



**HOTĂRÂREA nr. 371
din 25.07.2023**

**privind aprobarea documentației tehnico-economice-faza studiu de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții
„Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale în Municipiul Reșița prin construirea unui număr de 2 (două) centre de colectare prin aport voluntar”**

Consiliul Local al Municipiului Reșița întrunit în ședința ordinară din data de 25.07.2023

Având în vedere Referatul de aprobare al Primarului Municipiului Reșița, nr. 51062/21.07.2023, Raportul de specialitate al Direcției Investiții și Mobilitate Urbană, Serviciul Gospodărie Urbană, nr. 51061/21.07.2023, precum și rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului local;

Văzând Avizul de legalitate nr. 51531/ 24.07.2023 al Direcției Juridice;

Luând în considerare H.C.L. nr. 418/21.09.2022 privind depunerea și implementarea Proiectului „Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale în Municipiul Reșița prin construirea unui număr de 2 (două) centre de colectare prin aport voluntar” în vederea includerii la finanțare în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență;

Ținând cont de prin Planul Național de Redresare și Reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C3/S/I.1.A, pentru subinvestiția I1.a. „Înființarea de centre de colectare prin aport voluntar”, investiția I1. „Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale în Municipiul Reșița prin construirea unui număr de 2 (două) centre de colectare prin aport voluntar” Componenta 3, Managementul deșeurilor ;

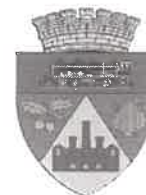
Având în vedere contractul de finanțare nr. C3I1A0122000118, încheiat între Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor și Municipiul Reșița pentru proiectul „Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale în Municipiul Reșița prin construirea unui număr de 2 (două) centre de colectare prin aport voluntar”, cod proiect C3I1A0122000118, finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență;

Având în vedere HG nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;

Ținând cont de HG nr 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

Luând în considerare prevederile Ghidului specific-condiții de accesare a fondurilor Europene aferente PNRR în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/c3/s/i.1.a, componenta 3-managementul deșeurilor, subinvestiția i.1.a-înființarea de centre prin aport voluntar;

Ținând cont și de prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;



Văzând prevederile Legii Nr. 227/2015 privind Codul Fiscal, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Legii nr. 368/2022 a bugetului de stat pe anul 2023, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Legii nr. 51/2006 privind serviciile comunitare și de utilitățile publice, republicată cu modificările și completările ulterioare

În temeiul prevederilor art.129 alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. 4), a art. 139, alin. (1) art. 196 alin. (1) lit. a), a art. 197 alin (1) și (2), coroborat cu art. 199 alin. (1) și (2) din Ordonanța de Urgență nr. 57/03.07.2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă documentația tehnico-economică-faza studiu de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții:

„Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale în Municipiul Reșița prin construirea unui număr de 2 (două) centre de colectare prin aport voluntar”, cuprinși în anexa privind descrierea sumară a investiției care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

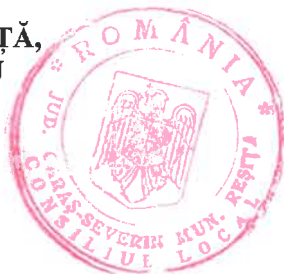
Art. 2 Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Investiții și Mobilitate Urbană, Serviciul Gospodărie Urbană și Direcția Buget, Finanțe-Contabilitate, Resurse Umane.

Art. 3. Prezenta hotărâre intră în vigoare la data comunicării;

Art. 4. Prezenta hotărâre se comunică:

- Primarului Municipiului Reșița;
- Prefectului și Instituției Prefectului Județul Caraș-Severin;
- Direcției Investiții și Mobilitate Urbană, Serviciul Gospodărie Urbană;
- Direcției Buget-Finanțe Contabilitate, Resurse Umane;

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
RADU DAN PREDESCU**



**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL
LUCIAN CORNEL BUCUR**



Anexa la H.C.L. nr. 341 /2023

Privind descrierea sumară și indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiții:
„Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor
municipale în Municipiul Reșița prin construirea unui număr de 2 (două) centre de colectare prin
aport voluntar”

Faza: Studiu de fezabilitate

Ordonator Principal de credite: Primarul Municipiului Reșița

Autoritate Contractantă : U.A.T. Municipiul Reșița

Amplasament Municipiul Reșița

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

Indicatori maximali:

-construirea unui număr de 2 (două) centre de colectare prin aport voluntar, unul la ieșire din localitatea Călnic pe str. Grădiște, după stația de epurare a S.C. AQUACARAȘ S.A. pe o suprafață de 2797 mp. și celălalt pe drumul de centură pe str Vântului, pe o suprafață de 2500 mp..

Indicatori de rezultat:

- îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației;
- promovarea calității și eficienței serviciului de salubritate;
- dezvoltarea durabilă a serviciului;
- promovarea programelor de dezvoltare și reabilitare a sistemului de salubritate pe baza unui - mecanism eficient de planificare multianuală a investițiilor;
- protecția și conservarea mediului înconjurător și a sănătății populației;
- respectarea cerințelor din legislația privind protecția mediului referitoare la salubritatea localităților.
- accesibilitate pentru toate categoriile de persoane.
- gratuitate
- diversificare tipuri de deșeuri colectate

Durata estimată totală de execuție a investiției exprimată în luni:

-6 luni.

Valoare totală a investiției:

Costurile scenariului aprobat sunt detaliate în devizele financiare.



Scenariul 1 - APROBAT

Costurile pentru capitolele C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	4.889.880,56
TVA	929.077,31
TOTAL	5.818.957,87

Scenariul 2 - RESPINS

Costurile pentru capitolele C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)	5.450.681,60
TVA	1.035.629,51
TOTAL	6.486.311,11

Indicatori de proiect:

- Platformă carosabilă pentru amplasarea containerelor de tip ab-roll pentru deșeuri și circulația autoturismelor cetățenilor care aduc deșeuri, respectiv a camioanelor (cap-tractor) care aduc/ridică containerele de mai sus;
- Platformă betonată pentru amplasarea containerelor de tip baracă;
- Canalizare pentru colectarea apelor pluviale;
- Zonă verde cu gazon și plantație perimetrală de protecție;
- Copertină pe structură metalică ușoară (conform proiect de rezistență) pentru protecția containerelor deschise;
- Împrejmuire a amplasamentului cu gard din panouri bordurate prinse pe stâlpi rectangulari din oțel, cu poartă de acces culisantă – acționare manuală;
- În zona de acces principal se va monta un cântar carosabil pentru camioane (cap-tractor);

Pe lângă lucrările de amenajare descrise mai sus, platformele vor fi prevăzute cu următoarele dotări:

- Container de tip baracă pentru administrație – supraveghere, prevăzut cu un mic depozit de scule și două grupuri sanitare, unul pentru angajatul platformei, altul pentru cetățenii care aduc deșeuri;
- Container de tip baracă, frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă (pisici, câini, păsări);
- Un container de tip baracă pentru colectarea de deșeuri periculoase (vopsele, bidoane de vopsele sau diluanți, medicamente expirate, baterii)
- Trei containere prevăzute cu presă pentru colearea deleurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colearea deșeurilor electrice/elctronice, a celor de uz casnic (electrice mari – frigidere, televizoare, etc.) și a celor de mobilier din lemn;
- Două containere de tip SKIP deschise, pentru deleuri de sticlă – geam, respctiv sicle/borcane/recipiente;
- Trei containere deschise, înalte, de tip ab-roll pentru anvelope, deșeuri metalice, deșeuri de curte/grădină (crengi, frunze, etc);
- Trei containere deschise, joase, de tip ab-roll pentru deșeuri din construcții, moloz;
- Separator de hidrocarburi pentru toată platforma carosabilă;



- Două scări mobile metalice (oțel zincat) pentru descărcarea deșeurilor în containerele deschise înalte.
- Stâlpi de iluminat și camere supraveghere (8 bucăți).

Descrierea sumară a soluției:

Terenurile pe care se vor executa investițiile se află în proprietatea Municipiului Reșița

Amplasarea obiectivului pe terenul studiat, va fi în conformitate cu:

- Certificatul de Urbanism, emis de Primăria Municipiului Reșița, conform P.U.G.-ului localității;
Nu este necesară relocarea sau protejarea rețelelor edilitare aflate în apropierea investiției.

În apropierea investiției nu există terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională.

În momentul de față terenurile nu sunt racordate la rețelele. Se propune bransarea la utilitățile disponibile în zona sau după caz din sursa proprie.

Accesul auto se va face din drumul local, pe o alee cu pietonală, automobilele putând intra în incintă, fiind posibil accesul autospecialelor în caz de urgență. Accesul pietonal se va realiza separat față de cel auto pentru a proteja utilizatorii de posibilele accidente. Aleea nu face scopul acestui proiect.

NUMĂR MAXIM DE UTILIZATORI PERMANENȚI:	15 persoane;
NUMĂR MAXIM DE UTILIZATORI OCAZIONALI:	30 persoane.

Situația existentă:

Terenurile fiind libere de construcții se propune realizarea unui centru de colectare a deșeurilor municipale prin aport voluntar în cele două locații. Nu există servituți.

Situația existentă:

Suprafață teren = 2797 mp – str. Grădiște

Suprafață teren = 2500 mp – str Vântului

Se propune realizarea unui număr de două centre de colectare a deșeurilor municipale prin aport voluntar.

În continuare cantitățile de lucrări executate vor face referire la necesarul pentru un singur centru, urmând a se executa câte un centru pentru aport voluntar în fiecare locație

Pe terenurile descrise mai sus se vor executa următoarele lucrări:

- Platformă carosabilă pentru amplasarea containerelor de tip ab-roll pentru deșeuri și circulația autoturismelor cetățenilor care aduc deșeuri, respectiv a camioanelor (cap-tractor) care aduc/ridică containerele de mai sus;
- Platformă betonată pentru amplasarea containerelor de tip baracă;
- Canalizare pentru colectarea apelor pluviale;
- Zonă verde cu gazon și plantație perimetrală de protecție;



- Copertină pe structură metalică ușoară (conform proiect de rezistență) pentru protecția containerelor deschise;
- Împrejmuire a amplasamentului cu gard din panouri bordurate prinse pe stâlpi rectangulari din oțel, cu poartă de acces culisantă – acționare manuală;
- În zona de acces principal se va monta un cântar carosabil pentru camioane (cap-tractor);

Pe lângă lucrările de amenajare descrise mai sus, platforma va fi prevăzută cu următoarele dotări:

- Container de tip baracă pentru administrație – supraveghere, prevăzut cu un mic depozit de scule și două grupuri sanitare, unul pentru angajatul platformei, altul pentru cetățenii care aduc deșeuri;
- Container de tip baracă, frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă (pisici, câini, păsări);
- Un container de tip baracă pentru colectarea de deșeuri periculoase (vopsele, bidoane de vopsele sau diluanți, medicamente expirate, baterii);
- Trei containere prevăzute cu presă pentru colecarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colecarea deșeurilor electrice/elctronice, a celor de uz casnic (electrice mari – frigidere, televizoare, etc.) și a celor de mobilier din lemn;
- Două containere de tip SKIP deschise, pentru deșeuri de sticlă – geam, respectiv sicle/borcan/recipiente;
- Trei containere deschise, înalte, de tip ab-roll pentru anvelope, deșeuri metalice, deșeuri de curte/grădină (crengi, frunze, etc);
- Trei containere deschise, joase, de tip ab-roll pentru deșeuri din construcții, moloz;
- Separator de hidrocarburi pentru toată platforma carosabilă;
- Două scări mobile metalice (oțel zincat) pentru descărcarea deșeurilor în containerele deschise înalte;
- Stâlpi de iluminat și camere supraveghere (8 bucăți).

Infrastructura:

Stratificația platformei carosabile cuprinde umplutura (balast, piatră spartă), geotextil, geocompozit, beton asfaltic. Platforma betonată (pe care vor fi amplasate containerul-birou și cel frigo) va conține strtul- suport din balast compactat și betonul de minim 15cm.

Structura de susținere a copertinei va avea fundații izolate din BA, iar împrejmuirea fundații izolate cilindrice (săpătura se poate face ușor cu foreza).

Suprastructura:

Se referă la copertina din structură metalică ușoară alcătuită din 9 stâlpi situați la interax de câte 5.0m, prevăzuți la partea superioară cu grinzi în consolă de câte 4.50m de o parte și de alta.

Stâlpii au secțiunea transversală sub formă de cruce, fiind alcătuiți din câte 2 profile ortogonale IPE450 sudate între ele. Grinzile în consolă sunt alcătuite din profile IPE360. Pe direcție longitudinală s-au prevăzut grinzi de montaj și rigidizare alcătuite din profile IPE160. Pentru rigidizarea structurii la nivelul învelitorii s-au prevăzut contravântuiri alcătuite din bare $\Phi 25$. Execuția structurii presupune realizarea uzinată a ansamblelor stâlpilor și grinzilor și montajul acestora pe șantier prin îmbinări cu șuruburi.

Învelitoarea se va realiza din tablă trapezoidală cu cute de 45-85mm, fixată pe paneele alcătuite din profile Z, profile IPE sau U, dimensionate la încărcările climaterice de la nivelul învelitorii precum și la greutatea proprie a acesteia.



-
-
- fundare Centuri, Bloc de fundare, Cuzinet, Grinzi de : C25/30;
 - Pardoseala cota 0.00m : C30/37;

Elementele metalice se vor realiza conform indicațiilor de mai jos:

- Profile laminate : S355-J2;
- Profile tubulare de tip RHS/CHS : S355-J2, conform SR EN 10219-1 : 2006;
- Profile laminate : S355-J2, conform SR EN 10025-1 : 2006;
- Table : S355-J2, conform SR EN 10025-1 : 2006;
- Organe de asamblare (suruburi, piulițe, șaibe) : grupa 10.9, conform SR EN 14399-4 : 2015;

Pentru armarea elementelor din beton se va folosi otel beton de tip S500 cu clasa de ductilitate înaltă (C) sau comercial numit BST500.

Materialele folosite vor respecta condițiile de calitate cerute de standardele de produs sau agrementele tehnice aplicabile.

Protecția anticorozivă

Conform GP 111-04 "Ghid de proiectare privind protecția împotriva coroziunii construcțiilor din otel" protecția anticorozivă va asigura:

- clasa de corozivitate: "C3 medie" și
 - durabilitatea la coroziune: "durabilitate ridicată (R) peste 15 ani"
- Gradul de pregătire al suprafețelor tuturor elementelor metalice va fi Sa 2.5 , conform GP111-04.

Recomandări cu caracter tehnologic

Prin modul cum au fost concepute, lucrările de construcție, prevăzute în prezenta documentație, se încadrează în categoria de lucrări de tehnicitate medie, executabile cu procedee tehnice întâlnite în mod curent pe șantiere. Ordinea tehnologică de execuție a lucrărilor este cea firească, prin proiect neimpunându-se o anumită succesiune a lucrărilor.

Atragem atenția executantului lucrărilor asupra unor aspecte ce trebuie urmărite în mod special la execuție:

- Înainte de începerea lucrărilor, cu concursul beneficiarului, se vor identifica rețelele subterane din zonă (termice, apa-canal, gaz, electrice....) și se vor devia pe baza unor documentații de specialitate, întocmite și aprobate în condițiile legislației în domeniu
- La executarea lucrărilor de săpături se va avea în vedere organizarea lucrărilor de așa manieră încât săparea ultimilor 10-15 cm de pământ înainte de atingerea cotei prevăzute în desene, să se facă imediat înaintea turnării betonului pentru a se evita degradarea terenului de fundare sub influența factorilor atmosferici (ploi, îngheț ,caldura excesivă) ce ar putea, prin acțiunea lor, să determine schimbarea caracteristicilor mecanice ale terenului de fundare avute în vedere la proiectarea fundațiilor.



Celelate obiecte (containerele) vor fi amplasate direct pe platformele lor, ele fiind echipate și gata de utilizare (plug-in).

CALITATEA LUCRĂRILOR DE ARHITECTURĂ

La execuția lucrărilor se vor respecta toate cerințele din normativele în vigoare, pentru diferitele categorii de lucrări. La execuția lucrărilor se vor întocmi toate documentele privind procesele verbale pentru natura terenului și stratificații, procesele verbale de lucrări ascunse, procese verbale ce constituie fazele determinante, condica de betoane, etc., conform programe de control.

Regimul de înălțime propus este: **PARTER** (copertina pe structură metalică);

Hcornișă. = 7.25 m (7.25 m CTN);

Hmax. = 5.60 m (5.60 m CTN);

Infrastructura

Fundarea structurii de rezistență a copertinei propuse se va realiza pe fundații izolate de tip bloc cu dimensiuni de 2.00 x 2.50m și înălțimea de 0.70m.

Soluția de fundare, aleasă cu respectarea indicațiilor studiului geotehnic, asigură transmiterea la terenul de fundare a încărcărilor transmise de suprastructură, în toate cazurile de încărcare, cu tasări și presiuni pe teren rezonabile, care se înscriu în limitele admise de norme.

De asemenea, printr-o armare adecvată a fundațiilor este asigurată preluarea și distribuirea eforturilor transmise de elementele verticale, stâlpii și pereții structurali din beton armat.

La alegerea soluției de fundare și stabilirea cotei de fundație s-au avut în vedere, în afară de cerințele funcționale ale clădirii și precizările și recomandările din studiul geotehnic, anexat prezentei documentații.

Execuția excavatiilor și a umpluturilor se va realiza respectând indicațiile din studiul geotehnic.

Se va executa un drenaj pentru preluarea apelor freatice pe perimetrul fundațiilor – la exterior, iar sapătura se va face până la cota de fundare, se va îndepărta stratul vegetal, se da o pantă generală unică spre exterior și se colectează eventualele ape subterane într-o rigolă și apoi prin conducte se dirijează spre exterior. Înainte de turnarea betonului de pardoseală se va așterne un strat de pietriș cu nisip (piatră spartă) apoi pe se pune o folie PVC, un strat de termoizolație de 5cm polistiren expandat și apoi plasă sudată.

Suprastructura

Copertina are o lungime de 42.00m și lățime de aproximativ 9.20m.

Sistemul structural de rezistență al copertinei este format stâlpi metalici de tip consolă și pană contravântuite transversal.

Panăle sunt grinzi cu rezemare multiplă, realizate din profile laminate.

Principalele materiale utilizate la executarea structurii

Pentru elementele structurale betonul se va realiza conform claselor indicate mai jos:

- Egalizări și elementele din beton simplu : C12/15;
- Fundații : C25/30;



- La atingerea cotei de fundare prevazuta in proiect pentru fiecare fundatie sau grup de fundatii se va solicita prezenta pe santier a proiectantului studiului geotehnic, pentru a atesta prin proces verbal de lucrari ascunse, incheiat cu reprezentantii constructorului si beneficiarului, calitatea terenului de fundare si a aviza trecerea la armarea sau turnarea betonului in fundatii (faza determinanta).
- Inainte de turnarea betonului in fundatii se va solicita prezenta pe santier a proiectantului de rezistenta pentru a atesta prin proces verbal de lucrari ascunse, incheiat cu reprezentantii constructorului si ai beneficiarului, axarea, dimensiunile si armarea fundatiilor (faza determinanta).
- In cazul in care dupa saparea gropilor de fundatie, terenul bun de fundare indicat in studiul geotehnic nu se afla la cota de fundare stabilita prin proiect va fi chemat pe santier proiectantul studiului geotehnic si proiectantul de rezistenta pentru stabilirea imediata a masurilor de coborare a cotei de fundare pana la cota la care se gaseste terenul bun de fundare cu incastrarea fundatiilor minim 20 cm in terenul bun de fundare.
- Inainte de turnarea betonului in infrastructura si suprastructura, se vor verifica pe baza proiectelor de constructii si de instalatii, inglobarea in cofraje a pieselor inglobate sau a cutiilor pentru crearea de goluri necesare prinderii sau trecerii prin elemente de beton armat a conductelor, tubulaturii sau cablurilor.

In situatia in care din motive ce tin de organizarea executiei lucrarilor, apare necesitatea prevederii altor rosturi de turnare si in alte pozitii sau elemente nenominalizate mai sus, aceste rosturi de vor executa in pozitii care sa respecte prevederile cap.13 din "Cod de practica pentru executarea lucrarilor de beton si beton armat" indicative NE 012/1-2007.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Alimentare cu energie electrica in incinta se efectueaza de la rețeaua publica de alimentare.

Consumul de energie electrica se efectuează prin următoarele categorii de receptori electrici: iluminat artificial, echipamente tehnologice, aparate de climatizare, aparatura de birou, aparatura audio-video, aparatura electrocasnica, pompe și echipamente incalzire.

Distributia de energie electrica de la firida de bransament se va asigura printr-un racord, cablu subteran, ce va alimenta Tabloul electric general.

De la Tabloul General se va realiza distributia in schema radiala.

CARACTERISTICI TABLOURI ELECTRICE

Tablourile electrice vor fi realizate in varianta de echipare cu aparataj automat de protectie la suprasarcina si scurtcircuit. Pe circuitele cu pericol sporit de electrocutare se prevad protectii cu blocuri diferentiale.

Tablourile electrice se comanda pentru executie la furnizori specializati si autorizati in executia acestora. Comanda pentru tablou va fi insotita de desene cu scheme electrice monofilare si specificatii de aparataj.

Aparatele de conectare trebuie sa fie astfel montate incit sa intrerupa continuitatea (faza si nulul/toate cele trei faze) circuitului pe care il deservesc. Nu se admite intreruperea conductorului de protectie. Aparatele de conectare se vor amplasa astfel incit arcurile sau scinteile electrice, ce apar in timpul exploatarii normale sa nu fie periculoase si sa nu poata cauza scurtcircuite, puneri la pamint sau deteriorarea obiectelor inconjuratoare.



Toate circuitele din tablou vor fi prevazute cu inscriptii vizibile si neechivoce in care sa se indice destinatia fiecarui circuit. Inscriptiile se amplaseaza cu vedere din directia de deservire a tablourilor.

Tabloul electric trebuie montat perfect vertical si bine fixat pentru a nu fi supus deplasarilor ce pot surveni in caz de scurtcircuitare sau in caz de cutremur.

Coloane electrice

Proiectul asigura distributia energiei electrice in incinta obiectivului printr-o retea de coloane de joasa tensiune care asigura alimentarea consumatorilor mentionati. Traseele electrice aferente se executa cu cabluri de cupru cu intirziere marita la propagarea flacarii tip N2XH.

Traseele se stabilesc in afara zonelor care ar periclita integritatea sau buna functionare a coloanelor prin lovire, coroziune, supraincalzire, curenti vagabonzi etc. Cind evitarea acestor zone nu este posibila se iau masuri corespunzatoare de protectie.

INSTALATIILE ELECTRICE DE ILUMINAT ARTIFICIAL NORMAL SI DE SIGURANTA

Iluminatul s-a proiectat respectându-se normativul NP061/2002 și din punct de vedere al lămpilor si al amplasării acestora conform calculului realizat în programul Dialux.

Distribuția fluxului luminos s-a realizat prin prevederea în toate spațiile a unei componente de flux superior pentru ridicarea confortului din punct de vedere al distribuției echilibrate a lumenelor. În încăperi s- a asigurat posibilitatea comenzii în trepte a iluminatului, în funcție de sarcina vizuală și necesitățile benefice. Distribuția lumenelor în câmp vizual și pe suprafața de lucru s-a realizat în asa fel încât să se evite orbirea directă (s-au folosit aparate de iluminat cu sisteme difuzate cu led).

Control si comandă iluminat:

- | | |
|-----------------|--|
| 1. Băi toalete: | -senzori de mișcare/senzori de prezență; |
| 2. Zone tehnice | -întrerupătoare manuale; |
| 3. Birouri | -întrerupătoare manuale; |
| Spații de | |
| 4. depozitare | -Întrerupătoare manuale; |

Iluminatul pentru continuarea lucrului

Corpurile pentru continuarea lucrului s-au prevăzut în camera unde se va monta tabloul general, adică în birouri, se vor cabla cu cablu rezistent la foc CYY-F cu 3 sau 4 fire în funcție de tipul acestora, traseul de cablu se va proteja pe toată lungimelui în tub de protective cu rezistență mecanică de minim 320N, montat aparent, și vor avea o autonomie de minim 3 ore de la sesizarea lipsei tensiunii de bază și un timp de comutație de 0,5s. La plecarea din tabloul general traseule de cablu se va proteja la scurtcircuit și curenți reziduali prin disjunctoare diferențiale 2P/10A/30mA.

INSTALATII ELECTRICE DE FORTA, PRIZE SI RACORDURI MONOFAZICE SI TRIFAZICE

Tipurile de prize cat si racordurile electrice au fost stabilite in functie de destinatia incaperilor cat si de eventuali consumatori electrici ce se dispun de regula intr-o cladire cu destinatia cladire administrativa.

Toate prizele sunt prevazute cu contact de protectie, iar cele din spatiile cu degajari de umiditate sunt protejate cu disjunctoare diferentiale , astfel incat orice defect sa realizeze scoaterea



de sub tensiune a lor. Prizele alese vor satisface din punct de vedere tehnic si estetic cerintele functionale. Cotele de montaj aferente sunt precizate pe planuri.

Alimentarea acestora se realizeaza prin cabluri de cupru cu intirziere marita la propagarea flacarii, tinandu-se cont in dimensiunile lor de pierderile de tensiune. Datorita schemei de distributie aleasa aceste pierderi de tensiune sun neglijabile.

Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Toate circuitele de prize vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu intreruptoare automate conform schemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.

INSTALATII DE ELECTROALIMENTARE ECHIPAMENTE DIN SPATII TEHNICE

Instalatia va asigura electroalimentari pentru centrala termica. Instalatia va asigura electroalimentari distincte pentru fiecare dintre echipamente.

Pentru executarea instalatiei se vor folosi aparate si materiale omologate.

Electroalimentarile pentru echipamentele mentionate precum si actionarile si reglajele aferente se vor executa conform precizarilor furnizorului de echipament.

INSTALATIA DE PROTECTIE PRIN LEGARE LA PAMINT

Protectia instalatiei electrice interioare prin legarea pamant se va realiza prin executarea unei prize de pamant naturale cu electrozi verticali dispusi in fundatia cladirii, dimensiune de 3m, ingropati la 0,8m si legati intre ei cu un conductor din banda OLZn40x4mm.

La realizarea prizei de pamant naturala trebuie verificata continuitatea acesteia cat si rezistenta de dispersie a acesteia. In cazul in care nu se obtine o rezistenta de dispersie mai mica de 4 Ohm, se vor utiliza electrozi suplimentari , care vor fi legati de aceasta priza naturala prin intermediul platbandei OLZn 40x4mm.

Sudurile de legatura se vor face pe o distanta de minim 100 mm cu o grosime a cordonului de sudura de 3mm.

Se va urmari realizarea unei continuitati de tip galvanic intre toate ramificatiilor instalatiei de impamantare.

La centura interioara se vor lega : Bara de nul de protectie ale tabloului electrice PE.

Legatura intre instalatia exterioara de priza de pamant si instalatia electrica interioara se realizeaza prin intermediul unei piese de separatie care se va monta conform detaliilor anexate.

INSTALATIA DE SUPRAVEGHERE VIDEO

La cererea beneficiarului intreaga constructie v-a fi supravegheata video, prin intermediul a 8 camere video exterioare montate pe stâpii exteriori astfel încât să protejeze întreaga construcție. Se vor alimenta prin cablu UTP CAT 7 si vor fi protejate pe toată lungime lor în tub de protecție. În birou se vor monta prize de date.

MASURI DE PROTECTIE IMPOTRIVA ELECTROCUTARILOR

Pentru protectia utilizatorilor impotriva electrocutarii prin atingere indirecta se va asigura legarea la nulul de protectie. In acest scop toate partile metalice ale instalatiei, echipamentelor electrice, corpurile de iluminat cu carcasa metalica amplasate la o inaltime mai mica de 2.5m, carcasele metalice ale tablourilor care in mod normal nu sunt sub tensiune dar care, in mod accidental, in urma unui defect, pot ajunge sub tensiune, se vor lega la nulul de protectie.



Conductorul de nul de protecție al instalației se va lega obligatoriu la pământ la tabloul de alimentare. Conductorul de nul de protecție va fi separat de conductorul de nul de lucru și va fi protejat pe tot parcursul lui până la carcasa receptoarelor electrice în aceleași condiții ca și conductoarele active de fază și nul de lucru.

Pentru protecția utilizatorilor împotriva electrocutării prin atingere directă se va asigura:

- izolarea electrică a tuturor elementelor conductoare de curent ce fac parte din circuitele curentilor de lucru;
- utilizarea de tablouri electrice având grad de protecție corespunzător;
- amplasarea la înălțimi inaccesibile în mod normal a echipamentelor electrice.

INSTALAȚII TERMICE

Containerul de pază și grupurile sanitare vor fi încălzite cu radiatoare electrice montate pe perete. La camera pază radiatorul va fi de 1500W, la grupurile sanitare două radiatoare de câte 500W. În camera de pază va fi montat un aparat de aer condiționat cu capacitatea de 9000BTU/h.

INSTALAȚII SANITARE

DESCRIEREA SOLUTIEI

Obiectul proiectat va fi racordat la rețeaua publică de alimentare cu apă potabilă a localității printr-un bransament din țeavă de polietilenă Dn32/Pn10. La limita de proprietate a terenului va fi realizat un cămin apometru din beton monolit. Pe racord se va monta robinet de secționare, filtru de impurități, contor multijet Dn15.

În curte se va amplasa un container pentru pază și depozit. În container se vor amenaja două grupuri sanitare cu câte un closet și un lavoar. Pentru spălarea curții și stropirea spațiilor verzi se va monta un robinet antiîngheț pe perețele containerului.

Grupurile sanitare se vor racorda la rețeaua publică de canalizare menajeră a localității. În cazul în care nu există rețea de canalizare menajeră în apropiere se va amplasa în rezervor subteran vidanjabil cu capacitatea de 8mc. Apa caldă menajeră va fi preparată cu un boiler electric cu capacitatea de 10l, putere electrică 2000W/220V. La fiecare grup sanitar va fi montat un uscător de mâini electric cu puterea electrică de 1500W/220V. Rețeaua exterioară de racordare la canalizare menajeră va cuprinde un tronson de tub PVC de Dn110 și un cămin de racordare.

Apele meteorice de pe platforma betonată se vor colecta prin două rigole prefabricate din beton polimeric acoperite cu grile din fontă cu clasa de încărcare D400, și evacuate printr-o rețea subterană din țevi PVC SN4 în rețeaua publică de canalizare pluvială a localității sau în șanțuri. Pe conducta de evacuare ape pluviale se va amplasa un separator de hidrocarburi cu capacitatea de 30l/s.

- Separator de hidrocarburi pentru toată platforma carosabilă;
- Două scări mobile metalice (oțel zincat) pentru descărcarea deșeurilor în containerele deschise înalte.
- Stâlpi de iluminat și camere supraveghere (8 bucăți).

Sconstruită COPERTINĂ METALICĂ	= 385.90 mp;
Sdesfășurată COPERTINĂ METALICĂ	= 385.90 mp;
Sconstruită total	= 385.90 mp;
Sdesfășurată total	= 385.90 mp;



Rezistență și stabilitate

Structura de rezistență a obiectivului va respecta normele și legislația în vigoare, evitându-se posibilitatea prăbușirii sau altor probleme structurale, dar și limitarea, pe cât posibil a efectelor în caz de dezastru natural sau antropic. Aspectele acestei cerințe vor fi tratate pe larg în documentația de rezistență și în memoriul tehnic general.

Siguranță în exploatare

Sunt eliminate cauzele care pot conduce la accidentarea utilizatorilor prin lovire, cădere, alunecare, punere accidentală sub tensiune, ardere etc. în timpul efectuării unor activități normale sau a unor lucrări de întreținere sau curățenie.

Au fost luate măsuri speciale în privința următoarelor elemente:

- Golurile ușilor au fost realizate cu o înălțime de minim 2.10m și o lățime de 90cm pentru zonele principale;
- Balustradele scărilor vor avea 90 cm înălțime perpendicular pe marginea exterioară a treptei;
- Balustradele vor fi realizate astfel încât să se evite accidentări, agățări și nu vor permite cățărarea sau pătrunderea copiilor în spatele acestora;
- Sticla va fi realizată astfel încât să se evite accidentările produse din distrugerea zonelor vitrate;
- Balustrada interioară va avea o rezistență sporită la distrugerea accidentală.

Siguranță la foc

CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ

Categoria de importanță a construcției - « C » - **Clădiri de importanță normală** pentru copertina pe structură metalică;

Conform H.G. nr. 261/1994 și cu H.G. nr. 766/1997 și modificările ulterioare;

Clasa de importanță a construcției - « III » - **Construcții de importanță normală** pentru copertina pe structură metalică;

Conform P100/1-2013, tabelul 4.3.

Restul obiectelor de arhitectură de pe platformă sunt dotări, respectiv containere de tip baracă gata echipate ce vor fi branșate la rețele, containere de colectare deșeuri diverse (casnice, de la hârtie, plastic, metal, lemn, moloz, deșeuri de curte/grădină, etc), press-containere de tip ab-roll.

RISCU DE INCENDIU – în conformitate cu normele în vigoare (P118/99), construcțiile se încadrează în categoria **riscului mic de incendiu**.

REZISTENȚĂ LA FOC: construcția se încadrează în **gradul V rezistență la foc**;

PREÎNȚĂMPINAREA PROPAGĂRII INCENDIILOR

- protecția la foc față de vecinătăți este asigurată prin distanțe de siguranță;



- distanțele construcțiilor față de limitele proprietății nu reprezintă un risc pentru propagarea incendiilor, acestea respectând limitele impuse prin Certificatul de Urbanism.

COMPORTAREA LA FOC: materialele și elementele de construcție utilizate sunt incombustibile, ceea ce reduce posibilitatea propagării unui eventual incendiu și nu periclitează pe timpul intervenției siguranța utilizatorilor și a personalului operativ.

STABILITATEA LA FOC: deși stabilitatea la foc a unei construcții se determină post incendiu, se poate aprecia – pe baza nivelurilor de performanță privind rezistența și comportarea la foc a elementelor structurale – că stabilitatea construcției este bună.

CĂI DE ACCES, EVACUARE ȘI ÎNTREȚINERE:

- **Accesul autospecialelor** din dotarea serviciului de pompieri se poate face dinspre drumul local;
- **Personalul de intervenție** are acces pe toate laturile incintei.

CERINȚA D (Igiena, sănătatea oamenilor, protecția mediului)

Obiectivul propus răspunde satisfăcător la cerințele Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate cu Ordinul M.S. 119/2014.

Igiena mediului interior impune asigurarea mediului higrotermic în corelare cu calitatea aerului și optimizarea consumurilor energetice precum și a unei ambianțe termice corespunzătoare în regim de vară și de iarnă, respectându-se prescripțiile privind: microclimatul, puritatea aerului, iluminarea naturală și artificială. Ventilația spațiilor se face natural, prin intermediul ochiurilor mobile ale tâmplăriei.

Instalațiile interioare de distribuție a apei potabile și de evacuare a apelor uzate, sifoanele de pardoseală, obiectele sanitare, vor fi menținute în permanentă stare de funcționare și de curățenie. În acest sens: se va asigura repararea imediată a oricăror defecțiuni apărute la instalațiile de alimentare cu apă, de canalizare sau la obiectele sanitare, se va controla starea de curățenie din anexele și din grupurile sanitare din unitate, asigurându-se spălarea și dezinfecția zilnică a acestora ori de câte ori este necesar; se vor asigura materialele necesare igienei personale pentru utilizatorii grupurilor sanitare din unitate, (hârtie igienică, săpun, mijloace de ștergere sau uscare a mâinilor după spălare etc.); în grupurile sanitare comune nu se admite folosirea prosoapelor textile, ci se vor monta uscătoare cu aer cald sau distribuitoare pentru prosoape de unică folosință, din hârtie.

Instalațiile de iluminat și încălzit, aflate în dotarea unităților, vor fi menținute în permanentă stare de funcționare, revizuite periodic și exploatate la parametrii la care au fost proiectate și executate.

Termoizolarea clădirii și rezolvarea impactului punților termice vor elimina riscul apariției condensului și a igrasiei. Placajele ceramice și hidroizolațiile suplimentare în zonele umede vor asigura eliminarea riscului acumulării și infiltrării apei. Straturile exterioare au fost verificate conform C107-6, pentru eliminarea riscului condensului în structura peretelui.



Clădirea este prevăzută cu toate instalațiile termice necesare pentru realizarea unui microclimat interior, care va asigura confortul utilizatorilor clădirii. Instalațiile sanitare vor asigura igiena și confortul utilizatorilor.

Construcțiile propuse nu constituie o amenințare pentru igiena și sănătatea oamenilor, a vecinătăților și a mediului, nu emite gaze toxice, nu poluează, fiind luate măsuri pentru depozitarea deșeurilor. Elementele de protecție a mediului vor fi descrise la punctul G.

CERINȚA E (Protecția termică, hidrofugă și economia energiei)

Nu este cazul.

CERINȚA F (Protecția la zgomot)

Nu este cazul.

Conform HGR 766/1997- care aproba regulamentele privind calitatea în construcții – anexa 3, obiectivul se încadrează la construcțiile cu categorie de importanță "C" (normală).

Conform Anexa 1, punctul III și Anexa 2, clădirea NU se înscrie în categoriile de construcții la care este obligatorie realizarea adăposturilor de protecție civilă, precum și a celor la care se amenajează puncte de comandă de protecție civilă

•Prin proiect NU A FOST PREVĂZUT ADĂPOST A.L.A.

G. SURSE DE POLUANȚI ȘI PROTECȚIA FACTORILOR DE MEDIU

În zonă nu există surse de poluare care pot pune în pericol sănătatea sau siguranța ocupanților obiectivului.

În sensul respectării legislației pentru protecția mediului, acestei documentații i se va întocmi și notificarea către APM, ulterior va fi emisă decizia de încadrare și acordul de mediu emis de către autoritățile competente.

1. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

ALIMENTAREA CU APĂ

Alimentarea cu apă rece se va face de la rețeaua din incintă propusă, printr-un puț forat. Aceasta va asigura presiunea necesară.



CANALIZARE

Canalizarea apelor uzate menajere se va executa din tuburi de polipropilenă ignifugă și parțial din tuburi PVC-KG. Evacuarea apei uzate se va face în bazinul etanș vidanjabil.

2. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR

Nu sunt surse importante de zgomot în incintă.

Programul de funcționare al clădirii este intermitent și nu depășește intervalul 08-20, în timpul orelor de liniște fiind evitate activități exterioare ce pot afecta clădirile învecinate.

3. PROTECȚIA AERULUI

În perioada de execuție, sursele de impurificare a atmosferei vor fi reprezentate de:

- activitatea utilajelor de șantier;
- manevrarea materialelor de construcție (nisip, pietriș, ciment, var);
- traficul auto (gazele de eșapament).

În perioada de exploatare, sursele potențiale de impurificare a atmosferei aferente obiectivului vor fi constituite din:

- evacuarea noxelor din parcare aferentă (din manevrarea deșeurilor)

Nu sunt surse de emanații de noxe ca: CO, funingine, cenușă etc., evitându-se poluarea aerului.

Singura sursă de energie a clădirii este electrică, parțial din SEN, parțial produsă cu echipamente locale pentru producerea energiei din surse solare (regenerabile). Clădirea este deosebit de performantă energetic, emisiile de dioxid de carbon fiind extrem de reduse.

4. PROTECȚIA ÎMPOTRIVA RADIAȚIILOR

Nu este cazul.

5. PROTECȚIA SOLULUI ȘI SUBSOLULUI

Existența platformelor betonate, a drumurilor și aleilor pietonale, care să confere posibilități optime de scurgere a apelor pluviale încărcate cu diverși poluanți (produse petroliere) precum și colectarea și evacuarea periodică a deșeurilor și reziduurilor, reduce la minimum posibilitățile de poluare a solului.



Lucrările care se vor efectua pentru dotările tehnico-edilitare se vor executa îngrijit, cu mijloace tehnice adecvate în vederea evitării pierderilor accidentale pe sol și în subsol.

Suprafețele neconstruite sau nepavate, vor fi spații verzi, întreținute și plantate cu arbori și arbuști.

6. PROTECȚIA ECOSISTEMELOR TERESTRE ȘI ACVATICE

Realizarea obiectivului nu afectează calitatea peisajului din zonă, iar prin certificatul de urbanism se oferă drept de folosință asupra terenului, statutul acestuia nefiind de spațiu verde.

Din activitățile de organizare de șantier, din procesele de construcție propriu-zise ce se vor desfășura după terminarea amenajărilor, precum și din activitățile desfășurate în cadrul clădirii, nu sunt emiși poluanți cu impact semnificativ asupra florei și faunei.

7. PROTECȚIA AȘEZĂMINTELOR UMANE ȘI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC

În perioada de execuție, impactul negativ asupra așezărilor umane este redus, fiind cauzat în principal de zgomotul utilajelor de pe șantier și a pulberilor sedimentabile.

Operațiunile de pe șantier care produc zgomot, vor fi programate la ore potrivite, respectându-se orele legale de odihnă, iar nivelul pulberilor sedimentabile va fi redus prin stropirea permanentă a fronturilor de lucru.

Prevenirea unui impact vizual neplăcut pentru locuitori, se realizează prin îngrădirea incintei șantierului cu panouri de înălțime de minim 2 m, vopsite și inscripționate adecvat.

Nivelul emisiilor și emisiilor atmosferice, cât și cel de zgomot, datorat activităților desfășurate în cadrul Organizării de șantier nu va exercita efecte negative asupra populației din arealul locuit.

Așezările umane și sănătatea populației nu sunt afectate în perioada de folosire a obiectivului.

Profilul obiectivului nu impune măsuri și dotări speciale pentru protecția populației, întrucât impactul este relativ mic.

8. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR

- Deșeurile menajere se vor colecta în recipiente de plastic, în europubele – în spațiul special amenajat în incintă.
- Deșeurile rezultate în urma **lucrărilor de construcție** se vor colecta și transporta de către o firmă specializată conform Contractului realizat între aceasta și beneficiar.
- Deșeurile reciclabile vor fi colectate separat în pubele special identificabile în funcție de material. Acestea vor fi:



- hârtie și carton – Cod: 20 01 01;
- sticlă – Cod: 20 01 02;
- plastic – Cod: 15 01 02;
- deșeuri biodegradabile – Cod: 20 01 08;

●Clădirea are ca principal obiectiv reducerea impactului deșeurilor în localitate, de aceea, suplimentar deșeurilor din operare menționate anterior, obiectivul va avea și următoarele caracteristic / dotării:

- Container de tip baracă pentru administrație – supraveghere, prevăzut cu un mic depozit de scule și două grupuri sanitare, unul pentru angajatul platformei, altul pentru cetățenii care aduc deșeuri;
- Container de tip baracă, frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă (pisici, câini, păsări);
- Un container de tip baracă pentru colectarea de deșeuri periculoase (vopsele, bidoane de vopsele sau diluanți, medicamente expirate, baterii)
- Trei containere prevăzute cu presă pentru colecarele deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colecarele deșeurilor electrice/elctronice, a celor de uz casnic (electrice mari – frigidere, televizoare, etc.) și a celor de mobilier din lemn;
- Două containere de tip SKIP deschise, pentru deșeuri de sticlă – geam, respectiv sicle/borcane/recipient;
- Trei containere deschise, înalte, de tip ab-roll pentru anvelope, deșeuri metalice, deșeuri de curte/grădină (crengi, frunze, etc);
- Trei containere deschise, joase, de tip ab-roll pentru deșeuri din construcții, moloz;
- Separator de hidrocarburi pentru toată platforma carosabilă;

Realizarea acestor centre de colectare prin aport voluntar de precollectare/colectare a deșeurilor municipale elimină tot disconfortul, noile platforme asigurând containere diversificate pentru mai multe tipuri de deșeuri și volumul de colectare suficient de mare. De asemenea nu se vor obstrucționa zonele de circulație și vizibilitatea, se va asigura confortul urban și arhitectural, și finisarea în acord cu amplasamentul, reducerea mirosurilor, creșterea duratei de viață a investiției, eficientizarea spațiului. Colectarea se va face prin aport voluntar, depozitarea fiind gratuită.

Obiectivul propus răspunde satisfăcător la cerințele Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate cu Ordinul M.S. 119/2014.

Igiena mediului interior impune asigurarea mediului higrotermic în corelare cu calitatea aerului și optimizarea consumurilor energetice precum și a unei ambianțe termice corespunzătoare în regim de vară și de iarnă, respectându-se prescripțiile privind: microclimatul, puritatea aerului, iluminarea naturală și artificială. Ventilația spațiilor se face natural, prin intermediul ochiurilor mobile ale tâmplăriei.

În urma implementării proiectului se va realiza îmbunătățirea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, și reducerea tuturor formelor de poluare și asigurarea infrastructurii pentru colectarea deșeurilor în vederea îmbunătățirii nivelului de dezvoltare socio-economică din punct de vedere al gestionării deșeurilor.

PREȘEDINTE DE Ședință
RAȘU DAN PREDESCU

R. Dan Predescu



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
LUCIAN CORNEL MUREȘ