

<p>PROIECTANT GENERAL S.C. ARTOPIC WORKSHOP S.R.L. CUI: RO28255721 Nr. ORC: J29/498/2011 Adresă: MUN. PLOIEȘTI, STR. CURCUBEULUI, NR. 35, BL. J2, ET. 4, AP. 30, JUDEȚ PRAHOVA</p>	<p>BENEFICIAR MUNICIPIUL REȘIȚA, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN C.I.F. 3228764 Adresă: PIAȚA 1 DECEMBRIE 1918, NR. 1A, COD POȘTAL 320084 MUN. REȘIȚA, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN</p>
--	--

MEMORIU DE PREZENTARE

conform anexa nr. 5.E

DATE GENERALE

Denumire lucrare: DEZVOLTAREA MODERNIZAREA ȘI COMPLETAREA SISTEMELOR DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR MUNICIPALE IN MUNICIPIUL REȘIȚA PRIN CONSTRUIREA UNUI NUMAR DE 2 (DOUA) CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR

Amplasament: MUN. REȘIȚA, SAT CÎLNIC, STR. GRĂDIȘTE, FN, C.F. 47847, COD POȘTAL 320001, JUD. CARAȘ-SEVERIN

Beneficiarul lucrării: MUNICIPIUL REȘIȚA

Proiectantul lucrării: S.C. ARTOPIC WORKSHOP S.R.L.

Faza de proiectare: AVIZE ȘI ACORDURI

I. DENUMIREA PROIECTULUI

DEZVOLTAREA MODERNIZAREA ȘI COMPLETAREA SISTEMELOR DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR MUNICIPALE IN MUNICIPIUL REȘIȚA PRIN CONSTRUIREA UNUI NUMAR DE 2 (DOUA) CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR

MUN. REȘIȚA, SAT CÎLNIC, STR. GRĂDIȘTE, FN, C.F. 47847, COD POȘTAL 320001, JUD. CARAȘ-SEVERIN

II. TITULAR

MUNICIPIUL REȘIȚA, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN

C.I.F. 3228764

Adresă: PIAȚA 1 DECEMBRIE 1918, NR. 1A,

COD POȘTAL 320084

MUN. REȘIȚA, JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN

Persoană de contact:

Barbu Octavian

Reprezentant Primăria Municipiului Reșița

0745.346.269

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

Prezentul memoriu a fost elaborat pentru faza PROIECT TEHNIC in vederea: DEZVOLTAREA MODERNIZAREA ȘI COMPLETAREA SISTEMELOR DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR MUNICIPALE IN MUNICIPIUL REȘIȚA PRIN CONSTRUIREA UNUI NUMAR DE 2 (DOUA) CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR.

1. SCOPUL ȘI IMPORTANȚA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Prezentul memoriu a fost elaborat pentru faza PROIECT TEHNIC (inclusiv DTAC/PT+DE) în vederea: DEZVOLTAREA MODERNIZAREA ȘI COMPLETAREA SISTEMELOR DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR MUNICIPALE IN MUNICIPIUL REȘIȚA PRIN CONSTRUIREA UNUI NUMAR DE 2 (DOUA) CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR.

Beneficiarul lucrării, fiind totodată proprietarul terenului, a hotărât inițierea și depunerea unui proiect pentru realizarea investiției anterior menționate, având în vedere următoarele motivații:

- Oportunitatea oferită de bugetul local și finanțare guvernamentală;
- Investiția propusă creează locuri de muncă, ceea ce reprezintă un alt punct pozitiv în evaluarea oportunității unei astfel de clădiri în zonă;
- Investiția ajută la dezvoltarea infrastructurii de sănătate în zonă, ajutând la dezvoltarea durabilă a capitalului uman în zonă;
- Lucrarea ajută la dezvoltarea durabilă a capitalului uman în zonă;
- Lucrarea se axează pe o economie energetică semnificativă, oferind totodată condiții foarte bune utilizatorilor clădirii;
- Investiția va asigura stabilitatea structurală a clădirii, conferind siguranță utilizatorilor săi;
- Investiția are un aspect modern și respectă toate normativele în vigoare.

Amplasamentul terenului precum și a construcțiilor propuse sunt evidențiate în planurile anexate prezentei documentații, (plan de încadrare în zonă scara 1/5000, respectiv 1/200 și plan de situație scara 1/1000, respectiv 1/200 și 1/100), terenul nu se află în circuitul agricol și conform Certificatului de Urbanism, emis de Primăria Municipiului Reșița, conform P.U.G.-ului localității, poate fi utilizat în scopul descris de proiect.

Prin programul propus prin proiect se va realiza la cererea beneficiarului, DEZVOLTAREA MODERNIZAREA ȘI COMPLETAREA SISTEMELOR DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR MUNICIPALE IN MUNICIPIUL REȘIȚA PRIN CONSTRUIREA UNUI NUMAR DE 2 (DOUA) CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR.

2. PARTICULARITĂȚILE AMPLASAMENTULUI

Terenul – în suprafață $S=2797\text{mp}$ se află în proprietatea beneficiarilor lucrărilor, MUNICIPIUL REȘIȚA, conform extrasului de carte funciară atașat documentației. Imobilul are Nr. Cadastral 33541. Acesta se află situat în intravilanul Municipiului Reșița, Județul Caraș-Severin, identificat prin C.F./Nr. Cad. 47847/33541, str. Grădiște, nr. F.N., cu acces din drumul local, strada Grădiște, pe latura Sud-Vestică și posibilități de racordare la rețelele tehnico-edilitare existente în zonă. Terenul este scos din circuitul agricol, este în intravilanul Municipiului Reșița, în afara zonei de protecție a monumentelor istorice, fiind liber de construcții. Categoria de folosința a terenului este pășune cu destinația zonei GC (gospodărie comunală) având următoarele funcțiuni admise: construcții și instalații necesare bunei gospodăririi a localității (uzină de apă, tratare a apei, stație de epurare, stație de pompare, rezervoare îngropate sau nu de apă potabilă, centrală termică orășenească și punctele termice aferente, stații de distribuire a gazelor, depozite de material combustibil lichid sau solid, rețele aferente, cimitire, târguri de animale, rampe de gunoi menajer, sere municipale de flori și legume.

Se propune realizarea unui centru de colectare a deșeurilor municipale prin aport voluntar.

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

- Certificatul de Urbanism, emis de Primăria Municipiului Reșița, conform P.U.G.-ului localității;
- Certificat de Urbanism emis în temeiul P.U.G.-ului, aprobat prin H.C.L. Reșița.

Vecinătățile terenului sunt următoarele:

la SV = ACCES TEREN, Str. Grădiște;

la NE = DN 58B, nr. cad. 44418;

la NV = proprietate privată Municipiul Reșița (rest de proprietate), nr. cad. 33541;
la SE = proprietate privată.

Din punct de vedere climatic investiția se află în zona climatică I $t_e=-12^\circ\text{C}$. Terenul nu prezintă diferențe de nivel accentuate.

Nu este necesară relocarea sau protejarea rețelelor edilitare aflate în apropierea investiției.

Conform Certificatului de Urbanism, imobilul nu este situat în zona de protecție a monumentelor istorice. Terenul nu figurează în L.M.I., deci nu are calitatea de Monument istoric. Nu sunt eventuale interferențe cu monumente istorice sau situri arheologice, pe amplasamentul studiat sau în zona imediat învecinată.

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

Prin Certificatul de Urbanism a fost cerut studiu geotehnic, în acest studiu vor fi detaliate caracteristicile geotehnice ale terenului.

Utilitățile disponibile:

- alimentare cu energie electrică;
- telefonizare;
- salubritate;
- alimentare cu apă;
- canalizare.

În mom de fata terenul nu este racordat la rețelele. Se propune bransarea la utilitatile disponibile in zona sau dupa caz din sursa proprie.

Documentația a fost întocmită în conformitate cu tema de proiectare prezentă în documentație. Amplasamentul obiectivului a fost făcut de comun acord cu solicitantul și este în conformitate cu planul de situație anexat.

Documentația va respecta tema de proiectare și indicatorii tehnico-economici propuși de către beneficiar.

Obiectivul propus va respecta retragerile și aliniamentele impuse prin C.U., respectiv P.U.Z., zona cu destinație specifică funcțiunii adoptate.

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 accidentări. Aleea nu face scopul acestui proiect.

În momentul de față, terenul în suprafață de $S=2797\text{mp}$, (suprafață măsurată), $S=2797\text{mp}$, (suprafață din acte), este liber de construcții.

Se propune realizarea unui centru de colectare a deșeurilor municipale prin aport voluntar. Nu există servituți.

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

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

Nu este cazul

4. DESCRIEREA LUCRĂRII PROPUSE

- DESTINAȚIA INVESTIȚIEI: "DEZVOLTAREA MODERNIZAREA ȘI COMPLETAREA SISTEMELOR DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR MUNICIPALE IN MUNICIPIUL REȘIȚA PRIN CONSTRUIREA UNUI NUMAR DE 2 (DOUA) CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR"

Situația existentă: În momentul de față, terenul în suprafață de $S=2797\text{mp}$ (suprafață măsurată), $S=2797\text{mp}$ (suprafață din acte) este liber de construcții.

Terenul fiind liber de construcții se propune realizarea unui centru de colectare a deșeurilor municipale prin aport voluntar. Nu există servituți.

Situația existentă:

Steren = 2797mp

Regimul de înălțime existent este:

Nu este cazul (teren liber de construcții);

Hcornișă. = 0.00 m (0.00 m CTN);

Hmax. = 0.00 m (0.00 m CTN);

Sconstruită total

= 0.00 mp;

Sdesfășurată total

= 0.00 mp;

POT existent = 0.00%

CUT existent = 0.00

Volumul construit al corpului de clădire:

0 mc;

Volumul util al clădirii existente:

0 mc;

Orientarea obiectivului:

- acces principal latura Sud-Vestică;
- orientare multiplă.

Situația propusă:

Steren = 2797mp

Se propune realizarea unui centru de colectare a deșeurilor municipale prin aport voluntar.

Pe terenul descris 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 colectarea deșeurilor electrice/elctronice, a celor de uz casnic (electrice mari – frigider, televizoare, etc.) și a celor de mobilier din lemn;
- Două containere de tip SKIP deschise, pentru deșeuri de sticlă – geam, respectiv 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).

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 fundațiilor 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.

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 categoriile 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);

Corpuri existente:
Nu este cazul.

Corpuri propuse:

O copertina pe structură metalică ușoară pentru protecția containerelor deschise;

Sconstruită COPERTINĂ METALICĂ = 385.90 mp;

Sdesfășurată COPERTINĂ METALICĂ = 385.90 mp;

Sconstruită total = 385.90 mp;

Sdesfășurată total = 385.90 mp;

POT propus = 13.80%

CUT propus = 0.14

Amenajarea terenului:

S spații verzi = 409.00 mp;
= 14.62%

S platforma betonată carosabilă = 2287.20 mp;
= 81.77%

S platforma betonată dale din beton = 101.00 mp;
= 3.61%

Volumul construit al clădirii propuse: 500mc;
Volumul util al clădirii propuse: 300mc;

Orientarea obiectivului:

- acces principal latura Sud-Vestică;
- orientare multiplă.

Propunerea va respecta retragerile minime și indicatorii urbanistici impuși prin Certificatul de Urbanism, emis de Primăria Municipiului Reșița și se încadrează în limitele edificabilului impus prin avizele și acordurile emise de autoritățile competente.

Notă: Cota +/- 0,00 a incintei este considerată a fi cota platformei betonate carosabile și va fi stabilită pe teren la predare/primire amplasament, față de borna reper. Cota de nivel va fi stabilită în dreptul accesului principal, cota terenului neamenajat (CTN), fiind la -0.10m față de cota platformei betonate carosabile.

A. FUNCȚIONAL

Dotarea PROPUȘĂ a obiectivului este corespunzătoare specificului funcțiunii CENTRU DE COLECTARE A DEȘEURILOR MUNICIPALE PRIN APORT VOLUNTAR și cuprinde:

- 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 deeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colectarea 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 deeurii de sticlă – geam, respectiv 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).

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

B. STRUCTURA

1. 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 distribuția eforturilor transmise de elementele verticale, stalpii 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 excavărilor 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 săpătura se va face până la cota de fundare, se va îndepărta stratul vegetal, se va 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.

2. Suprastructura

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

Sistemul structural de rezistență al copertinei este format stalpi metalici de tip consola și panee contravantuite transversal.

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

3. 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;
- Centuri, Bloc de fundare, Cuzinet, Grinzi de fundare : 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 oțel 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.

4. Protecția anticorozivă

Conform GP 111-04 "Ghid de proiectare privind protecția împotriva coroziunii construcțiilor din oțel" 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.

5. 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, apă-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, căldură excesivă) ce ar putea, prin acțiunea lor, să determine schimbarea caracteristicilor mecanice ale terenului de fundare avute în vedere la proiectarea fundațiilor.

La atingerea cotei de fundare prevăzută în proiect pentru fiecare fundație sau grup de fundații se va solicita prezenta pe șantier a proiectantului studiului geotehnic, pentru a atesta prin proces verbal de lucrări ascunse, încheiat cu reprezentanții constructorului și beneficiarului, calitatea terenului de fundare și a aviza trecerea la armarea sau turnarea betonului în fundații (faza determinanta).

Înainte de turnarea betonului în fundații se va solicita prezenta pe șantier a proiectantului de rezistență pentru a atesta prin proces verbal de lucrări ascunse, încheiat cu reprezentanții

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.

C. INSTALAȚII

INSTALAȚII ELECTRICE

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.

Datele electroenergetice pentru dimensionarea racordului se stabileste conform urmatoarele date de consum estimativ:

- putere electrica instalata P_i : 20 kW;
- putere electrica absorbita P_a : 8 kW;
- curentul de calcul I_c : 12.43 A;
- tensiunea de utilizare U_n : 400 Vca; 50 Hz;
- factor de putere mediu natural $\cos\phi$: 0.93;

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 scintele electrice, ce apar in timpul exploatarei 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 deplasariilor 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 luminatelor. În încăperi s- a asigurat posibilitatea comenzii în trepte a iluminatului, în funcție de sarcina vizuală și necesitățile benefice. Distribuția luminatelor 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 apparent, 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 curenti 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 sunt 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 protectie al instalatiei se va lega obligatoriu la pamint la tabloul de alimentare. Conductorul de nul de protectie va fi separat de conductorul de nul de lucru si va fi protejat pe tot parcursul lui pana la carcasele receptoarelor electrice in aceleasi conditii ca si conductoarele active de faza si nul de lucru.

Pentru protectia utilizatorilor impotriva electrocutarii prin atingere directa se va asigura:

- izolarea electrica a tuturor elementelor conducatoare de curent ce fac parte din circuitele curentilor de lucru;
- utilizarea de tablouri electrice avind grad de protectie corespunzator;
- amplasarea la inaltime inaccesibile in 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 branșament din țevă de polietilenă Dn32/Pn10. La limita de proprietate a terenului va fi realizat un cămin apomenru 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 peretele containerului.

Grupurile sanitare se vor racorda la rețeaua publică de canalizare menajeră a localității. Apa caldă menajeră va fi preparat 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.

D. FINISAJE ȘI DOTĂRI

Dotarea PROPUȘĂ a obiectivului este corespunzătoare specificului funcțiunii CENTRU DE COLECTARE A DEȘEURILOR MUNICIPALE PRIN APORT VOLUNTAR și cuprinde:

- 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 colectarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colectarea 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/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).

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

E. CRITERII DE PERFORMANȚĂ

ÎNCADRĂRI ÎN REGLEMENTĂRILE DE RIGOARE – RESPECTAREA CALITĂȚII ÎN CONSTRUCȚII

Proiectul de arhitectură a fost întocmit în conformitate cu prescripțiile tehnice în construcții în vigoare.

CERINȚA A (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.

CERINȚA B (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.

În concluzie clădirea respectă prevederile "Normativului privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în utilizare – cod CE 1/95" cu următoarele cerințe:

- a) siguranța cu privire la circulația pedestră;
- b) siguranța cu privire la riscuri provenite din instalații;
- c) siguranța cu privire la lucrările de întreținere;
- d) securitatea cu privire la intruziuni și efracții.

CERINȚA C (Siguranță la foc)**CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANTĂ**

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 (Igienă, 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.

Igienă 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).

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

MUN. REȘIȚA, SAT CÎLNIC, STR. GRĂDIȘTE, FN, C.F. 47847, COD POȘTAL 320001, JUD. CARAȘ-SEVERIN

Terenul – în suprafață $S=2797\text{mp}$ se află în proprietatea beneficiarilor lucrărilor, **MUNICIPIUL REȘIȚA**, conform extrasului de carte funciară atașat documentației. Imobilul are Nr. Cadastral 33541. Acesta se află situat în intravilanul Municipiului Reșița, Județul Caraș-Severin, identificat prin C.F./Nr. Cad. 47847/33541, str. Grădiște, nr. F.N., cu acces din drumul local, strada Grădiște, pe latura Sud-Vestică și posibilități de racordare la rețelele tehnico-edilitare existente în zonă. Terenul este scos din circuitul agricol, este în intravilanul Municipiului Reșița, în afara zonei de protecție a monumentelor istorice, fiind liber de construcții. Categoria de folosință a terenului este pășune cu destinația zonei GC (gospodărie comunală) având următoarele funcțiuni admise: construcții și instalații necesare bunei gospodăririi a localității (uzină de apă, tratare a apei, stație de epurare, stație de pompare, rezervoare îngropate sau nu de apă potabilă, centrală termică orașenească și punctele termice aferente, stații de distribuție a gazelor, depozite de material combustibil lichid sau solid, rețele aferente, cimitire, târguri de animale, rampe de gunoi menajer, sere municipale de flori și legume.

Se propune realizarea unui centru de colectare a deșeurilor municipale prin aport voluntar.

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

- Certificatul de Urbanism, emis de Primăria Municipiului Reșița, conform P.U.G.-ului localității;
- Certificat de Urbanism emis în temeiul P.U.G.-ului, aprobat prin H.C.L. Reșița.

Vecinătățile terenului sunt următoarele:

- la SV = ACCES TEREN, Str. Grădiște;
- la NE = DN 58B, nr. cad. 44418;
- la NV = proprietate privată Municipiul Reșița (rest de proprietate), nr. cad. 33541;
- la SE = proprietate privată.

Din punct de vedere climatic investiția se află în zona climatică I $t_e=-12^\circ\text{C}$. Terenul nu prezintă diferențe de nivel accentuate.

Nu este necesară relocarea sau protejarea rețelelor edilitare aflate în apropierea investiției.

Conform Certificatului de Urbanism, imobilul nu este situat în zona de protecție a monumentelor istorice. Terenul nu figurează în L.M.I., deci nu are calitatea de Monument istoric. Nu sunt eventuale interferențe cu monumente istorice sau situri arheologice, pe amplasamentul studiat sau în zona imediat învecinată.

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

Prin Certificatul de Urbanism a fost cerut studiu geotehnic, în acest studiu vor fi detaliate caracteristicile geotehnice ale terenului.

Utilitățile disponibile:

- alimentare cu energie electrică;
- telefonizare;
- salubritate;
- alimentare cu apă;
- canalizare;

Clădirea va fi racordată la toate utilitățile descrise anterior.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

1 Protecția calității apelor

1.1 Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare

→ Perioada de execuție

Sursele potențiale de poluare din perioada de construcție pot fi clasificate în surse punctiforme și difuze.

Sursele punctiforme includ evacuările de ape menajere provenite de la organizarea de șantier.

Sursele difuze includ depozitele intermediare de materiale de construcții în vrac, care pot fi spălate de apele pluviale, putând polua solul, subsolul, apele subterane. De aceea ele trebuie depozitate în spații închise sau acoperite.

Spălarea agregatelor, utilajelor de construcții sau a altor substanțe de către apele de precipitații, poate constitui o altă sursă de poluare a apelor de suprafață sau subterane.

Un bun management al lucrărilor, prevederea unor măsuri clare de gestionare a tuturor materialelor utilizate, depozitarea corectă, conform normelor specifice, instruirea periodică a tuturor lucrătorilor din șantier va asigura reducerea efectelor negative menționate.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru ca în timpul execuției lucrărilor de amenajare, impactul asupra factorului de mediu „apă” să fie minim.

➤ Perioada de exploatare

Prelevarea apei din pânza freatică se va realiza la o capacitate care să nu influențeze condițiile hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului.

Lucrările care se vor efectua pentru dotările tehnico-edilitare se vor executa îngrijit, cu mijloace tehnice adecvate. Se vor evita pierderile accidentale pe sol și în subsol, și implicit orice pericol de contaminare a apelor subterane.

Din cadrul obiectivului se vor evacua următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere – *clădirea va fi racordată la sistemul de canalizare al Municipiului Reșița;*
- apele pluviale - *de pe acoperișul clădirii vor fi dirijate prin curgere liberă spre rigolele perimetrare cu ajutorul unui receptor de jgheaburi, conducte și coloane de legătură. Rigolele perimetrare vor evacua apele pluviale în rețeaua de canalizare, pentru Municipiul Reșița, în zona studiată, acesta este comună cu rețeaua de canalizare.*

Măsuri pentru protejare a factorului de mediu apă

- Căile rutiere și platforma parcării vor fi impermeabilizate pentru a se evita poluarea pânzei freatice cu produse petroliere.

Ținând cont de cele menționate anterior, impactul investiției propuse asupra „apei” va fi redus.

2 Protecția aerului

Prin aplicarea și respectarea, pe toată durata execuției obiectivelor, a programului și a măsurilor obligatorii de protejare a factorilor de mediu, cumulat cu specificul de dispersie a emisiilor în teritoriu, nivelul de poluare va fi infim.

2.1 Sursele de poluanți pentru aer, poluanți

→ Perioada de execuție

Sursele de impurificare a atmosferei vor fi reprezentate de:

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

Lucrările de construcție și circulația auto în șantier vor genera o poluare a aerului cu:

- pulberi (sedimentabile și în suspensie) – emisii fugitive, de suprafață, necontrolate;
- gaze de eșapament (SO₂, NO_x, CO, CO₂, COV), emise de autovehiculele implicate în procesele de transport și utilaje – surse mobile;
- poluanți generați de operațiile mecanice (particule cu conținut de metale, în mici cantități de CO, NO_x).

Poluanții de interes, rezultați din arderea combustibilului (motorină) sunt: oxizi de azot, oxizi de sulf, monoxid de carbon, hidrocarburi, aldehide.

Emisiile au caracter discontinuu, nivelul lor fiind condiționat de mai mulți factori cum sunt:

- tipul de motor;
- regim de funcționare;

- distanța parcursă în incinta unității;
- timp de deplasare și manevre;
- frecvența traficului.

Pentru o estimare a nivelului emisiilor s-au luat în considerare următorii factori:

- tipul de carburant – motorină;
- distanța parcursă în incinta unității – 100 m;
- timp de deplasare și manevre – 5-10 min;
- regim de funcționare - mers încet (max. 5 km/h);
- frecvența traficului – 3 auto/oră.

Nivelul maxim s-a estimat conform metodologiei OMS "Evaluarea surselor de poluare a aerului". Pentru aceasta s-au calculat debitele masice orare de substanțe poluante.

Au rezultat următoarele:

- pulberi în suspensie (PST):	11,41 g/h
- dioxid de sulf (SO ₂):	32,60 g/h
- oxizi de azot (NO _x):	39,12 g/h
- monoxid de carbon (CO):	58,68 g/h
- substanțe organice volatile (COV):	8,48 g/h

Sursele de poluare asociate lucrărilor de construcție sunt surse deschise, libere. Utilajele se vor deplasa pe distanțe reduse în cadrul zonei de lucru, acest tip de poluare fiind asociat cu poluarea generată de traficul auto ce se desfășoară în mod curent pe străzile adiacente.

Toate aceste categorii de surse sunt nedirijate, joase, cu impact strict local, temporar și de nivel redus.

Măsuri de protejare a factorului de mediu „aer” în perioada execuției:

- materialele de construcție pulverulente se vor manipula astfel încât să se reducă la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curenții atmosferici;
- măsuri pentru evitarea disipării de pământ și materiale de construcții pe carosabilul de acces;
- se interzice depozitarea de pământ sau materiale de construcții în afara amplasamentului obiectivelor și în locuri neautorizate.

Pentru reducerea nivelului de emisii, imisii și materii în suspensie, se va avea în vedere:

- se va asigura umectarea zonelor de decapare, a depozitelor de agregate, dar și a drumurilor tehnologice;
- organizarea modului de depozitare temporară a materiilor prime și materialelor, astfel încât frecvența operațiilor de transfer (operații generatoare de emisii nedirijate de pulberi cu concentrații semnificative) să fie cât mai reduse;
- amplasarea plaselor de reținere a pulberilor în zona de construcție a obiectivelor;
- se vor utiliza tehnologii și metode de construcție prietenoase cu mediul înconjurător.

→ Perioada de funcționare
Nu este cazul.

3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

3.1 Sursele de zgomot și de vibrații

În incintă nu sunt surse importante de zgomot. Disconfortul acustic poate fi creat ocazional de manevrarea materialelor depozitate în clădire.

➤ Limite admisibile ale nivelului de zgomot

- 50 dBA) - nivel de zgomot echivalent;
- 45 dB(A) - valoarea curbei Cz.

- ziua și seara între orele 6⁰⁰ – 19⁰⁰ și 19⁰⁰ - 23⁰⁰

- 50 dB(A);
- curba Cz - 45 dB;

- noaptea între orele 23⁰⁰ – 6⁰⁰

- 40 dB(A);
- curba Cz - 35 dB.

Activitățile specifice *Organizării de șantier* se încadrează în locuri de munca în spațiu deschis, și se raportează la limitele admise conform Normelor de Protecție a Muncii, care prevăd ca limita maximă admisă la locurile de muncă cu solicitare neuropsihică și psihosenzorială normală a atenției – 90 dB (A) – nivel acustic echivalent continuu pe săptămâna de lucru. La aceasta valoare se poate adăuga corecția de 10 dB(A) – în cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

➤ Perioada de execuție

Procesele de execuție ale clădirii și dotărilor ei implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în timpul funcționării reprezintă surse de zgomot.

Sursele de zgomot pot fi grupate astfel:

- Funcționarea utilajelor specifice lucrărilor de construcție (excavator, încărcător, autobetonieră, etc.);
- Circulația autovehiculelor care transportă materiale necesare construcției (basculante, autovehicule grele).

Condițiile de propagare a zgomotelor depind fie de natura utilajelor și de disponerea lor, regimul de lucru și tipul și intensitatea operațiilor, fie de factori externi suplimentari, cum ar fi:

- fenomenele meteorologice și în particular: viteza și direcția vântului, temperatura;
- absorbția undelor acustice de către sol, fenomen numit „efect de sol”;
- absorbția undelor acustice în aer, depinzând de presiune, temperatura, umiditate relativă;
- topografia terenului;
- vegetație.

Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.

Zgomotul generat de traficul de șantier se propagă atenuat în funcție de distanța față de sursă.

Măsuri de protecție

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- oprirea motoarelor vehiculelor de transport în timpul efectuării operațiilor de încărcare a pământului excavat.

Prin aplicarea măsurilor de protecție, nivelul de zgomot datorat activităților din perioada de construcție, se va încadra în limitele admise prevăzute prin:

- STAS 10009/88 - Acustica urbana;

- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 536/97 - Norme de igienă privind mediul de viață al populației.

3.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Imobilul este poziționat la marginea localității nu este într-o zonă cu locuințe și nu constituie prin destinație o sursă de poluare fonică.

Investiția propusă nu va constitui sursa de zgomot și vibrații care să producă stare de disconfort.

Activitățile specifice investiției propuse nu vor conduce la depășirea valorii maxime admise de zgomot.

Clădirea este poziționată cu acces din drumul local, traficul fiind o sursă de zgomot exterioară.

4 Protecția împotriva radiațiilor

Din activitățile specifice investiției nu rezultă radiații.

În zona de amplasament a investiției nu se desfășoară activități generatoare de radiații.

5 Protecția solului și a subsolului

În perimetrul analizat, solurile dominante sunt soluri naturale, însă modificate antropic în partea superioară datorită diverselor lucrărilor mecanice, poluării și a altor fenomene.

5.1 Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice

➤ Perioada de execuție

Sursele potențiale de contaminare a solului, subsolului și a apelor freactice sunt următoarele:

- traficul auto;

- scurgeri accidentale de produse petroliere, ca urmare a unor defecțiuni la autovehiculele care tranzitează amplasamentul;
- transportul/depozitarea necorespunzătoare a materialelor de construcție.

În funcție de tipul surselor potențiale de contaminare a solului pot fi generate poluări cu următoarele elemente: hidrocarburi din petrol – în cazul pierderilor de combustibil din rezervoarele auto și pulberi în suspensie datorită transportului materialelor de construcție.

Măsuri de protecție a solului și subsolului

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.

Depozitele temporare de carburanți și lubrifianți se vor amplasa pe suprafețe impermeabilizate, pentru a nu se produce pierderi pe sol.

Vor fi folosite folii impermeabile sub locul preparării betoanelor și mortarelor..

Căile rutiere și platforma parcării vor fi impermeabilizate pentru evitarea poluării solului cu uleiuri și produse petroliere.

Parcajele și o mare parte a aleilor vor fi realizate din dale ecologice, astfel ca circuitul natural al apei la nivelul solului va fi alterat cât mai puțin posibil

În cazul respectării tehnologiilor de execuție a lucrărilor, a organizării de șantier și a punctelor de lucru, impactul asupra solului și subsolului (inclusiv asupra panzei freatice) va fi minim.

➤ Perioada de exploatare

Sursele potențiale de contaminare a solului în timpul funcționării obiectivului, sunt :

- scurgeri accidentale de produse petroliere;
- depozitare necorespunzătoare a deșeurilor;

Măsuri de protecție a 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.

Prin investiție se propune o bună sistematizare a platformelor betonate, inclusiv a parcării auto, pentru realizarea unor pante optime de scurgere a apelor pluviale.

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

Față de cele de mai sus se apreciază că investiția analizată va avea un impact redus asupra solului și subsolului (inclusiv asupra panzei freatice).

5.2 Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Măsuri de protejare a factorului de mediu „sol”:

- aplicarea măsurilor de curățare/refacere
- prevenirea deversărilor pe sol a substanțelor lichide poluate.

Prin măsurile și tehnologiile de intervenție, urmările nu vor avea un impact semnificativ.

6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Realizarea clădirii 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.

6.1 Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Arealele ce pot fi percepute ca zone sensibile, sunt reprezentate de vegetație, faună și microorganisme.

6.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Un factor ce va fi luat în considerare îl reprezintă factorul climatic, regimul eolian având un rol important în dispersia materialelor pulverulente, motiv pentru care se vor aplica soluții de prevenire:

- organizarea modului de depozitare temporară a materiilor prime și materialelor, astfel încât frecvența operațiilor de transfer (operații generatoare de emisii nedirijate de pulberi cu concentrații semnificative) să fie cât mai reduse;

Lucrările de pe amplasament nu vor afecta calitatea și ciclul vegetației și faunei din zonă; potențialul impact se va limita doar la perimetrul studiat.

7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

7.1 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

În jurul locației nu există monumente istorice, obiective culturale sau religioase, a căror activitate să fie stânjenită de funcționarea noii investiții.

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

➤ Perioada de funcționare

Investiția va avea program de funcționare intermitentă, în special în zilele lucrătoare în intervalul orar 08-20.

Așezările umane și sănătatea populației nu sunt afectate de funcționarea obiectivului.

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

7.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Obiectivele de interes public cât și perimetrul locuințelor, nu vor fi afectate în decursul perioadei de reamenajare a amplasamentului. Lucrările se vor desfășura cu respectarea normelor și prevederilor legislației în vigoare a protecției mediului, sănătății și protecției umane.

8 Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

8.1 Tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate

Prin investiția propusă, deșeurile specifice vor fi de tipul:

- Deșuri rezultate din construcții:
 - Cod 17 (specifice fazei de construcție)
- Deșuri asimilabile cu cele municipale:
 - Cod 20 (specifice perioadei de exploatare a investiției)

In etapa de execuție a obiectivului se identifică următoarele categorii de deșuri generate în zona de lucru:

- amestecuri de beton, caramizi, tigle, materiale ceramice – Cod: 17.01 ;
- lemn – Cod : 17 02 01;
- sticlă - Cod : 17 02 02;
- materiale plastice - Cod: 17 02 03 ;
- metale (inclusiv aliajele lor) - Cod: 17 04;
- cabluri- Cod : 17 04 11;
- pământ – Cod : 17 05;
- resturi de balast Cod : 17.05.08

Deșeurile menajere (Cod: 20 03 99) vor fi generate de personalul angajat pe șantier. Cantitățile estimate ale acestor deșuri sunt de 5 kg/lucrator/zi.

In etapa de functionare

Se propune realizarea unui centru de colectare a deșeurilor municipale prin aport voluntar.

- 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 colectarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colectarea 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/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;

Măsuri de reducere/diminuare a impactului

Principalele măsuri de diminuare a impactului deșeurilor asupra mediului sunt:

- depozitarea deșeurilor pe platforme betonate, conform legislației în vigoare;
- colectarea selectivă a deșeurilor;
- interzicerea arderii deșeurilor.

8.2 Modul de gospodărire a deșeurilor

Se propune realizarea unui centru de colectare a deșeurilor municipale prin aport voluntar.

Pe terenul descris 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 colectarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colectarea 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/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).

Deșeurile colectate vor fi gestionate de către o firmă specializată, conform contractului realizat între aceasta și beneficiar.

Firma specializată se va ocupa de transportul și depozitarea finală la rampa ecologică. Serviciile menționate vor fi îndeplinite atât în perioada desfășurării lucrărilor de șantier cât și în perioada funcționării.

Prin modul de gestionare a deșeurilor, se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu și populație și limitarea cantităților eliminate prin evacuare la rampa de deseuri.

Centrul are ca scop colectarea primară a deșeurilor, acestea vor fi procesate în locații diferite.

- Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017);
- În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2019 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
- În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase;
- În ceea ce privește deșeurile recuperabile rezultate pe perioada executării lucrărilor, constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria

17 05 04 – pământ și pietriș, altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare material, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări;

- Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate. Toate deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens. În cazul deșeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul;
- În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligația, conform HG 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să țină evidența lunară a colectării, stocării provizorii și eliminării deșeurilor către depozitele autorizate.

Investiția are scopul colectării mai eficiente a deșeurilor în zona de investiție. Funcțiunea este CAV (CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR).

9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

În incinta amplasamentului nu vor fi utilizate substanțe toxice sau periculoase.

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

Nu este cazul.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Nu este cazul, clădirea are un impact redus asupra mediului, aspectele de mediu fiind descrise la punctul anterior.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu este cazul.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Descrierea lucrărilor provizorii

- Volumul lucrărilor provizorii este diminuat de accesul facil în incintă, direct din drumul local.
- Șantierul se va împrejmuji cu un gard din plasa de sarma.
- Pentru depozitarea materialelor în vrac (nisip) se va amenaja o platformă în incintă. În această zonă accesul utilizatorilor clădirii este restricționat.
- Atât pentru depozitarea materialelor hidrofiele și a sculelor, cât și pentru vestiare, se va amenaja o construcție provizorie - construcție ușoară din structura de lemn sau metalică.
 - Depozitarea pământului și a deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor se va face în locuri special amenajate în limita proprietății, iar transportul acestora se va efectua cu mijloace auto cu lada închisă etanș, depozitarea făcându-se în locuri indicate de reprezentanții autorităților locale, în condițiile legii.
 - Se va amenaja în incintă proprietății un grup sanitar ecologic.
 - Pentru lucrători se vor prevedea spații pentru echipare/dezechipare. Acestea vor fi special amenajate în containerul vestiar, utilat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și încălzit.
 - Șantierul va fi dotat cu truse sanitare și de prim-ajutor.
 - În incintă șantierului se vor organiza pichete și puncte de intervenție PSI dotate cu mijloace de stins incendii.
 - La începerea lucrărilor, se va monta într-un loc vizibil, (se va putea citi din stradă), panoul de identificare a investiției care va avea dimensiunile minime 60x90 cm. Panoul se va confecționa din materiale rezistente la intemperii și va fi afișat la loc vizibil pe toată durata lucrărilor.
 - Organizarea incintei, modul de amplasare a construcțiilor provizorii, amenajărilor și depozitelor de materiale se vor analiza în faza de proiectare P.T.

Asigurarea și procurarea materialelor și echipamentelor

- Pentru fluidizarea execuției se va avea permanent în vedere asigurarea la timp cu materiale a șantierului, pe faze de execuție.
- În măsura în care este posibil, materialele care se vor pune în opera se vor procura de la furnizorii locali, avându-se în vedere că aceste materiale vor fi verificate calitativ și cantitativ și vor fi însoțite de certificate de calitate și buletine de analiză.
- Mortarele și betoanele vor fi aduse numai de la stații de betoane autorizate.
- Este interzisă depozitarea oricărui material pe domeniul public.
- Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Fiecare antreprenor/ subantreprenor are obligația de a amenaja, dota și întreține corespunzător zonele proprii de depozitare în locația pusă la dispoziție de beneficiar, de a organiza descărcarea/ încărcarea și manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării. Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces dotate cu sisteme de închidere și incuiere – pentru materialele care permit depozitarea în spații deschise, precum și din

containere magazii metalice – pentru materiale si alte bunuri care necesita astfel de conditii de inmagazinare. Produsele chimice, precum si produsele inflamabile si/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spatii separate si conditii specifice de depozitare astfel incat sa fie asigurate conditiile de securitate corespunzatoare. Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente si tipodimensiuni, astfel incat sa se excluda pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc, dimensiunile si greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

- Pentru efectuarea operatiilor de manipulare, transport si depozitare, conducatorul locului de munca care va conduce operatiile, va stabili masurile de securitate necesare si va supraveghea permanent desfasurarea acestora respectand prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006.
- Toate echipamentele de munca utilizate pentru executarea lucrarilor in santier vor fi corespunzatoare din punct de vedere tehnic, functional si al securitatii muncii si sigurantei circulatiei. Personalul deservent va avea calificarea si pregatirea adecvata, va fi informat asupra caracteristicilor tehnice si parametrilor functionali ai echipamentelor, va fi instruit corespunzator din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor si modului de exploatare al echipamentelor si al securitatii si sanatatii in munca.
- Pentru meseriile pentru care cerintele legale, de calitate sau securitate, impun atestari sau autorizari specifice sau speciale ale personalului, acestea vor fi obtinute si valabile. In sensul celor mentionate, fiecare antreprenor va fi direct raspunzator pentru echipamentele si personalul propriu si va înainta beneficiarului Lista echipamentelor tehnice utilizate pe şantier si Lista meseriilor si personalului autorizat din santier.

Evacuarea deseurilor din incinta santierului

- Deşeurile rezultate din activitatea proprie a fiecarui antreprenor si subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta si depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta şantierului. Activitatea se va organiza si desfasura controlat si sub supraveghere, astfel incat cantitatea de deseuri in zona de lucru sa fie permanent minima pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securitatii si sanatatii muncii.
- Evacuarea deşeurilor din incinta şantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate şi numai la gropi de gunoi autorizate. Antreprenorul va raspunde pentru sine si subantreprenorii sai care genereaza deseuri, fie acestea de natura industrială sau manajera si va fi obligat sa asigure gestiunea, evacuarea si eliminarea/ valorificarea acestora in conformitate cu prevederile legale.
- Zonele de depozitare intermediara/ temporara a deseurilor vor fi amenajate corespunzator, delimitate, imprejmuite si asigurate impotriva patrunderii neautorizate si dotate cu containere/ recipienti/ pubele adecvate de colectare, de capacitate suficienta si corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului. Conform prevederilor legale, se va asigura colectarea selectiva a deseurilor pentru care se impune acest lucru.

Asigurarea racordarii la reseaua de utilitati urbane din zona

- Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de şantier se va face de la reseaua existenta in zona. Energia electrică se va distribui la tabloul electric al şantierului amplasat în apropierea containerelor care compun organizarea de şantier. Tabloul electric al organizării de şantier va avea o putere instalată de 25 kW. Tabloul electric de

distribuție pentru organizare de șantier va fi prevăzut cu circuite separate pentru iluminat, alimentare la 220 V și alimentare la 380 V. Transportul energiei la tabloul organizării șantier se va face prin cablu electric cu protecție exterioră dimensionat corespunzător puterii instalate. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din oțel zincat la centura de împământare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrică. La punerea în funcțiune și periodic se vor efectua măsurători PRAM a rezistenței de dispersie a prizelor de legare la pământ. Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție.

- Incalzirea containerelor cu destinația de spații sociale (sali de mese și odihnă, puncte sanitare, etc.), în cazul în care acestea există, se va realiza cu aparate electrice – calorifere, convectoare, aparate de aer condiționat, etc, racordate la instalația electrică de alimentare din organizarea de șantier. Nu se vor admite instalații sau echipamente improvizate pentru încălzire, iar cele omologate nu vor fi lăsate în funcțiune nesupravegheate. Pentru a se evita supraîncărcarea cu consumatori a unui singur circuit de alimentare electrică, legarea aparatelor de încălzire, mari consumatoare de energie, se va face pe circuite dimensionate corespunzător, separate.
- Apa în șantier (apele tehnologice) va fi asigurată dintr-un rezervor prevăzut de către constructor. Distribuția se va face către punctele de consum. Apele menajere vor fi evacuate în rezervoare pentru ape uzate. Pentru stingere, în caz de incendiu, se vor folosi extincătoare.
- Pentru iluminatul perimetral – periferic al șantierului pe timp de noapte vor fi prevăzute un număr suficient de reflectoare, astfel încât să fie asigurat un iluminat corespunzător. Iluminatul în zonele de lucru se va asigura prin executarea unor instalații temporare locale sau zonale de iluminat, racordate la tablourile de distribuție. Acestea vor asigura o intensitate luminoasă necesară și suficientă desfășurării proceselor de muncă în condiții de securitate. Nu se vor admite instalații de iluminat improvizate sau improvizații de bransare a instalațiilor la rețeaua electrică de alimentare. Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție.

Precizări cu privire la acces, circulații și împrejurimi

- Șantierul va fi împrejmuit perimetral cu plasa zincată pe montanți metalici.
- Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejurimilor șantierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de pază al amplasamentului. Lângă poarta de acces, este necesară amplasarea unui post de control și verificare acces în șantier și contractarea unei firme specializate în servicii de pază și supraveghere. Obligația organizării, contractării și asigurării serviciilor de pază și control revine antreprenorului care, la cererea și pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de șantier.
- Căile de acces ale șantierului nu se vor intersecta cu circuitele de acces a utilizatorilor clădirii din incintă.
- Se va interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporară a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic - mijloc de transport, macara, buldozer, excavator, lângă materiale depozitate și stivuite, în zone de lucru – fără sarcină de muncă, etc.

Precizări privind protecția muncii

- Se vor respecta Normele Generale de Protecție a Muncii prevăzute în Legea 90/1996, precum și Normele Specifice de Protecție a Muncii pentru lucrul la înălțime 12/96, pentru lucrări de beton 7/95, pentru lucrări de zidărie 27/96.
- În interiorul șantierului se vor purta obligatoriu, de către toate persoanele care au acces, casti de protecție.
- Muncitorii care vor lucra la înălțime vor purta obligatoriu centurile de siguranță legate de elemente verificate fixe și stabile.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

Lucrările proiectate nu au efect negativ asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei sau din punct de vedere al zgomotului și peisajului.

- În perioada de execuție

- Impactul produs asupra apelor

Pericolul producerii unei poluări accidentale prin contaminarea cu hidrocarburi și lubrifianți este exclusă; partea tehnică a utilajelor (alimentarea cu combustibil și ulei, întreținerea sau eventualele reparații, făcându-se în atelierul mecanic).

Se apreciază faptul că lucrările, nu vor avea efecte asupra apei și a pânzei freatice, pe parcursul activității de remodelare, extindere a construcției existente. (detaliat la subcapitolul 4.1).

Curățenia pe șantier, este un factor decisiv pentru buna desfășurare a activităților pe amplasament. În acest sens se va asigura ordinea și curățenia atât în incinta organizării de șantier cât și în zona lucrărilor.

- Impactul produs asupra aerului

Emisiile poluante pentru aer în perioada de execuție a lucrărilor vor fi gazele de eșapament rezultate din funcționarea utilajelor mecanice și de transport; utilizarea materialelor pulverulente.

Emisiile se vor încadra conform estimărilor făcute (prezentate și detaliate în subcapitolul 4.2), în limitele prevăzute de reglementările în vigoare pentru protecția mediului.

- Impactul asupra vegetației și faunei terestre

Covorul vegetal și coronamentul arborilor poate fi afectat de emisiile de pulberi în suspensie sau particule de praf, rezultate în timpul perioadei de execuție a lucrărilor. De asemenea, factorul eolian reprezintă un vector important în dispersia pulberilor. Datorită folosirii utilajelor ușoare, utilaje de mică mecanizare, împrăștierea particulelor prăfoase este limitată zonei de șantier/construcție.

Cantitățile și debitele de poluanți emiși în atmosferă și posibil a fi evacuați accidental nu vor putea influența calitatea vegetației și faunei din zonă; cu alte cuvinte impactul se va limita doar la perimetrul studiat fără a fi afectate condițiile de viață ale speciilor din exterior.

- Impact asupra sănătății populației

În prima fază, în perioada de executare a lucrării, poluanții ce pot afecta populația umană o reprezintă pulberile în suspensie și poluarea fonică. Se poate admite că activitatea proiectată nu va avea efecte asupra stării de sănătate a populației și nu va constitui un risc pentru siguranța locuitorilor și altor obiective din zonă.

➤ Impactul poluării fonice

În perioada de execuție a investiției, impactul fonic este minimal datorită folosirii utilajelor de înaltă calitate, corespunzătoare normelor în vigoare cât și perdelei naturale de arbori din incinta amplasamentului (detalii la subcapitolul 4.3).

Pentru respectarea prevederilor legislative referitoare la nivelul zgomotului se vor aplica o serie de măsuri:

- eliminarea pe cât posibil a timpilor morți de funcționare a utilajelor;
- eșalonarea cât mai eficientă a lucrărilor de execuție astfel încât nivelul de zgomot exterior să se mențină în limitele prevăzute de STAS 10009-88-Acustică urbană;
- utilizarea utilajelor de mici dimensiuni.

● Concluzii

După identificarea principalelor aspecte de mediu, se pot desprinde următoarele concluzii:

- activitatea propusă nu prezintă un grad de risc pentru sănătatea populației;
 - factorii de mediu expuși poluării accidentale pot fi apa și aerul;
 - întreținerea utilajelor se va face în service auto/centre specializate;
 - gestionarea corespunzătoare a deșeurilor menajere și a celor din construcție;
 - folosirea utilajelor ușoare de mici dimensiuni, caracterizate printr-un grad redus al poluării: transportul particulelor de praf și intensitatea zgomotului;
 - utilajele vor funcționa la parametri optimi iar inspecțiile se vor face obligatoriu conform cărților tehnice astfel evitându-se riscul unei poluări accidentale cu hidrocarburi.
- Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017);
 - În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2019 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;

Investiția are scopul colectării mai eficiente a deșeurilor în zona de investiție. Funcțiunea este CAV (CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR).

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Plan de situație;
2. Plan parter (pentru toate obiectele analizate);
3. Plan învelitoare (pentru toate obiectele analizate);
4. Elevații (pentru toate obiectele analizate);

Planurile descrise anterior sunt atașate la sfârșitul prezentului memoriu.

Clădirile au funcțiune de depozitare, în consecință nu au fluxuri tehnologice, astfel încât nu va fi prezentată o planșă descriptivă în acest sens.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

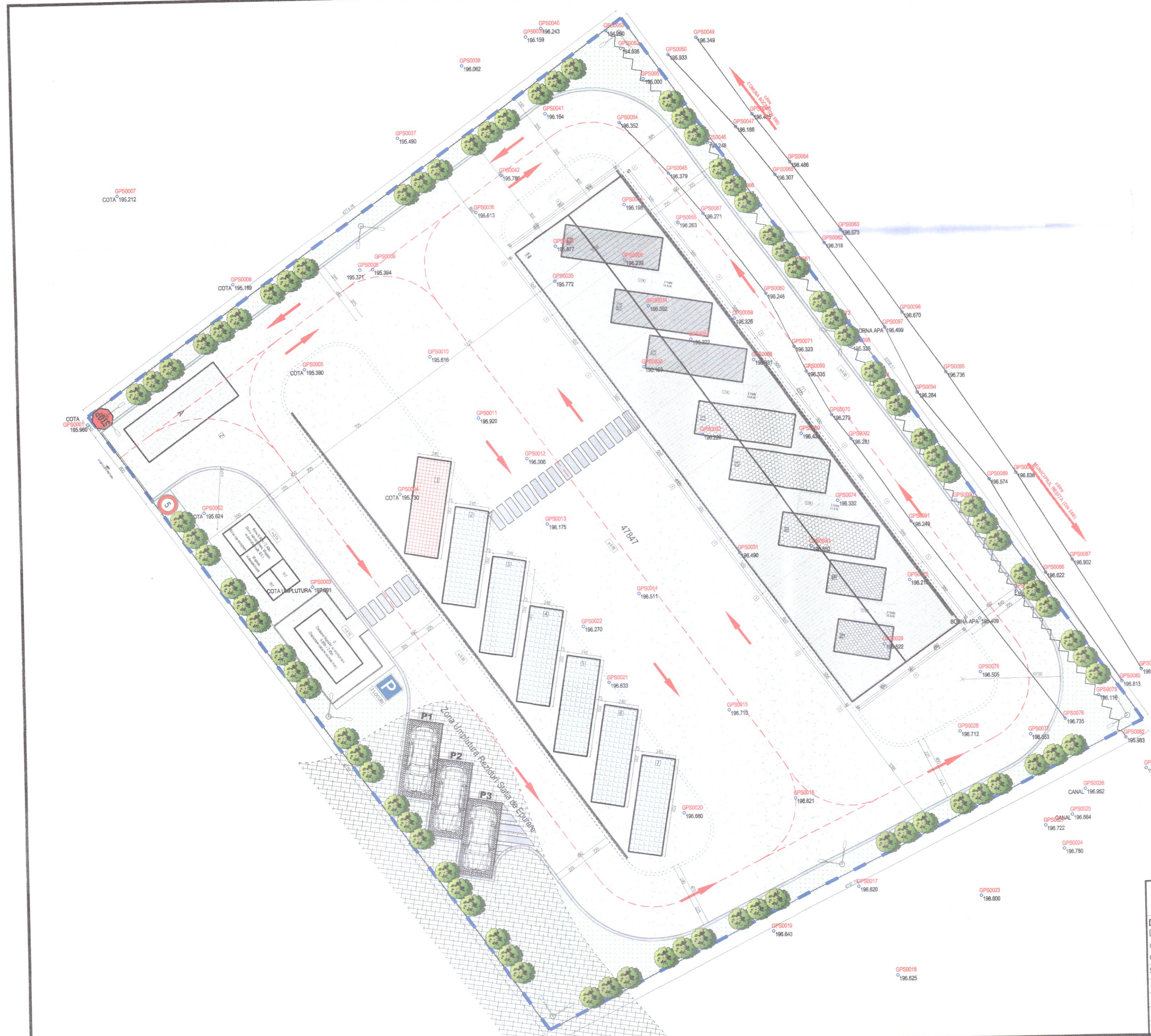
XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul.

Întocmit:

Arh. Răzvan ENESCU





LEGENDA:

- Limita de proprietate (S=2797.2mp)
- Platforma betonata carosabila (S=2287.2mp)
- Platforma betonata dale din beton (S=101.0mp)
- Zona verde / Plantatie de protectie (S=409.0mp)
- Bordura (L=197.4ml)
- Rigola fibrobeton carosabila, basic, cu gratar fonta, D400, 1000mm x 160mm x 210mm
- Conducta subterana

- A - Cantar 8.00m / 3.00m, sarcina maxima 50t
- B - Separator de hidrocarburi
- C - Container frigorific cu imprejmuire 5.00m / 2.40m (Depozitare cadavre animale mici)
- D - Birou 6.00m / 2.40m (Birou supraveghere, Magazie materiale/scule, G.S.)

CONTAINERE INCHISE CU ACCES PIETONAL DIN EXTERIOR

- 1 - Container colectare desuri periculoase
- 2 - Container colectare desuri textile
- 3 - Container colectare desuri electrice si electronice mici
- 4 - Container colectare obiecte de uz casnic mari
- 5 - Container colectare hartie/carton
- 6 - Container colectare plastic
- 7 - Container colectare lemn/mobilier

CONTAINERE DESCOPERITE

- 8a/8b - Container colectare sticla (8a sticla; 8b borcane)
- 9 - Container colectare anvelope
- 10 - Container colectare metal
- 11 - Container colectare desuri gradina
- 12 - Container colectare desuri constructii diverse
- 13a/13b - Container colectare desuri constructii moloz
- 14 - Copertina pe structura metalica usoara (S=385.9mp)
- Scara metalica mobila

PROIECTANT SPECIALITATE S.C. ARTOPIC WORKSHOP S.R.L.		BENEFICIAR MUNICIPIUL RESITA	Proiect nr 23307/20
DENUMIRE LUCRARE Dezvoltarea modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale în Municipiul Reșița prin construirea a două centre de colectare prin aport voluntar		ADRESĂ Mun. Reșița, Sat Cilnic, Str. Grădiște, FN, C.F./Nr. Cad. 33541, Cod Poștal 320001, Jud. Caraș-Severin	Faza D.T.A.C. P.T.+D. SEPT. 20
SPECIFICAȚIE	NUME arh. Razvan ENESCU	NUME PLANȘĂ PROUNERE	Scara 1:20
PROIECTAT	c. arh. George Ionuț AVRAM	PLAN DE SITUATIE pe suport topografic	Planșă A02.
DESENAT	c. arh. George Ionuț AVRAM	Este interzisă copierea, multiplicarea și împunutarea documentației fără aprobarea scrisă a proiectantului general.	



LEGENDA

- Limita de proprietate (S=2797.2mp)
- Platforma betonata carosabila (S=2287.2mp)
- Platforma betonata dale din beton (S=101.0mp)
- Zona verde / Plantatie de protectie (S=409.0mp)
- Bordura (L=197.4m)
- Rigola fibrobeton carosabila, basic, cu gratar forta, D400, 1000mm x 160mm x 210mm
- Conducta subterana
- A - Cantar 8.00m / 3.00m, sarcina maxima 50t
- B - Separator de hidrocarburi
- C - Containere frigorifice cu imprejurire 5.00m / 2.40m (Depozitare cadavre animale mici)
- D - Birou 6.00m / 2.40m (Birou supraveghere, Magazie materiale/scoala, G.S.)

CONTAINERE INCHISE CU ACCES PIETONAL DIN EXTERIOR

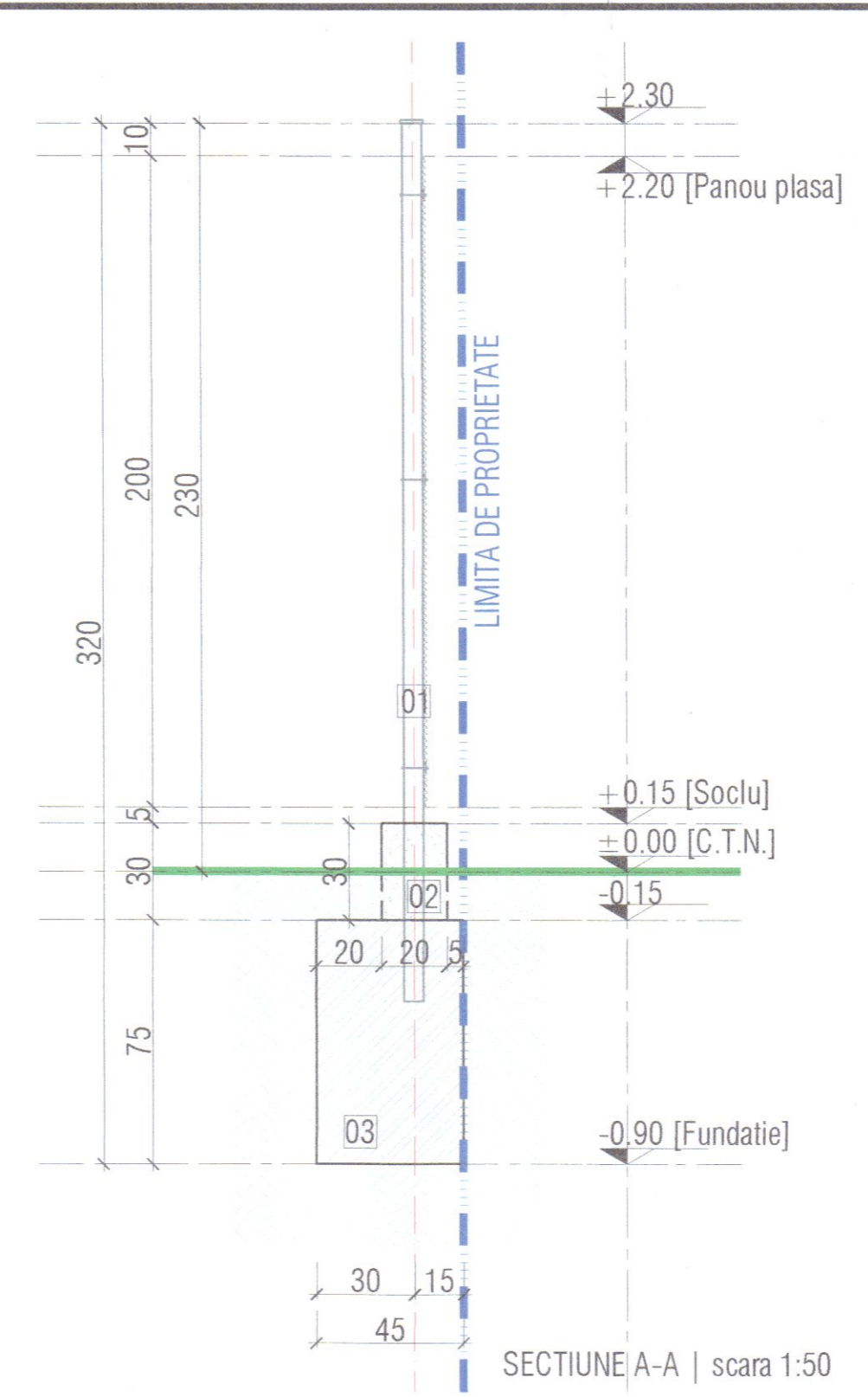
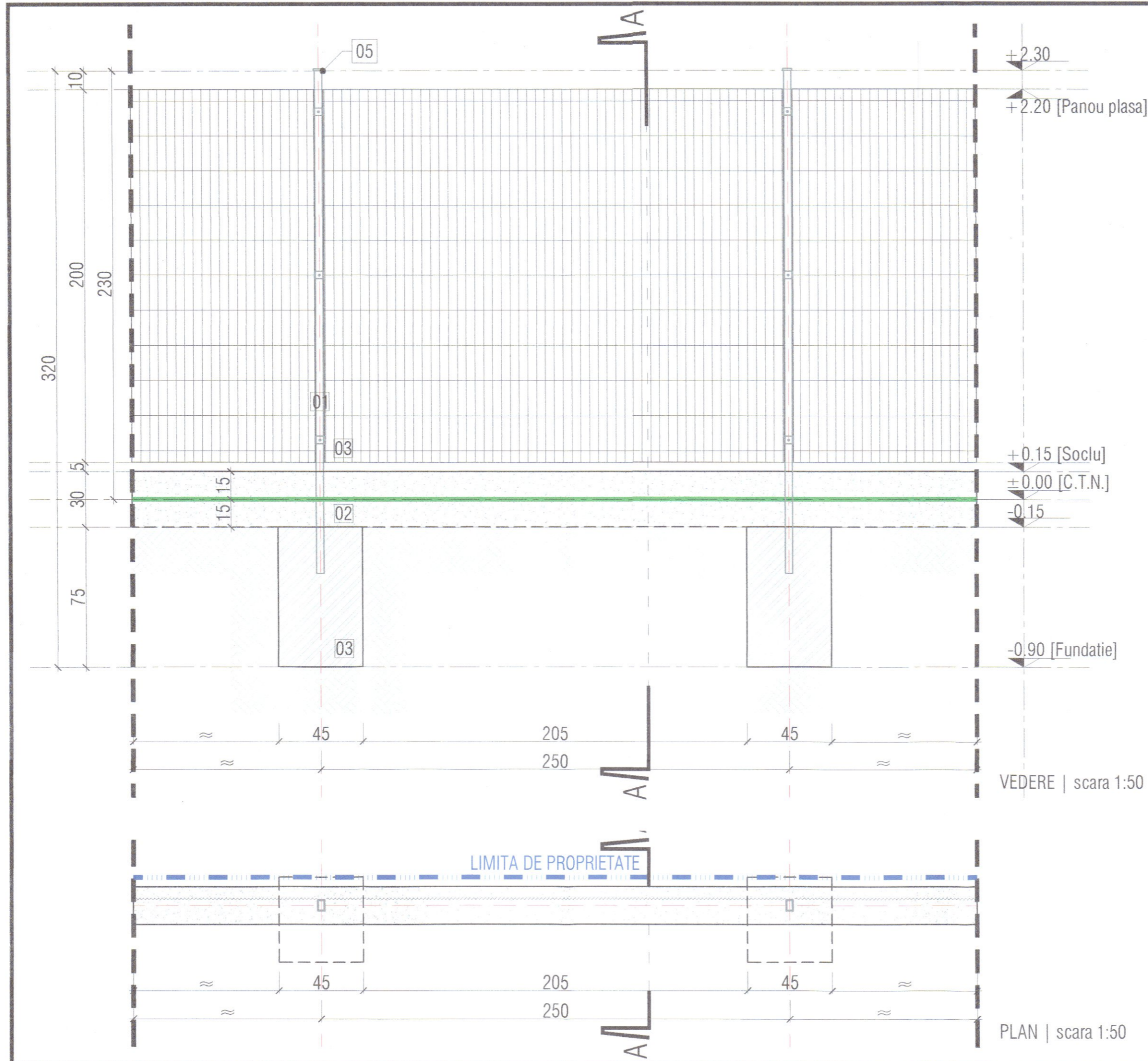
- 1 - Containere colectare deseur periculoase
- 2 - Containere colectare deseur textile
- 3 - Containere colectare deseur electrice si electronice mici
- 4 - Containere colectare obiecte de uz casnic mari
- 5 - Containere colectare hartie/carton
- 6 - Containere colectare plastic
- 7 - Containere colectare lemn/mobilier

CONTAINERE DESCOPERTE

- 8a/8b - Containere colectare sticla (8a sticle; 8b borcane)
- 9 - Containere colectare anvelope
- 10 - Containere colectare metal
- 11 - Containere colectare deseur gradina
- 12 - Containere colectare deseur constructii diverse
- 13a/13b - Containere colectare deseur constructii moloz
- 14 - Copertina pe structura metalica usor (S=385.9mp)
- Scara metalica mobila

PROIECTANT SPECIALITATE S.C. ARTOPIC WORKSHOP S.R.L.		BENEFICIAR MUNICIPIUL RESIȚA	Proiect nr. 23307/2023
DENUMIRE LUCRARE Dezvoltarea modernizarea și completarea sistemelor de management al deșeurilor municipale în Municipiul Resița în conformitate cu planurile de dezvoltare a zonelor de colectare prin aport voluntar		ADRESĂ Mun. Resița, Sat Clinic, Str. Grădiște, FN, C.F./Nr. Cad. 33541, Cod Postal 320001, Jud. Caraș-Severin	Faza D.T.A.C.+ P.T.+D.E. SEPT. 2023
SPECIFICAȚIE	NUME c. arh. Razvan ENESCU	NUME PLANȘĂ SEMNAȚURA ENESCU	Scara 1:100
ȘEF PROIECT	c. arh. George Ionuț AVRAM	PROPUNERE	Planșă nr. A02.02
DESENAT	c. arh. George Ionuț AVRAM	PLAN DE SITUAȚIE pe suport topografic	

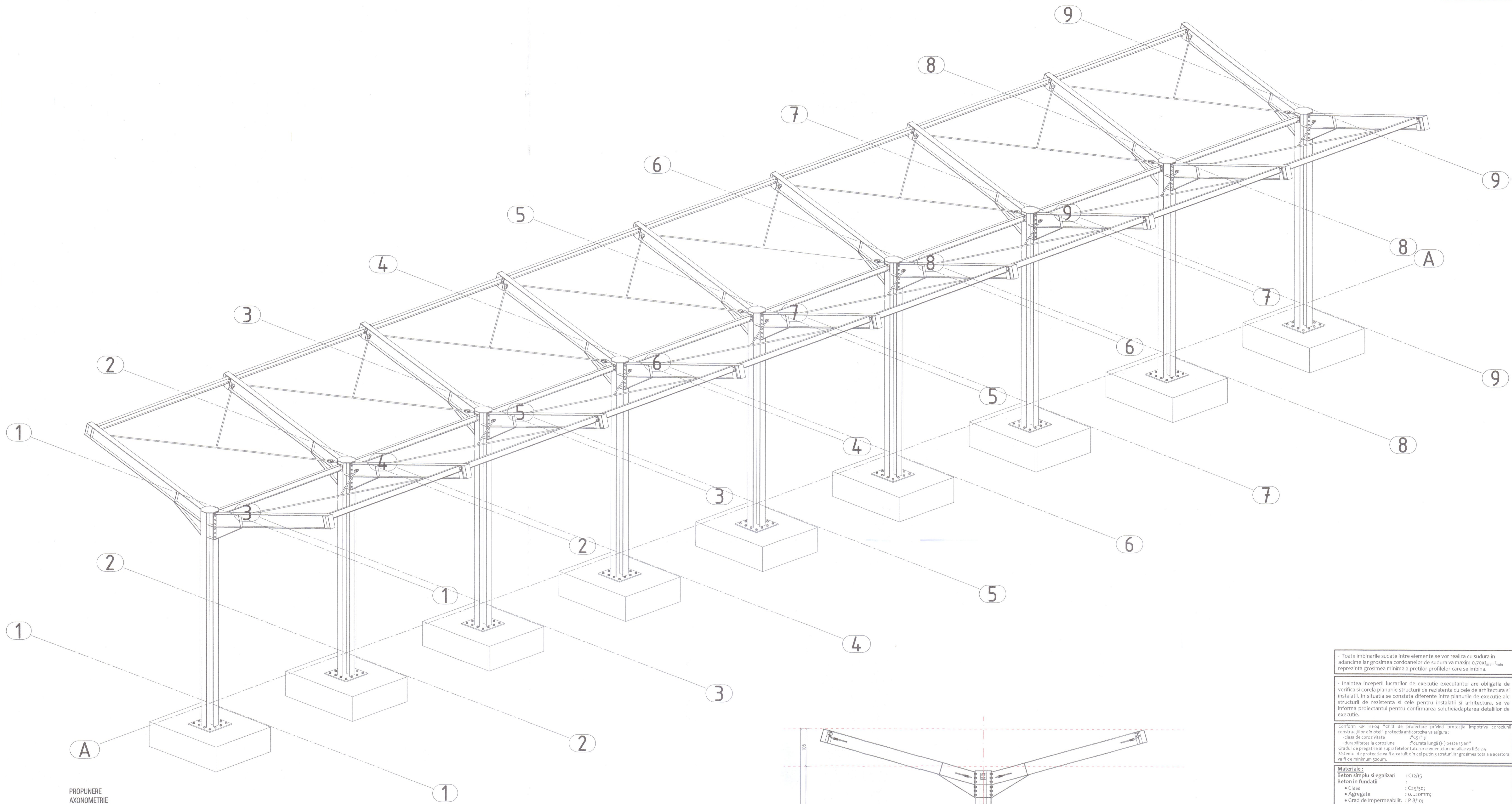
Este interzisă copierea, multiplicarea și împărtășirea documentelor fără aprobarea scrisă a procedentului general.



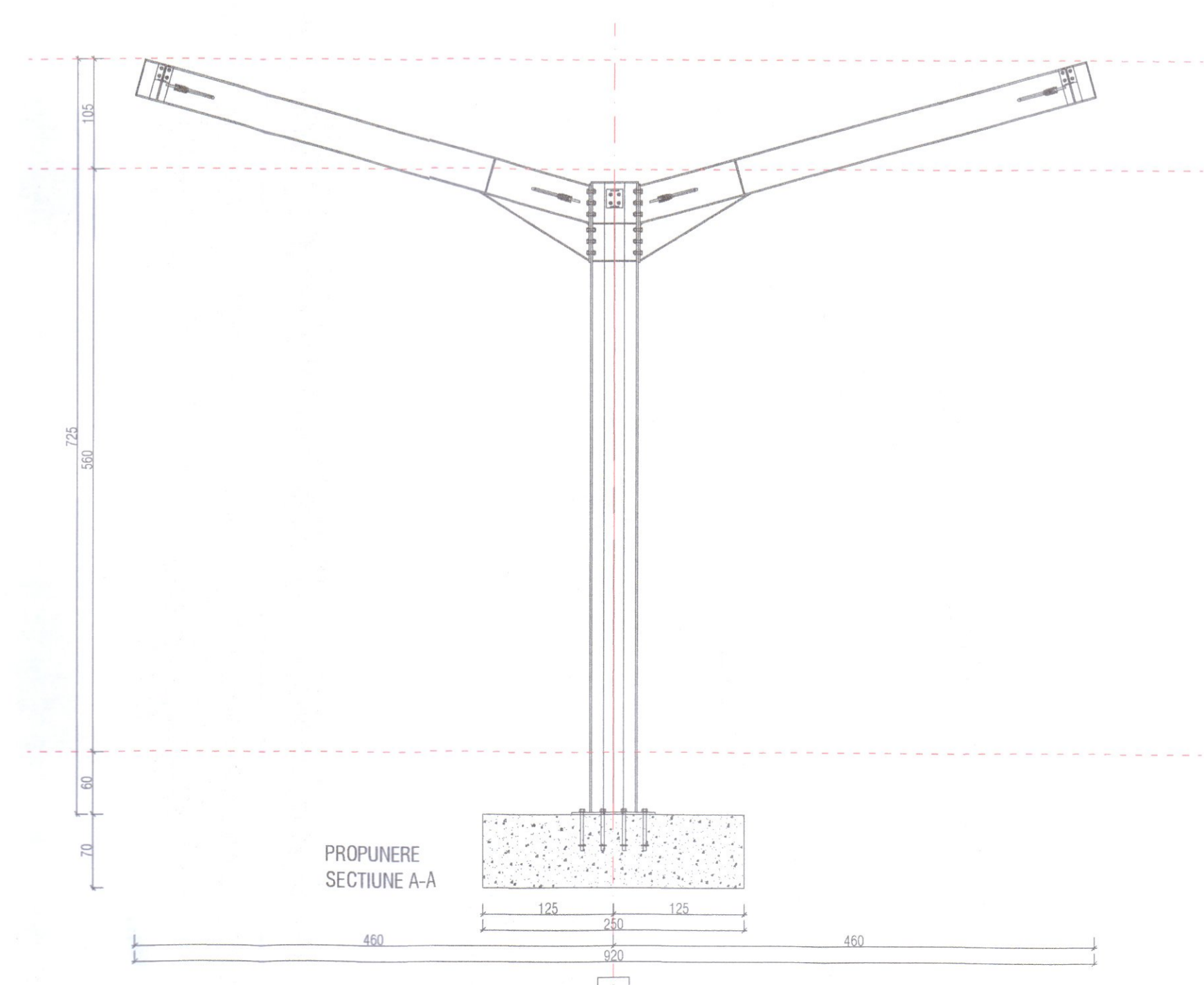
BILANT SUPRAFETE	
IMPREJMUIRE TRANSPARENTA PE LIMITA DE PROPRIETATE DIN PANOURI DE PLASA BORDURATA (fara poarta acces pietonal/auto)	
Lungime imprejmuire din panouri transparente din plasa bordurata	207.30ml
Lungime poarta acces pietonal/auto din panouri transparente din plasa bordurata	6.00ml
TOTAL IMPREJMUIRE TRANSPARENTA PE LIMITA DE PROP. DIN PANOURI DE PLASA BORDURATA (incl. poarta acces pietonal/auto)	213.30ml
	H=2.30ml

LEGENDA	
01	Stalpi teava rectangulara 60x40x2mm, cu capac PVC/metalic la partea superioara
02	Soclu beton armat, l=207.30ml, l=20cm, H=30cm
03	Fundatie beton simplu, H=0.90m de la cota -0.55 [C.T.N.]
04	Panou transparent din plasa bordurata 240cmx205cm

PROIECTANT SPECIALITATE S.C. ARTOPIC WORKSHOP S.R.L.	BENEFICIAR MUNICIPIUL RESITA	Proiect nr. 23307/2023
	DENUMIRE LUCRARE 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	ADRESĂ Mun. Reșița, Sat Cilnic, Str. Grădiște, FN, C.F./Nr. Cad. 33541, Cod Poștal 320001, Jud. Caraș-Severin
SPECIFICAȚIE ȘEF PROIECT PROIECTAT DESENAT	NUME arh. Razvan ENESCU c. arh. George Ionuț AVRĂM c. arh. George Ionuț AVRĂM	NUME PLANȘĂ PROPUNERE DETALIU IMPREJMUIRE
Este interzisă copierea, multiplicarea și împunutarea documentației fără aprobarea scrisă a proiectantului general.		Scara 1:20 Planșă nr. A03



PROPOUNERE
AXONOMETRIE



Toate imbinarile sudate intre elemente se vor realiza cu sudura in adancime iar grosimea cordoanelor de sudura va maxim 0,70x t_{max} unde t_{max} reprezinta grosimea minima a preturilor profilelor care se imbinna.

Inaintea inceperii lucrarilor de executie executantul are obligatia de verifica si corela planurile structurii de rezistenta cu cele de arhitectura si instalatii. In situatia se constata diferente intre planurile de executie ale structurii de rezistenta si cele pentru instalatii si arhitectura, se va informa proiectantul pentru confirmarea solutiilor de adaptare a detaliilor de executie.

Conform CP 11-04 "Cod de proiectare privind protectia impotriva coroziunii constructiilor din otel" protectia anticoroziva va asigura:
- clasa de coroziivitate: "C5" si
- durabilitatea la coroziune: "durata lunga (H) peste 15 ani"
Credul de pregatire si suprafezelor tuturor elementelor metalice va fi Sa 3.5 Sistemul de protectie va fi alcatuit din cel puti 3 straturi, iar grosimea totala a acestora va fi de minimum 300µm.

Materiale:
Beton simplu si egalizari : C12/15
Beton in fundatii :
• Clasa : C25/30;
• Agregate : P 8/10;
• Grad de impermeabilit. : 0,45;
• Raport maxim A/C : 0,45;
• Clasa de expunere : XC3+XF3 (conf. NE 012-12007);
• Clasa de tasare : S4 (conf. NE 012-12007);
Otel-beton : S500 (B51500 clasa de ductilitate C)
cf. ST 009, SREN 1994, SREN 1996, SREN 1998, SREN 1998, NE012-22010
Otel laminat : S 355J2 (cf. EN10027-1)
Suruburi : IP GR. 6,8, 8,8, 10,9
(SR EN 14399-12005, SR EN 14399-32005, SR EN 14399-42005)
Piulute : (cf. SR EN 20898-21997)
Salbe : (cf. SR EN 14399-52005, SR EN 14399-62005)

Caracteristici amplasament:
Prestiunea dinamica a vantului, cf. CR 1-1-4/2012 : 0,40 kPa
Incarcarea din zapada la sol, cf. CR 1-1-3/2012 : 1,50 kPa
Adancime maxima de inghet, cf. STAS 6054/77 : 80-90cm
Seismicitate amplasament, cf. Proo-12013 :
• Valoarea de varf a acceleratiei terenului : 0,10 g;
• Perioada de colt a spectrului de raspuns : 0,70 sec;

CATEGORIA DE IMPORTANTA : D
(conform H.G. 766/1997 si ordinul M.L.P.A.T. 31/N/1995)
CLASA DE IMPORTANTA : IV
(conform "Cod de proiectare seismica - Proo-12013")

PROIECTANT SPECIALITATE S.C. ARTOPIC WORKSHOP S.R.L.	BENEFICIAR MUNICIPIUL RESITA	Proiect nr. 23307/2023
DENUMIRE LUCRARE Dezvoltarea modernizarea si completarea sediuului municipal in Municipiul Resita prin construirea unui numar de 2 (doua) centre de colectare gun sport voluntar	ADRESA Mun. Resita, Sat Clinic, Str. Grădile, FN, C.F. 47847, Cod Postal 320001, Jud. Caras-Severin	Faza D.T.A.C.+ P.T.+D.E.
SPECIFICATIE SHEF PROIECT : arh. Razvan ENESCU PROIECTAT : c. arh. George Ionu AVRAM DESENAT : c. arh. George Ionu AVRAM	NUME PLANSA PROPOUNERE COPERTINA CONTAINERE DESCHISE	Scara 1:50 Planşa nr. A04.02