

MEMORIU TEHNIC

Faza: PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE
(P.T.h. +D.E.)
„ MICROHIDROCENTRALĂ REZERVOR 2 x 2000 m3 LUPENI ”

BENEFICIAR/CLIENT:

S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. PETROSANI

Str. Cuza Voda; Nr. 23; Petrosani; Cod postal: 332304, Jud. Hunedoara;

Tel.: 0254543144

ECHIPAMENT/FLUX TEHNOLOGIC

SPECIAL ENERGO SERVICE SRL

Str. Bucuresti, Str. Parangului, Nr. 34 , Sector 1, Bucuresti, Romania

PROIECTANT GENERAL:

SALIGNY CONSTRUCTIONS S.R.L

Str. 22 Decembrie, bl. D6, sc. 1, ap. 4.Baia de Arieș, jud. Alba, Tel.:

0751.095.850; E-mail: office@saligny-constructions.ro, Nr. de ordine în
registrul comerțului: J01/488/2014, CUI: RO 33450141

Nr. Proiect: 77/12.2022

BORDEROU

LISTA DE SEMNATURI.....	2
1. INFORMATII CU CHARACTER GENERAL.....	3
1.1 Date generale	3
1.1.1 Denumirea obiectivului de investiții	3
1.1.2 Ordonatorul principal de credite/ Investitor.....	3
1.1.3 Beneficiarul investiției.....	3
1.1.4 Elaboratorul documentației.....	3
1.2 Amplasamentul, topografia acestuia, trasarea lucrărilor	3
1.2.1 Descrierea amplasamentului.....	3
1.2.2 Caracteristici morfologice, geologice și hidrogeologice ale zonei.....	3
1.2.3 Topografia	4
1.2.4 Clima și fenomenele naturale specifice	4
1.2.5 Geologia și seismicitatea.....	5
1.2.6 Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii	5
1.2.7 Căile de acces permanente, căile de comunicații	6
1.3 Soluția tehnică:	6
1.3.1 Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții	6
1.3.2 Trasarea lucrărilor	6
1.3.3 Lucrări de terasamente necesare, umpluturi pentru aducerea la cota proiectată ..	7
1.3.4 Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier.....	7
1.3.5 Organizarea de șantier.....	7
2. MEMORIU TEHNIC SPECIALITATEA ARHITECTURA.....	8
2.1 Date generale	9
2.1.1 Denumirea obiectivului de investiții	9
2.1.2 Ordonatorul principal de credite/ Investitor.....	9
2.1.3 Beneficiarul investiției.....	9
2.1.4 Elaboratorul documentației.....	9
2.2 Obiectul proiectului	9
2.2.1 SITUATIE EXISTENTA:	9
2.2.2 SITUATIE PROPUSA	9
2.2.3 CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI.....	9
2.2.4 Indicatori urbanistici propusi:.....	10
2.2.5 Alcătuirea constructivă:	10



2.2.6	Finisaje:.....	10
2.2.7	Utilitati:	10
2.2.8	Masuri:	10
2.3	Instalatii	10
2.4	Categoria de importanta a obiectivului.....	11
2.5	Îndeplinirea cerințelor de calitate:	11

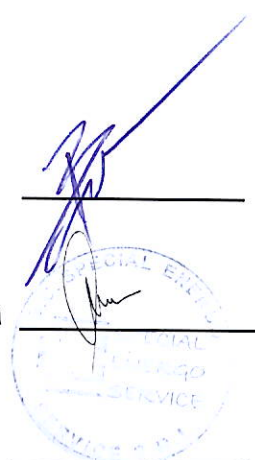
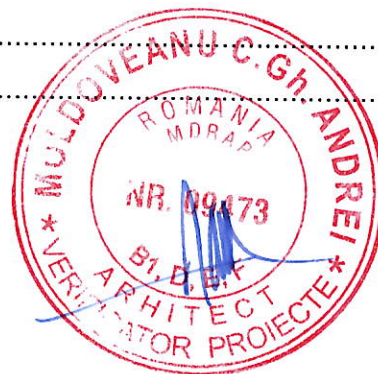
PIESE DESENATE:

LISTA DE SEMNATURI

Șef de proiect: Arh. Roberta Boeriu

Proiectant structura : ing. Octavian Barlea

Desenat: Ing. Costea Ioan



1. INFORMATII CU CARACTER GENERAL

1.1 Date generale

1.1.1 Denumirea obiectivului de investiții

„MICROHIDROCENTRALĂ REZERVOR 2x2000 m3 LUPENI”

1.1.2 Ordonatorul principal de credite/ Investitor

S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. PETROSANI

Adresa: Str. Cuza Vodă nr.23 Petroșani cod 332034, județul Hunedoara

Telefon: 0254.543.144

E-mail: apaserv@asvj.ro

1.1.3 Beneficiarul investiției

S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. PETROSANI

Adresa: Str. Cuza Vodă nr.23 Petroșani cod 332034, județul Hunedoara

Telefon: 0254.543.144

E-mail: apaserv@asvj.ro

1.1.4 Elaboratorul documentației

SALIGNY CONSTRUCTIONS S.R.L

Str. 22 Decembrie, bl. D6, sc. 1, ap. 4.Baia de Arieș, jud. Alba, Nr. de ordine în registrul comerțului: J01/488/2014, CUI: RO 33450141

Telefon: 0751.095.850;

E-mail: office@saligny-constructions.ro,

1.2 Amplasamentul, topografia acestuia, trasarea lucrărilor

1.2.1 Descrierea amplasamentului

Obiectivul hidroenergetic propus a se realiza, va fi amplasat în perimetrul Rezervorului 2x2000 m3 Braia din municipiul Lupeni, perimetrul situat în intravilanul municipiului Lupeni, pe partea dreaptă a drumului Calea Brăii, la o distanță de cca. 450 m de Stația de filtre Braia și respectiv de 1,30 km de Drumul Național 66 A Petroșani Uricani.

Municipiul Lupeni este situat în partea de vest a depresiunii între orașul Uricani și Municipiul Vulcan, la o altitudine de 675-725 m față de nivelul mării, la o distanță de 18 km față de Petroșani și cca 110 km de Deva.

Informațiile topografice sunt puse la dispoziția proiectantului de către Beneficiar.

Suprafața totală a terenului studiat este de St = 5462 mp

1.2.2 Caracteristici morfologice, geologice și hidrogeologice ale zonei

Date geologice generale

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul cercetat face parte din depresiunea

Petroșani, închisă de patru masive montane, și are un relief puternic fragmentat de numeroase văi ce vin din munte. Cele două râuri „Jiu” au văi relativ largi iar pe margini se dezvoltă prispe de glaciș.



În Depresiunea Petroșani, cu precădere pe sectorul deluros din stânga Jiului de Vest și dreapta Jiului de Est, există o eroziune torențială avansată și multe alunecări superficiale și adânci.

În sudul județului Hunedoara, se delimitează cristalinul autohton (danubian) întâlnit în masivele Parâng, Vulcan, Retezat și Țarcu și respectiv Pânza Getică în masivele Godeanu, Șureanu și Poiana Ruscăi. Autohtonul se compune, mai ales, din șisturi cristaline injectate puternic cu granițe, granodiorite și gnaise peste care repauzează formațiuni sedimentar-mezozoice, mai ales calcare jurasice, ca cele din masivul Piule-Iorgovanu sau din masivul Vâlcan. Masivele Pânzei Getice sunt constituite dominant din șisturi cristaline, în care se află migmatite, pegmatite, amfibolite, calcare și dolomite cristaline; peste formațiunea cristalină sunt și petice de sedimentar jurasic și cretacic (calcare, microconglomerate, gresii) mai ales în vestul Șureanului și în Poiana Ruscăi.

În Depresiunea Petroșani, peste sedimentul getic cretacic, urmează formațiuni eocen-oligocene (conglomerate roșii), oligocen superior-aquitaniene (complexul marnos productiv, în care sunt încorporate 25 de straturi de cărbune), burdigaliene (complexul conglomeratelor superioare) și sarmatopliocene (pietrișuri torențiale).

Ținând cont de litologia terenului și de parametrii geotehnici ai acestuia, pentru obiectivul menționat este recomandată soluția fundării directe, pe fundații izolate. Fundația se poate realiza direct pe stratul de pietriș cu nisip grosier și cu o valoare de bază a presiunii convenționale: $P_{conv}=350\text{kPa}$

Pe suprafața întregului amplasament, argila prăfoasă nisipoasă se poate întâlni și până la adâncimi mai mari de 2,0m. Pentru aceasta se recomandă o valoare de bază a presiunii convenționale, $P_{conv}=200\text{kPa}$.

1.2.3 Topografia

Pentru elaborarea prezentei documentații s-au efectuat măsurători topografice. Studiile topografice s-au executat utilizând echipamente moderne și programe adecvate lucrărilor de drumuri. Au fost realizate în sistem STEREO 70 plan de referință Marea Neagră 1975, respectând normativele impuse de Oficiul National de Cadastru, Geodezie și Cartografie și au fost puse la dispoziția Proiectantului general de către Beneficiar

Cotele de nivel pentru zona studiată situează în zona 700-900m altitudine.

1.2.4 Clima și fenomenele naturale specifice

Clima

Caracterul depresionar, favorizează acumularea și stagnarea aerului rece, care determină frecvente inversiuni de temperatură chiar și între unitățile de relief cu altitudini reduse. Vara, încălzirile sunt mai puternice datorită circulației reduse a curenților de aer, astfel că amplitudinile termice zilnice și anuale diferă față de alte regiuni.

Temperaturile medii anuale ale aerului calculate pe o perioadă de 60 de ani, înregistrează valori de $6,80^{\circ}\text{C}$. Valorile medii lunare sunt cuprinse între $-4,50^{\circ}\text{C}$ în luna ianuarie și $16,70^{\circ}\text{C}$ în luna iulie. Precipitațiile medii anuale în zonă sunt în jur de 600mm.

Regimul diurn al vitezei vântului

Elementele climatice sunt caracteristice unui climat umed și rece. Cele mai multe zile senine se înregistrează în intervalul august-septembrie, iar luna cea mai ploioasă este iunie. Direcția predominantă a vântului este cea sudică cu viteze medii ale curenților de aer relativ mici.

Zona studiată se caracterizează printr-o climă temperat continentală, moderată, ceea ce înseamnă că elementele de construcție ce aparțin amenajării hidroenergetice MHC Braia

Lupeni, nu vor fi supuse pe durata exploatării, decât cel mult accidental și de scurtă durată, unor solicitări excepționale provenite din variații mari și bruște ale parametrilor exteriori: temperatura, regimul precipitațiilor, sarcini exterioare suplimentare provenite din vânt.

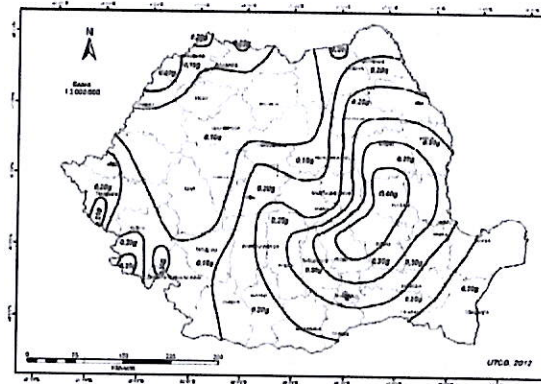
Adâncimea de îngheț

Conform STAS-6054/77 privind zonarea teritoriului României în funcție de adâncimile maxime de îngheț, în amplasamentul PHC Braia – Lupeni (situată în incinta Rezervor 2 x 2000 m³ Braia), adâncimea de îngheț este de 0,90-1,10 m.

1.2.5 Geologia si seismicitatea

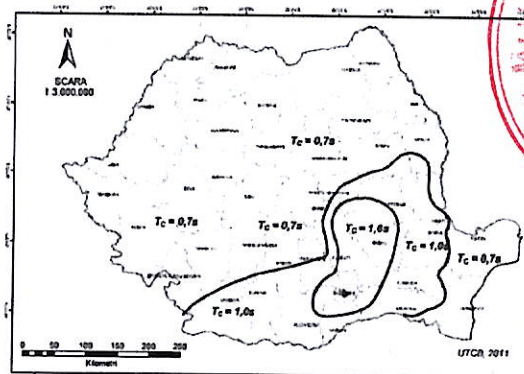
Conform codului de proiectare seismica P 100/1-2013, accelerația terenului pentru proiectare (pentru componenta orizontala a mișcării terenului) este $a_g = 0,10$ g, iar perioada de colt este $T_c = 0.7$ sec, conform figurilor de mai jos.

Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului



Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru protecție a_g cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (de colt) T_c



Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control T_c a spectrului de răspuns

1.2.6 Sursele de apa, energie electrica, gaze, telefon si altele asemenea pentru lucrări definitive si provizorii

Sursele de apa folosite la prepararea betoanelor manuale, mortarelor si alte materiale de construcții ce necesita apa in punerea lor in opera se pot asigura prin:

- Branșarea la rețeaua de apa locala

- Energia electrica necesara pentru punerea in functiune a majoritatii sculelor din domeniul constructiilor se poate asigura prin bransament specific pentru organizarea de santier, ce poate fi obtinut de la firma distribuitoare de energie electrica din zona, sau printr-un generator electric. Canalizarea necesara pentru muncitori se poate rezolva printr-un WC temporar legat la reseaua stradala, la o fosa septica/bazin vidanjabil sau pot fi folosite WC-uri ecologice tip container vidanjabile. Organizarea de șantier se amplaseaza cu aprobarea Beneficiarului și acordul locuitorilor din zona. Toate aceste lucrări nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului trebuie să fie dezafectate în totalitate, iar zonele afectate de organizarea de șantier vor fi curățate, în conformitate cu normele și legile de protecția mediului.

1.2.7 Căile de acces permanente, căile de comunicații

Accesul pe amplasament pietonal și auto:

Singura cale de acces către incinta Rezervoarelor 2x2000 m³ a utilajelor și a mașinilor de transport materiale și personal, este din DN 66A pe Calea Brăii până în incinta terenului pe care se executa Proiectul.

1.3 Soluția tehnica:

1.3.1 Caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investiții

Traseul existent in plan

Profilul principal al obiectivului de investiție îl constituie valorificarea potențialului hidraulic apei din conducta de alimentare cu apă a rezervoarelor alcătuită parțial din PREMO și parțial din OL, în porțiunea dintre căminele CV Brăița și casa vanelor de lângă rezervorul 2x2000m³. Din căminul exterior și până la casa vanelor a Rezervorului 2x2000 m³, alimentarea se face printr-o conductă de oțel Dn=600 mm.

Parți componente :

- conducta by – pass(DN300 OL)
- casa hidroagregatului(fundații izolate, structura metalica, inchideri din panou sandwich)
- grupul hidroenergetic (turbină hidraulică + generator asincron)
- conductă aspirație hidroagregat
- utilaje și instalații auxiliare (mecano-hidraulice, electrice și dotări)

Etape de realizare a investiției

- trasarea elementelor necesare pentru execuție inclusiv repere de nivelment;
- săpătura la cotele din proiect;
- lucrări de terasamente necesare, umpluturi pentru aducerea la cota proiectata ;
- execuție si montaj lucrări civile
- executie si montaj instalatii
- montaj instalatii si echipamente hidro-mecanice

1.3.2 Trasarea lucrărilor

Trasarea lucrărilor se va face cu convocarea tuturor factorilor implicați în realizarea investiției: Beneficiar, Proiectant, Constructor, în baza coordonatelor (bornelor de reper) predate de topograf, trasarea se va face prin materializarea punctelor caracteristice pentru fiecare element constructiv al obiectivului. Măsurarea lucrărilor se va realiza în conformitate cu prevederile HG 1014.

Faza de execuție implică în primul rând trasarea topografică, dar și măsurători de control și recepție. Trasarea topografică cuprinde lucrări topografice la aplicarea pe teren a proiectelor.

Ca lucrări principale de trasare se consideră:

- întocmirea bazei de trasare sub forma rețelei de triangulație, de trilateratie, de poligonometrie și dependent de acestea a rețelei topografice de construcție;
- trasarea pe teren a axelor principale;
- trasarea în detaliu a construcțiilor de orice natură;
- ridicarea de execuție, pentru determinarea preciziei reale, necesare întocmirii planului general cu construcțiile terminate.

Responsabilitatea efectuării operațiilor revine șefului punctului de lucru și a șefului de șantier. Verificarea lucrărilor se face de către responsabilul CQ care va informa responsabilul tehnic cu execuția de verificările făcute. Acesta va face înregistrările în dosarul lucrărilor verificate.

În faza de exploatare se urmărește comportarea construcțiilor executate, pentru a cunoaște modul cum acestea se mențin la nivelul parametrilor proiectați

1.3.3 Lucrări de terasamente necesare, umpluturi pentru aducerea la cota proiectată

Eliberarea terenului construit de resturi din construcții existente (acolo unde este identificată existența lor și/sau situația o va impune), incl. îndepărtarea/evacuarea tufșurilor, bascheților și pomilor din zona amenajărilor exterioare.

Copacii/pomii care se mențin (conf. Documentație specialitatea Arhitectura) se vor proteja cu măsuri de protecție adecvate. Decopertare pământ vegetal (acolo unde va fi cazul), evacuare și salubritate corectă a pământului excedent.

Depozitarea laterală pe suprafețele de spații verzi nou amenajate într-o grosime de 20 cm (dacă secțiunea caracteristică nu descrie/indica altceva).

Decopertarea și reincorporarea pentru executarea unor noi umpluturi (sub acceptul Geotehnicianului). Evacuarea și salubritate corectă a pământului excedent.

Livrarea, punerea în opera și compactarea unui pământ compactabil și fără încărcări, dacă pământul de la fața locului prevăzut pentru incorporare nu corespunde sau dacă lipsesc mase de pământ, pentru a se putea amenaja cota platformei proiectate.

Gradul de compactare acceptat al patului platformelor: Dpr = 97-100 %.

Gropi de împrumut și depozite de pământ

În cazul în care gropile de împrumut și depozitele de pământ nu sunt impuse prin proiect sau în caietul de sarcini speciale, alegerea acestora o va face antreprenorul, cu acordul beneficiarului. Acest acord va trebui să fie solicitat cu minimum opt zile înainte de începerea exploatării gropilor de împrumut sau a depozitelor.

1.3.4 Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier cade în sarcina integrală a executantului. Executantul asigură depozitarea și paza corespunzătoare, pe toată perioada execuției și supravegherea tuturor lucrărilor în desfășurare. Acest capitol va fi urmărit împreună cu Caietul de sarcini specific.

1.3.5 Organizarea de șantier

Organizarea de șantier se amplacează cu aprobarea Beneficiarului și acordul locuitorilor din zona. Toate aceste lucrări nu au caracter definitiv, astfel încât la terminarea obiectivului trebuie să fie dezafectate în totalitate, iar zonele afectate de organizarea de șantier vor fi curățate, în conformitate cu normele și legile de protecția mediului. Executantul este obligat să asigure realizarea construcțiilor provizorii necesare desfășurării în condiții optime a execuției lucrărilor, activității de supraveghere precum și depozitarii temporare a materialelor necesare realizării prezentului proiect.

Proiectul de organizare de șantier va fi întocmit de executantul lucrării.

Curățenia pe șantier se va menține zilnic, de către executant, astfel încât să nu afecteze construcțiile din vecinătate și circulația în zonă. Pe timpul lucrărilor se vor lua măsuri organizatorice pentru prevenirea degajării prafului și pentru reducerea la minim a zgomotelor.

Pentru realizarea obiectivului sunt necesare a se realiza organizarea de șantier.

Acestea se poate amenaja pe terenuri publice sau private numai cu acordul Beneficiarului sau titularului.

Organizarea de șantier se materializează la nivel conceptual în cadrul proiectului de organizare de șantier.

Proiectul de organizare de șantier tratează conceptul de ansamblu a organizării șantierului de construcții ținând seama de specificul, volumul, natura, valoarea și durata lucrării construcției-montaj aferente obiectivului de investiție sau obiectului de construcție ce urmează a fi executat.

Proiectul de organizare de șantier tratează-cuprinde următoarele aspecte:

- a) cuprinde procedeele tehnologice adecvate pentru execuția lucrărilor, în concordanța cu proiectul tehnologic, precum și dotările și organizarea corespunzătoare a acestor procedee;
- b) în proiectul de organizare se regăsește planificarea execuției lucrărilor în succesiunea logica tehnologice-organizatorica a desfășurării acestora.
- c) se pun în evidența duratele optime de execuție a lucrărilor ținând seama de termenele contractate și de caracteristicile reale ale șantierului
- d) tratează problemele legate de necesarul de forță de muncă precum și aspecte legate de construcțiile și dotările social-administrative culturale necesare populației șantierului.
- e) posibilitățile de racolare a forței de muncă din zona șantierului, dar și posibilitățile de cazare pentru personalul nelocalnic și transportul local pentru personalul din împrejurimi.

Organizarea de șantier trebuie să cuprindă un minim de elemente cum ar fi:

- ✚ birouri de lucru
- ✚ toalete ecologice
- ✚ spații de depozitare a materialelor
- ✚ spații de depozitare a utilajelor
- ✚ parcuri auto
- ✚ punct trafo
- ✚ alimentare cu apă
- ✚ alimentare cu energie electrică
- ✚ sistem de colectare a apelor meteorice
- ✚ etc...

Organizarea de șantier trebuie împrejmuțată și supravegheată pentru eliminarea diferitelor riscuri care pot apărea.

Antreprenorul are obligația de a asigura puncte de spălare a utilajelor și autocamioanelor în momentul părăsirii acestora a perimetrului șantierului astfel încât să împiedice purtarea și împrăștierea pământurilor și particulelor provenite din acestea înafara lui.

La terminarea lucrărilor Antreprenorul are obligația de a desființa organizarea de șantier și aducerea terenului aferent organizării de șantier la starea inițială, sau cea prevăzută în contractul de încheiere a spațiului.



2. MEMORIU TEHNIC SPECIALITATEA ARHITECTURA

2. MEMORIU TEHNIC SPECIALITATEA ARHITECTURA

2.1 Date generale

2.1.1 Denumirea obiectivului de investiții

„MICROHIDROCENTRALĂ REZERVOR 2x2000 m3 LUPENI”

2.1.2 Ordonatorul principal de credite/ Investitor

S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. PETROSANI

Adresa: Str. Cuza Vodă nr.23 Petroșani cod 332034, județul Hunedoara

Telefon: 0254.543.144

E-mail: apaserv@asvj.ro

2.1.3 Beneficiarul investiției

S.C. APA SERV VALEA JIULUI S.A. PETROSANI

Adresa: Str. Cuza Vodă nr.23 Petroșani cod 332034, județul Hunedoara

Telefon: 0254.543.144

E-mail: apaserv@asvj.ro

2.1.4 Elaboratorul documentației

SALIGNY CONSTRUCTIONS S.R.L

Str. 22 Decembrie, bl. D6, sc. 1, ap. 4.Baia de Arieș, jud. Alba, Nr. de ordine în registrul comerțului: J01/488/2014, CUI: RO 33450141

Telefon: 0751.095.850;

E-mail: office@saligny-constructions.ro,

NUMĂR PROIECT: 77/12.2022

FAZA: P.T + D.T.A.C. si D.T.O.E.

2.2 Obiectul proiectului

2.2.1 SITUATIE EXISTENTA:

Obiectivul hidroenergetic propus a se realiza, va fi amplasat în perimetrul Rezervorului 2x2000 m3 Braia din municipiul Lupeni , perimetru situat în intravilanul municipiului Lupeni, pe partea dreaptă a drumului Calea Brăii, la o distanță de cca. 450 m de Stația de filtre Braia și respectiv de 1,30 km de Drumul Național 66 A Petroșani Uricani.

Pe teren studiat se afla urmatoarele constructii existente:

- Rezervoare supraterrane 2x2000m3 H= 5.55 m; Regim inaltime: PARTER
- Casa vanelor H=4.63 m; Regim inaltime: PARTER
- Camine de vizitare

2.2.2 SITUATIE PROPUSA

Investiția Beneficiarului presupune construirea unei anexe ce va găzdui hidroagregatul.

Accesul auto și pietonal către lotul menționat se va realiza prin drumul interior.

- La NORD - teren proprietate privata — Guldenfingen Melinda
- La Sud - Est - teren proprietate privată – GAF DEAC MARIA; FOLOSINTA BORO DANIELA SI BORO PETRU id 62315
- La VEST - terenuri proprietate privată

2.2.4 Indicatori urbanistici propusi:

- Aria construita: 25.40 mp
- Aria construita desf.: 25.40 mp
- Aria utila: 25.40 mp
- Înălțime libera PARTER: 3.64 m
- Înălțime maxima: 9.10 m
- P.O.T – Nu se aplica Sc<100 mp
- C.U.T – Nu se aplica Sc<100 mp

2.2.5 Alcătuirea constructiva:

- structura de susținere din stâlpi si grinzi metalice cu fundații izolate din beton armat,
- parter cu stâlpi si grinzi metalice
- pereti exteriori nestructurali din panouri Sandwich,
- pardoseala din tabla Striata Planșeu (7mm)
- șarpanta metalica si invelitoare din panouri sandwich cu miez din spuma poliuretana.
- scara metalica cu balustrade si grătare metalice

2.2.6 Finisaje:

- Peretii si invelitoarea vor fi din panouri sandwich cu miez termoizolant din spuma poliuretana prinse pe structura metalica de sustinere.
- Tamplaria va fi metalica / din PVC , iar glafurile exterioare se vor realiza din tabla prevopsita multistrat dotate cu lacrimar.
- Jgheburile si burlanele vor fi din tabla prevopsita.
- Usa metalica (pentru acces echipamente) se deschide in exterior.
- Pentru ventilatie se propun o grila metalica si o fereastră PVC
- Balustradele sunt metalice

2.2.7 Utilitati:

- Alimentarea cu energie electrica se va face prin racord la rețeaua existenta in zona.

2.2.8 Masuri:

Masuri P.S.I.

- Constructia are gradul II de rezistenta la foc.
- La executie se vor respecta prevederile normativului de prevenire si stingere a incendiilor P 118/83 modificat in 1999.
- Sunt prevazute dotari P.S.I.

Masuri de aparare civila (conform normativ):

- Constructia propusa nu are subsol, deci construirea unui adăpost civil nu este obligatorie.

Materiale si produse:

In cazul proiectului au fost utilizate urmatoarele materiale si produse:

- panouri sandwich pentru invelitoare, cu miez din spuma poliuretana ;
- panouri sandwich pentru pereti, cu miez din spuma poliuretana ;
- carton bituminat pentru hidroiz., jgheaburi si burlane din tabla prevopsita ;
- tamplarie metalica si din PVC, articole de feronerie pentru usi si ferestre etc.

2.3 Instalatii

- instalație electrică de forță și de iluminat interior și exterior



- instalație electrică de evacuare a energiei, inclusiv pentru comandă , semnalizare și control – nu face obiectul prezentei documentatii
- instalație de legare la pământ și paratrăsnet

2.4 Categoria de importanta a obiectivului

Conform Legii 10 / 1995 privind calitatea în construcții, a Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin HGR nr.766 / 1997 și a Metodologiei pentru stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobată cu Ordinul MLPAT nr. 31 / N / 1995 clădirea și amenajarea se încadrează astfel:

Categoria de importanță stabilită: "D" – construcții de importanță redusă conform H.G.766/21-1997.

Conform P 100/1-2013, celelalte construcții se încadrează în clasa de importanța a VI-a.

2.5 Îndeplinirea cerințelor de calitate:

CERINTA "A" REZISTENTA SI STABILITATE

Sistemul constructiv este compus din cadre metalice cu stalpi și ferme și pereți de închidere din panouri Sandwich.(vezi memoriul de rezistență)

CERINTA "B" SIGURANTA IN EXPLOATARE

Nu există muchii vii, ascuțite care pot provoca rani.

-impiedicare :

caile de evacuare și pardoselile nu au denivelări, conform NP 63 / 2002.

-contactul cu proeminențele joase :

pe toate circulațiile, golurile au fost dimensionate respectând reglementările în vigoare.

Siguranta cu privire la deplasarea pe scări și rampe :

-alunecare :

Siguranta circulațiilor se va asigura prin finisarea pardoselilor cu materiale antiderapante și eliminarea proeminențelor și asperitatilor în planul vertical al peretilor.

Siguranta cu privire la instalații:

- la proiectarea instalațiilor de încălzire și climatizare sunt luate măsuri pentru realizarea siguranței în exploatarea acestor instalații.

- proiectarea instalațiilor electrice s-a făcut astfel încât să asigure protecția împotriva șocurilor electrice datorate atingerii directe sau indirecte.

Siguranta în folosirea instalațiilor se va asigura prin instruirea personalului.

CERINTA "C" SECURITATE LA INCENDIU

Construcția are gradul II de rezistență la foc. Se vor respecta prevederile Normativului de protecție la

foc – P 118/199 și a HGR nr. 571/1998, normele generale de protecție împotriva incendiilor aprobate cu Ordinul MI 775/1998 și alte acte normative și STAS-uri referitoare la construcții și instalații.

Prin sistemul constructiv, materialele folosite, conformația și poziționarea pe teren clădirea a fost proiectată în spiritul reglementărilor în vigoare astfel încât să aibă o bună comportare în caz de incendiu, să nu periclitaze siguranța persoanelor din clădire sau a clădirilor vecine și să ușureze accesul și acțiunile echipelor speciale de intervenție.

CERINTA "D" IGIENA SI SANATATEA OAMENILOR

Funcțiunea nu necesită prezența personalului decât ocazional.

REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI

Pe perioada șantierului nu se vor folosi tehnici și substanțe poluante. Deseurile rezultate vor fi evacuate pe baza unui contract cu una dintre societățile de salubritate. Depozitarea temporară a deșeurilor și a materialelor de construcție va fi astfel efectuată încât să nu permită infestări ale solului.

Nu vor exista emisii de gaze nocive iar zgomotul va fi diminuat de panourile de închidere exterioare.



Dupa lucrarile de construire se vor lua toate masurile ca suprafata afectata din jurul cladirii a fie nivelata si tratata pentru a deveni spatiu verde. Se vor respecta toate cerintele pe care avizatorul le va considera necesare in fazele urmatoare.

Se va urmari evacuarea deseurilor rezultate in urma executiei pentru a se evita acumularea cantitativa greu controlabila si generatoare de poluare.

CERINTA "E" IZOLAREA TERMICA SI ECONOMIA DE ENERGIE

Izolarea termica a cladirii se va asigura prin modul de alcatuire al elementelor anvelopante.

Au fost respectate prevederile din "Normativul pentru calculul coeficientilor globali de izolare termica a cladirilor de locuit » C 107/1 – 97, iar datele tehnice ale cladirii au fost confruntate cu indicii orientativi furnizati de normativ.

IZOLAREA HIDROFUGA

Sistemul invelitorii nu va permite infiltrarea apei. S-a prevazut un sistem de jgheaburi si burlane care permit scurgerea apelor meteorice. Se vor respecta normele in vigoare.

CERINTA "F" – PROTECTIA LA ZGOMOT

Confortul acustic se va asigura prin pereți sandwich cu izolatie fonica.

Data:

12.2022

Proiectant

SC SALIGNY CONSTRUCTIONS SRL

Arh. Roberta Boeriu

