerinta esentiala de calitate „Securitatea la incendiu”, numai dupa emiterea Acordului de Mediu, in cond. legii.

Lucrările sunt permise numai prin luarea masurilor legale si prin realizarea lucrarilor necesare de punere in siguranta si de remediere, impuse prin raportul de expertiza tehnica, avand urmatorul regulament de construire:

Edificabil/amplasament:

- fata: retras min.6m de la viitorul aliniament al Drumului Lunca Visagului (profil propus 12.00m),
- dreapta: pe limita de demarcatie cu Lot 2 (posibila alipire a constructiilor Lot1 si Lot2)
- stanga/spate: retras min.6m, dar nu mai putin de 1/3 din inaltimea cladirii masurata la cornisa (calc intre limita parcelei si proiectia fatapei pe teren).

Parcari/circulatii/accese:

- parcela are o deschidere si acces direct la Drumul Lunca Visagului care are un profil existent de aprox. 5.00m, urmand ca pe termen scurt profilul sa fie majorat la 12.00m (categ. a-III-a) conform avizului de circulatii D.T-P.M.B Nr.9142/26.06.2018 (PUZ-S3);
- asigurarea parcarilor, circulatiilor si acceselor se va face cu respectarea prevederilor Regulamentului PUZ-S3 – Art.9 Generalitatii – Punctul 9.7 si 9.8 si Alin. 4.11 din Anexa Nr.4 aferenta art.40 din Regulamentul General de Urbanism, aprobat prin HCGMB Nr.525/1996 cu modificarile si completarile ulterioare, precum si cu respectarea prevederilor HCGMB Nr.66/2006 cu privire la locurile de parcare si respectiv, prevederile OMS Nr.119/2014;
- parcare/gararea se vor rezolva in incinta proprietatii.
- spatiile destinate circulatiilor auto, locurilor de parcare, precum si spatiile tehnice, nu isi vor modifica destinatia pe intreaga existenta a constructiei.

Inaltimea maxima admisa a cladirilor/utilitati/aspect exterior/amenajari/dotari:

- regimul de inaltime propus al cladirii (RH) este de Pinalt cu Hmax=12m;
- sistemul constructiv si materialele de constructie folosite vor asigura rezistența si stabilitatea constructiilor in timp, finisajele folosite fiind de calitate superioara cu aspect corespunzator, conform cerintelor urbanistice actuale;
- scurgerea si colectarea apelor pluviale se va face in incinta proprietății;

- de asemenea se vor respecta locurile minime de parcare auto în incinta proprietății conform HCGMB Nr.66/2006;

Spatii libere si spatii plantate:

- suprafata minima de spatii verzi se va asigura cf. prevederilor Regulamentului PUZ-S3 Art.9 Generalitati-Punctul 9.12 si conform legislatiei specifice in vigoare.

Indicatori urbanistici:

Conform **Regulamentului PUZ-S3 aprobat** indicatorii urbanistici pentru **UTR A1** sunt:

- **POTmax=40%**
- **CUTvol.max=2.0%mp.ADC/mp.teren**
- CUT nou nu poate depasi 4.0;
- In situatia depasirii Rh maxim, POT sau modificarea retragerii fata de aliniament se va elabora PUZ.

2. SOLUȚIA PROPUȘĂ

Se propune:

1. retehnologizarea statiei de sortare deseuri reciclabile montata in hala aflată in timpul executiei astfel in cat sa permita reciclarea suplimentara a deseurilor menajere.
2. Plantarea unei perdele de vegetatie la limita de proprietate;
3. Montarea unei instalatii de tratare a aerului pentru a reduce discomfortul creat prin procesul de reciclare si a creste calitatea aerului.
 - Prin propunerile solicitate in certificatul de urbanism nu se va interveni asupra constructiei, a amenajarii exterioare si a acceselor, ci doar a echipamentului montat in interiorul acestoria.

2.1. Descriere functionala constructii propuse

Desfacator de saci

- Desfacatorul de saci va fi utilizat in zona de alimentare a statiei de sortare si are ca scop omogenizarea deseurilor intrate in statia de sortare prin desfacerea sacilor si dozare. Totodata prin desfacerea sacilor imbunatateste fluxul de productie crescand randamentul echipamentelor ce au ca rol recuperarea materialelor reciclabile.

Ciur rotativ

- Ciurul rotativ reprezinta primul pas in procesul de sortare a deseurilor si are ca scop o prima separare pe dimensiuni. In urma sortarii prin ciurul rotativ, deseul va fi impartit in 3 fractii avand ca scop eliminarea fractiei organice, a deseurilor inerte de dimensiuni mici si totodata redistribuirea deseului de mari dimensiuni (>350 mm) pe un flux tehnologic distinct.

Separator balistic

- Separatorul balistic are rolul de a imparti fractia de deseuri ce v-a ajuns in sortatoarele optice in doua clase si anume deseuri voluminoase (3D) si deseuri plane (2D), astfel asigurand randament maxim pentru sortatoarele optice si in acelasi timp elibera din fluxul de deseu impuritatile organice prin sitare.

Sortatoare optice

- sunt echipamente automatizate de recuperare a materialelor reciclabile din deseuri. Sunt programabile pe tip de deseu si dupa caz pe culoare pentru necesitatile beneficiarului iar randamentul lor este de peste 90%. Aceste echipamente sunt componente principale din fluxul de recuperare a materialelor reciclabile.

Separator materiale neferoase

- are ca scop recuperarea automata a materialelor metalice neferoase din componenta deseului municipal

Separator materiale feroase (magnet)

- are ca scop recuperarea automata a materialelor metalice feroase din componenta deseului municipal

Cabina de presortare

Cabina de presortare este o componenta incipienta in fluxul de recuperare avand rolul de a ajuta la recuperarea deseuriilor de sticla fara a risca distrugerea odata cu separarea in ciur. Totoadatá cabina de presortare ajuta la eliminarea din flux a deseuriilor neconforme si materialelor inerte sau de mari dimensiuni.

- vor exista 8 posturi de recuperare deseuri de sticla si materiale neconforme

Cabina de sortare manuala

- Cabina de sortare manuala este ultima componenta din fluxul de recuperare a materialelor reciclabile si are ca scop efectuarea controlului calitatii in urma sortatoarelor optice precum si recuperarea manuala a altor materiale si a celor nerecuperate din sortarea optica.
 - vor exista 36 posturi pentru recuperare materiale reciclabile, cate 18 pe fiecare banda
 - vor exista 6 posturi care vor asigura controlul calitatii pentru materialele recuperate de sortatoarele optice.

Presă de balotat

- este destinata balotarii atat materialelor reciclabile cat si a fractiei incinerabile optimizand astfel spatiul de depozitare precum si costurile de transport.

Benzi transportoare

- reprezinta echipamentele de transport al tuturor fractiilor ce fac parte din fluxul tehnologic.

In timpul executarii lucrarilor de constructii, in vederea sortarii suplimentare a deseuriilor menajere, statia de sortare a necesitat urmatoarele modificari de retehnologizare, astfel incat o serie de echipamente au fost rigidizate, modificate constructiv sau tehnologic, in vederea tratarii unui deseu cu densitate de pana la 300 kg/mc, dupa cum urmeaza:

- Deschizatorul de saci a necesitat rigidizarea podelei mobile si setarea programului de tratare deseu menajer;
- Lantul conveiorelor de alimentare a statiei de sortare au fost modificate la serie grea;
- La cabina de pre-sortare au fost adaugate 2 palnii pentru evacuarea materialelor nedorite: pietre, structuri de beton, extincioare etc;
- Sitele ciurului rotativ si structura acestuia au fost confectionate din tabla de otel cu grosimea mai mare cu 2mm;
- Motoarele de actionare ale ciurului rotativ au fost schimbat de la 7 kW la 11 kW; si lagarele de sustinere au fost rigidizate;
- Palniile de golire ale fractiei umede in containere au fost inalitate pentru a permite accesul camioanelor cu podea mobila;

De la separatorul balistic a fost preluata fractie ce trece prin gaurile podelelor cu un conveior suplimentar; aceasta fractie este trimisa pe conveiorul de evacuare a fractiei umede; in plus s-a mai adaugat un separator magnetic deasupra ei.

2.2. Caracteristicile principale ale constructiilor propuse, in curs de executare:

Situatia existenta

- Suprafata construită totală a halei in curs de executie (Ac totală) = Ad = **3314.15mp**
- Suprafata betonată totală = **2129.15mp**
- Suprafata spatii verzi totală = **756.70mp**

- Suprafata totala a terenului = **6200mp**
- Locuri parcare: **43** ($3314.15\text{mp}/100 = 33$ locuri si suplimentar 30% din 33 = 10 locuri
salariati/vizitatori/aprovizionare)

Bilant teritorial

- POT existent: 53.45% **POT propus: 53.45%**
- CUT existent: 0.53 **CUT propus: 0.53**

Nu se vor modifica indicatorii urbanistici ai constructiei.

Functiunea:

- Functiune statiei este de sortare deseuri reciclabile. Functiune propusa in urma retehnologizarii este sortare deseuri reciclabile si menajere.

Număr de persoane:

- 60 persoane angajate.

2.3. Structura de rezistență

Echipamentul are prevazut o structura proprie de rezistenta din metal, fiind asamblata la fata locului.

2.4. Finisaje

Nu este cazul

2.5. Instalații

SANITARE

Constructia se va racorda la reteaua locala de alimentare cu apa si pentru evacuarea apelor uzate, conform documentatiei de specialitate instalatii.

TERMICE/ HVAC

Nu este cazul.

ELECTRICE

Echipamentul propus se va racorda la retea de electricitate prevazuta in hala. Conformarea si descrierea instalațiilor va fi conform prevederilor memorilor de instalatii.

2.6. Fluxuri tehnologice

Statie sortare :

- 240-720 tone / zi (10-30 tone/h) deseu in amestec recicabil / menajer

Fluxul tehnologic incepe odata cu alimentarea desfeneratorului de saci care se poate face fie cu un echipament de tip incarcator frontal fie cu unul de tip graifer. In urma desfeneratorului de saci, deseul va urca pe o banda transportoare catre cabina de presortare dotata cu 8 posturi unde se vor recupera deseurile de sticla si totodata se vor elimina din flux deseurile neconforme sau impuritati mari. In urma cabinei de presortare deseul va fi transportat in ciurul rotativ unde se va separa in prima parte a ciurului, materialul de mici dimensiuni (in general <80mm) care reprezinta fractia organica si materiale inerte. De aici fractia organica va fi transportata catre un separator de materiale feroase si in final, depozitata in containere.

In a doua parte a ciurului rotativ se va face o separare a fractiei de dimensiuni medii (80-350mm) care reprezinta totodata fractia cu deseurile reciclabile. In urma separarii, deseul de dimensiuni medii este transportat catre separatorul ballistic unde se va imparti pe doua fluxuri (materiale 3D si 2D). Fluxul pentru materialele 3D va continua in urma

separatorului balistic cu echipamentele de sortare optica unde vor fi recuperate in functie de set-up (PET, PP, HDPE, Tetrapak etc.) si se va finaliza inainte de a ajunge in cabina de sortare manuala cu un separator de materiale neferoase si un separator de materiale feroase. Fluxul pentru materiale 2D va continua cu echipamente de sortare optica unde vor fi recuperate materiale (LDPE folie, Carton, Maculatura etc.).

Ambele fluxuri atat 3D cat si 2D dupa sortarea automata mai sus mentionata vor fi comasate pe o banda comună ce va ajunge in cabina de sortare manuala, unde se vor putea recupera alte tipuri de materiale care nu au fost incluse in set-up ul sortatoarelor optice dar si eventualele materiale de tip (HDPE, PP, LDPE, carton, maculatura, doze etc) ce nu au fost recuperate in mod automat de echipamentele anterioare. Sub cabina de sortare manuala se vor regasi spatiile de depozitare pentru fiecare tip de material reciclabil sortat. In capatul acestor spatii de depozitare se va instala o banda transportoare catre presa de balotat astfel dupa caz se vor balota separat toate materialele recuperate in procesul de productie.

Fractia de dimensiuni mari (>350mm) sau overflow reprezinta fractia care trece dupa ciurul rotativ si va merge direct in cabina de sortare manuala. Aici se vor putea recupera manual materiale de tip (Ldpe de dimensiuni mari, carton voluminos etc.).

In urma cabinei de sortare manuala, cele doua fractii (80-350 mm si cea de peste 350 mm) vor fi comasate pe o banda comună, vor trece printr-un alt separator de materiale feroase iar apoi vor fi transportate catre presa de balotat. Aici se va putea configura un sistem de incarcare directa in containere sau vehicule in paralel cu presa de balotat.

Optional se poate configura flux de alimentare separata pentru fractia din colectare selective care sa intre direct in separatorul ballistic respective sortizoarele optice.

In timpul executarii lucrarilor de constructii, in vederea sortarii suplimentare a deseuriilor menajere, statia de sortare a necesitat urmatoarele modificarile de retehnologizare, astfel incat o serie de echipamente au fost rigidizate, modificate constructiv sau tehnologic, in vederea tratarii unui deseu cu densitate de pana la 300 kg/mc, dupa cum urmeaza:

- Deschizatorul de saci a necesitat rigidizarea podelei mobile si setarea programului de tratare deseu menajer;
- Lantul conveiorelor de alimentare a statiei de sortare au fost modificate la serie grea;
- La cabina de pre-sortare au fost adaugate 2 palnii pentru evacuarea materialelor nedorite: pietre, structuri de beton, extincioare etc;
- Sitele ciurului rotativ si structura acestuia au fost confectionate din tabla de otel cu grosimea mai mare cu 2mm;
- Motoarele de actionare ale ciurului rotativ au fost schimbat de la 7 kW la 11 kW; si lagarele de sustinere au fost rigidizate;
- Palniile de golire ale fractiei umede in containere au fost inalitate pentru a permite accesul camioanelor cu podea mobila;

De la separatorul balistic a fost preluata fractia ce trece prin gaurile padelor cu un conveior suplimentar; aceasta fractie este trimisa pe conveiorul de evacuare a fractiei umede; in plus s-a mai adaugat un separator magnetic deasupra ei.

Deseuri sortate:

15 01 01	ambalaje de hartie si carton	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operatiunile numerotate de la R 1 la R 11.
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operatiunile numerotate de la R 1 la R 11.
15 01 03	ambalaje de lemn	Cantitate variabila in	Tone/luna	Valorificare prin	R12	Schimbul de deseuri in

		functie de solicitare/contract		unitati specializate		vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
15 01 04	ambalaje metalice	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
15 01 05	ambalaje de materiale composite deseuri care contin 1 sau mai multe tipuri de ambalaje fara a putea fi separate)	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
15 01 06	ambalaje amestecate	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
15 01 07	ambalaje de sticla	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
15 01 09	ambalaje din materiale textile	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
17 01 07	amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
17 04 07	amestecuri metalice	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
19 12 01	hârtie și carton	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
19 12 02	metale feroase	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
19 12 03	metale neferoase	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
19 12 04	materiale plastice și de cauciuc	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.

19 12 05	sticla	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
19 12 08	materiale textile	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
20 01 01	hârtie si carton	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
20 01 02	sticla	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare prin unitati specializate	R12	Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
19 12 12	alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deseuriilor, altele decat cele specificate la 19 12 11	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare/Eliminare prin unitati specializate (incinerare)	R12/ D5	Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.
20 03 01	deseuri menajere	Cantitate variabila in functie de solicitare/contract	Tone/luna	Valorificare/Eliminare prin unitati specializate (incinerare)	R12/ D5	Schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11.

2.7. Durata de realizare si etapele principale

Durata de realizare a investitiei propuse este de 24 luni.

Realizarea proiectului tehnic si obtinerea autorizatiei de construire: 2 luni.

Realizarea lucrarilor de construire: 22 luni.

3. ÎNDEPLINIREA CERINȚELOR DE CALITATE

(stabilite prin Legea Nr.10/1995, actualizata prin Legea Nr.177/2015)

3.1 Cerinta „A” REZistență și STABILITATE

Conform fisei tehnice a furnizorilor/ producatorilor echipamentului.

3.2 Cerinta „B” SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE

3.2.1 Siguranța privind circuatiile pe cai exterioare pietonale

Se vor respecta prevederile legale (STAS 6131) privind dimensionarea parapetilor si a balustradelor (la terasele exterioare, scari si podeste). Se vor respecta prevederile legale (STAS 2965) privind dimensionarea scariilor si a treptelor. Se va urmari corelarea naturii pardoselilor cu specificul functional (pardoseli antiderapante).

3.2.2 Siguranța cu privire la accesul in cladire

Intrările au fost proiectate astfel încât să fie ușor accesibile persoanelor fără nevoi speciale. Protecția la alunecare este realizată prin folosirea unor materiale antiderapante.

3.2.3 Siguranța cu privire la iluminarea artificială

Iluminatul de siguranță

Iluminatul de siguranță pe căile de circulație va fi realizat conform normelor în vigoare (Normativul 17/2002). Nivelurile de iluminare pentru iluminatul de siguranță vor respecta prevederile STAS 6646/1.

Iluminatul de siguranță pentru evacuare se va realiza cu corpuri de iluminat, tip "indicator luminos, luminoblocuri cu sursa proprie de alimentare încorporată (baterii care asigură funcționarea lămpilor timp de cel puțin o oră)". Marcarea căilor de evacuare – marcarea căilor de evacuare se va realiza cu indicatoare de securitate (indicatoare luminoase) conform SR ISO 6309/1998.

Iluminat general

Iluminatul artificial în clădire se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi cu incandescență sau fluorescente. Corpurile de iluminat vor fi alimentate între fază și nul. Circuitele de alimentare a corpuri de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Fiecare circuit de iluminat este încărcat astfel încat să însumeze o putere totală de maxim 1.2kW.

Iluminatul exterior

Iluminatul se asigură cu lămpi cu vaporii de sodiu, aprinderea se va face de la tabloul de comandă și semnalizare. Pentru evitarea efectului de orbire se folosesc lămpi cu dispersoare, lămpi montate la o anumită înălțime, reflectoare la înălțimi mari (în exterior).

3.2.4 Siguranța cu privire la instalatii

SIGURANȚA INSTALAȚIILOR DE ÎNCĂLZIRE, VENTILARE SI CLIMATIZARE

Nu este cazul.

SIGURANȚA CU PRIVIRE LA INSTALAȚIILE ELECTRICE

Tensiunile de lucru sunt 380/220V. În instalațiile electrice se vor aplica măsuri pentru protecția împotriva scurciorilor electrice datorate atingerilor directe sau indirecte.

Protecția împotriva atingerilor directe

Toate materialele și echipamentele electrice vor avea asigurată protecția împotriva atingerilor directe a părților active.

Protecția împotriva atingerilor directe se realizează prin una din următoarele măsuri:

- izolarea părților active (prin acoperirea completă cu o izolație care să aibă caracteristici corespunzătoare în condiții de solicitare mecanică, termică, electrică);
- introducerea echipamentelor în carcase de protecție care să îndeplinească condițiile specifice;
- instalarea unor obstacole care să împiedice atingerile întamplătoare a părților active (se aplică la încăperi pentru echipamentele electrice: la apropierea întamplătoare de părțile active (prin balustrade sau grilaje); la contacte întamplătoare cu părțile active, în cursul operațiilor de întreținere sau exploatare);
- instalarea părților active în afara zonei accesibile (părți active simultan accesibile, ce se găsesc la potențiale diferite sunt amplasate astfel încat să nu se găsească în interiorul zonei accesibile).

Protecția împotriva atingerilor indirecte

În clădire instalațiile sunt racordate la o rețea legată la pământ. Conform Normativului I.20/2002, clădirea trebuie să fie protejată împotriva efectelor trăsnetelor. Instalația de parărasnet va fi de tip întărit și se va racorda la instalația de legare la pământ. Rezistența prizei de pământ nu depășește valoarea de 1ohm.

3.2.5 Siguranta cu privire la lucrările de întreținere

Siguranța la intruziuni și efractii

Siguranța la intruziuni este asigurată prin prevederea instalației automate de antiefractie.

Securitatea cu privire la incinta clădirii

Ferestrele și ușile sunt astfel alcătuite încat să împiedice efracția și intruziunea prin ancorarea solidă în pereti și sisteme de blocare a mecanismelor de închidere.

3.3 Cerința „C” SECURITATEA LA INCENDIU

Se va respecta avizul ISU emis și se va urmari scenariul de securitate la incendiu intocmit conform legislatiei in vigoare.

3.4 Cerința „D” a) IGIENA ȘI SĂNĂTATEA OAMENILOR și Cerința „D” b) REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

Prin proiect s-au luat toate măsurile corespunzătoare asigurării unei desfașurări normale a activităților în clădire. În proiect se respectă distanțele minime față de limitele de proprietate impuse prin certificatul de urbanism. Finisajele prevăzute asigură o curățire usoară și o bună rezistență în timp. Toate spațiile se pot ventila natural.

Evacuarea apelor uzate se va face în dupa cum urmează;

1. Levigatul este colectat în zona de depozitare și presare în bazinele de levigat. Apoi transferat prin sistemul de canalizare în bazinul de captare levigat de 102 mc.
2. Apele menajere vor merge într-un rezervor cu capacitate de 20 mc.

Deseurile solide sunt sortate, compactate și depozitate în europubele în exterior.

Evacuarea se va asigura prin contract cu firmele autorizate.

Instalațiile și utilajele vor fi omologate conform normelor în vigoare, asigurându-se încadrarea în reglementările tehnice românești și europene privind calitatea aerului și a apei.

3.5 Cerința „E” IZOLARE TERMICĂ, HIDROFUGĂ ȘI ECONOMIA DE ENERGIE

Nu este cazul.

3.6 Cerința „F” PROTECȚIA LA ZGOMOT

- sursele de zgromot și de vibrații

Utilaje folosite în timpul executiei + statia de sortare

-amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgromotului și vibrațiilor:

Inchiderea perimetrală a halei cu panouri termoizolante și a invelitorii cu vata bazaltica 20cm, reduce nivelul de zgromot sub nivelul maxim admisibil definit conform STAS STAS 10009/88.

Prevederea unei perdele de vegetatie la limita de proprietate către zona de locuințe pentru a reduce zgromotul produs în incinta terenului.

4. SURSE DE POLUANȚI ȘI PROTECȚIA FACTORILOR DE MEDIU

a) protecția calității apelor:

Apa rezultata din instalatia de spalare și cea colectata din carosabilul incintei va trece printr-un separator de hidrocarburi. Activitatea propusa nu genereaza substante daunatoare mediului.

1. Apa pluviala de pe acoperis/terasa va merge în rezervorul de apa pluviala cu o capacitate de 400 mc.

Apa pluviala colectata de pe carosabil va fi transferata prin sistemul de canalizare catre un separator de hidrocarburi apoi colectata in rezervorul de apa pluviala cu o capacitate de 400 mc .

b) protecția aerului:

- stropirea platformei pentru a impiedica degajarea pulberilor;
- respectarea termenelor de revizie tehnica la vehiculele de transport pentru incadrarea noxelor in norme;
- intretinerea corespunzatoare a utilajelor de constructii pentru limitarea emisiilor in atmosfera provenite de la arderea carburantilor in motoarele termice
- Instalarea unei instalatii de tratare a aerului;
- interoul halei va fi prevazut cu un sistem in sub presiune pentru a impiedica transferul aerului din hala in mod necontrolat.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații

Utilaje folosite in timpul executiei + statia de sortare

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Inchiderea perimetrala a halei cu panouri termoizolante si a invelitorii cu vata bazaltica 20cm, reduce nivelul de zgomot sub nivelul maxim admisibil definit conform STAS STAS 10009/88.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații – Nu este cazul
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatici și de adâncime
- Nu este cazul

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Rigole de colectare a apelor pluviale si de directionare in bazin etans vidanjabil a apelor menajere utilizate pentru curatarea suprafetelor betonate, cu trecere prealabila prin separator de hidrocarburi

f) protecția ecosistemelor terestre și 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) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

- Deseuri rezultate din lucrările de construcții 17 09 04

in cantitate aprox de 500 kg/luna

- Deseuri materiale izolante 17 06 04 in cantitate aprox lunara de 100 kg

- Deseuri municipale amestecate 20 03 01 in cantitate aprox de 0,48 mc/luna

- Deseuri ambalaje hartie și carton 15 01 01 in cantitate aprox de 50 kg/luna

- Desuri ambalaje plastice 15 01 02 in cantitate aprox de 32 kg/luna

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Evidenta Gestiunii Deseurilor se intocmeste lunar, pe tipuri de deseu, in conformitate cu prevederile Legii 211/2011 privind regimul deseurilor si HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor și aprobarea listei deșeurilor

- planul de gestionare a deșeurilor

Deseurile rezultate vor fi colectate corespunzator pe platforma betonata existenta si predate prin contract agentilor autorizati

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

5. LUCRĂRI DE REFACERE/RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI

Nu este cazul.

6. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Se va respecta legislația de protecție a mediului în vigoare.

7. MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII ȘI P.S.I.

Construcția se încadrează în categoria de importanță "C", stabilită prin reglementările din HGR Nr.261/1994 – "Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" privind comportarea în exploatare. În proiectare s-au respectat prevederile cuprinse în "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții" și "Norme de Medicina Muncii" aprobată de Ministerul Sănătății cu Ordin Nr.1957/1996.

Avand în vedere natura lucrărilor de execuție, precum și a materialelor utilizate, se impune respectarea cu strictețe a măsurilor de protecție a muncii și de prevenire și stingere a incendiilor. Urmărirea curentă are caracter permanent și se realizează prin grija beneficiarului, conform legii. În timpul execuției, firmele executante vor lua toate măsurile de protecție a muncii și PSI prevăzute în:

- Legea protecției muncii nr.90/1996;
- Norme generale de protecția muncii – 1996 ;
- Norme specifice de protecție a muncii, elaborate sub egida Ministerului Muncii și Protecției Sociale;
- Norme generale de P.S.I. – Ord.12/1981-M.T;
- Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor, prevăzute în Normativul C300-94;
- Norme de prim ajutor – Ord.17/84-M.T.;
- Măsuri de protecție a muncii în construcții, aprobată cu Ordinul Nr.9/n/15.03.1993,

- publicate in Buletinul Constructiilor nr. 5, 6, 7, 8/1993;
- Norme specifice de protectie a muncii, elaborate sub egida Ministerului Muncii si Protectiei Sociale prevazute in "Norme de protectie a muncii in activitatea de constructii-montaj" act normativ aprobat cu Ordin M.C.Ind. nr.12 – 33/D 1980 pentru:
 - Lucrari de beton, brosura nr.7;
 - Lucrari de zidarii, brosura nr.27;
 - Confectii metalice, brosura nr.43;
 - Măsuri de prevenire și stingere a incendiilor, prevăzute în Normativul P118/99 și Normativul 300;
 - Măsuri de protectie a muncii în construcții, prevăzute în normele beneficiarului.

Masuri de prevenire si stingere a incendiilor – Construirea unui rezervor cu o capacitate de 270 mc pentru actionare sprinklere si a unui rezervor cu o capacitate de 220 mc pentru hidranti interior si exteriori.

Suplimentar se vor lua măsuri corespunzătoare de protecție ori de cate ori va fi necesar, firmele executante fiind direct răspunzătoare. Înainte și în timpul execuției obiectivului firmele executante vor face instructajul de protecție a muncii tuturor participanților la realizarea lucrarilor conform legii și normelor beneficiarului .

8. CONDIȚII DE EXECUȚIE

Conform legislației în vigoare, execuția va fi urmărītă din partea Beneficiarului de un diriginte de șantier atestat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice. De asemenea, antreprenorul va avea în echipă un responsabil tehnic cu execuția atestat Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice. Avand în vedere încadrarea construcției în categoria de importanță „C”, conform legislației în vigoare în timp se impune o urmarire și supraveghere curentă.

Lucrările de organizare de șantier (barăci pentru constructori, platforme de depozitare, racorduri provizorii pentru utilități) se amplasează în incinta proprie, în zona neafectată de lucrările de execuție.

Deseurile rezultate în urma activităților de construire se vor depozita în zona de depozitare a organizării de șantier și vor fi ridicate periodic de către o unitate specializată.

Se vor respecta prevederile normelor de salubritate în vigoare.

In conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificarii tehnice pentru cerinta A (structura) si cerintele B1,Cc,D,E,F (partea de arhitectura) A,B,C,D,E,F pentru Ie,Is,It (partea de instalatii).

Prezenta documentatie, in faza de proiect pentru autorizatia de construire, este un extras din proiectul tehnic si a fost elaborat cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 (republicata), ale Legii 163/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr.10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si a normativelor in vigoare.

SD3 – SALUBRITATE ȘI DESZAPEZIRE S3 S.R.L.

Președinte C.A.

Mihai Nitu

