

	SC PETROCONS TRADING S.R.L.	STUDIU DE FEZABILITATE
		Grup Sanitar in Gradina Zoo SAT BUCOV, COMUNA BUCOV, str. Industriei nr. 6

ANEXA LA HCL
Nr. 243/2028



Grup Sanitar in Gradina Zoo

STUDIU DE FEZABILITATE



Data	Faza	Intocmit	Sef Proiect	Proiectant	Specialitate
06.2024	STUDIU DE FEZABILITATE	Arh. Stg. Antonia Zaharia	Arh. M. Vasiloae Nowotny	SC PETROCONS TRADING S.R.L.	
STUDIU DE FEZABILITATE					
Amplasament: STR. INDUSTRIEI NR. 6, SAT BUCOV, COMUNA BUCOV					
Titlul proiectului:			Beneficiar	Proiect nr.	Pagina nr.:
Grup Sanitar in Gradina Zoo			Administratia Parcului Memorial Constantin Stere	19 / 2024	Pag. 1 of 28

CUPRINS

BORDEROU	3
I. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII	5
1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII:	5
2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE / INVESTITOR:	5
3. BENEFICIARUL INVESTITIEI :	5
4. PROIECTANT SPECIALITATE:	5
5. AMPLASAMENT :	5
6. FAZA	5
7. DOMENIUL DE EXIGENTA.....	5
II. INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL	6
1. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZarii OBIECTIVULUI INVESTITII.....	6
1.1. CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE	6
PREZENTAREA CONTEXTULUI	6
1.2. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE SI IDENTIFICAREA DEFICIENTELOR.....	7
1.3. ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII – OPTIUNILE POPULATIEI.....	9
1.4. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI PUBLICE PROPUSE	9
2. PREZENTAREA OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII.....	9
3. ANALIZA SCENARIILOR / OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE PROPUSE	11
III. ANALIZA FINANCIARA	13
IV. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICI–ECONOMICI AI INVESTITIEI	14
V. CONCLUZII SI RECOMANDARI	15

BORDEROU**A. PIESE SCRISE****INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII**

1. Denumirea obiectivului de investitie
2. Ordonator principal de credite / investitor
3. Beneficiarul investitiei
4. Proiectant specialitate
5. Amplasament
6. Faza

INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

1. Situatia existenta si necesitatea realizarii obiectivului investitii
2. Prezentarea optiunilor tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investitii
3. Analiza scenariilor / optiunilor tehnico-economice propuse
4. Selectarea scenariului optim

ANALIZA FINANCIARA**SURSELE DE FINANTARE A INVESTITIEI****ESTIMARI PRIVIND FORTA DE MUNCA OCUPATA PRIN REALIZAREA INVESTITIEI**

1. Numar de locuri de munca create in faza de executie
2. Numar de locuri de munca create in faza de operare

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI

1. Valoarea totala
2. Esalonarea investitiei(pentru varianta propusa)
3. Durata estimata de executie a obiectivului de investitii
4. Capacitati

AVIZE SI ACORDURI DE PRINCIPIU**CONCLUZII SI RECOMANDARI**

	SC PETROCONS TRADING S.R.L.	STUDIU DE FEZABILITATE Grup Sanitar in Gradina Zoo SAT BUCOV, COMUNA BUCOV, str. Industriei nr. 6
--	-----------------------------	--

B. PIESE DESENATE

Pl. Nr 00- Plan de incadrare

Pl.nr.01 – Plan de situatie

Pl.nr. A02 - Plan parter

Pl.nr. A03 - Plan sarpanta

Pl.nr. A04 - Plan invelitoare

Pl.nr. A05 – Plan Sectiune Transversala

Pl.nr. A06 – Plan Fatada V-N

Pl.nr. A07 – Plan Fatada S-E

	SC PETROCONS TRADING S.R.L.	STUDIU DE FEZABILITATE Grup Sanitar in Gradina Zoo SAT BUCOV, COMUNA BUCOV, str. Industriei nr. 6
--	-----------------------------	--



I. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

GRUP SANITAR IN GRADINA ZOO

2. ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE / INVESTITOR:

ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL CONSTANTIN STERE

3. BENEFICIARUL INVESTITIEI :

ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL CONSTANTIN STERE

4. PROIECTANT SPECIALITATE:

SC PETROCONS TRADING S.R.L..

5. AMPLASAMENT :

STR. INDUSTRIEI, SAT BUCOV, COMUNA BUCOV

6. FAZA

STUDIU DE FEZABILITATE

7. DOMENIUL DE EXIGENTA

"A1" (cf. Legii 10/1995)

II. INFORMATII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

1. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZARII OBIECTIVULUI INVESTITII

1.1. CONCLUZIILE STUDIULUI DE PREFEZABILITATE

Nu a fost intocmit un studiu de prefezabilitate.

Investitia propusa prin proiect vizeaza in principal amenajarea unui teren neutilizat, aflat in zona parcului, in apropierea drumului si a parcarii existente. In prezent, terenul pe care urmeaza sa se realizeze constructia prezinta vegetatie crescuta spontan.

PREZENTAREA CONTEXTULUI

Prezentul studiu a fost initiat de catre Administratia Parcului Memorial Constantin Stere, proprietara a terenului cu suprafata de 134,0526 ha aflat in satul BUCOV avand numarul cadastral 22244. Pentru amplasarea wc-ului public a fost delimitata o zona de studiu, avand suprafata de 209 mp.

Acest studiu este necesar intrucat Administratia Parcului Memorial Constantin Stere a hotarat amenajarea pe acest teren a unei anexe cu destinatia de wc public.

Deoarece comuna Bucov este localizata in apropierea Municipiului Ploiesti, resedinta a Judetului Prahova, aceasta este un important obiectiv de recreere si petrecere a timpului liber, atat pentru locuitorii comunei, cat si pentru cei din imprejurimile acesteia.

Localitatea Bucov, aflata in vecinatatea Municipiului Ploiesti ofera diverse mijloace de petrecere a timpului liber cum ar fi Parcul Memorial Constantin Stere si Gradina Zoologica, Gradina botanica, dar si obiective de vizitat, cum ar fi: muzeul memorial Constantin Stere, manastirea Sf. Nicolae cu biserica (1396), biserica Sf. Stelian (1797) din Chitorani, dar si biserica de lemn Sf. Nicolae (1750) din Valea Orlei.

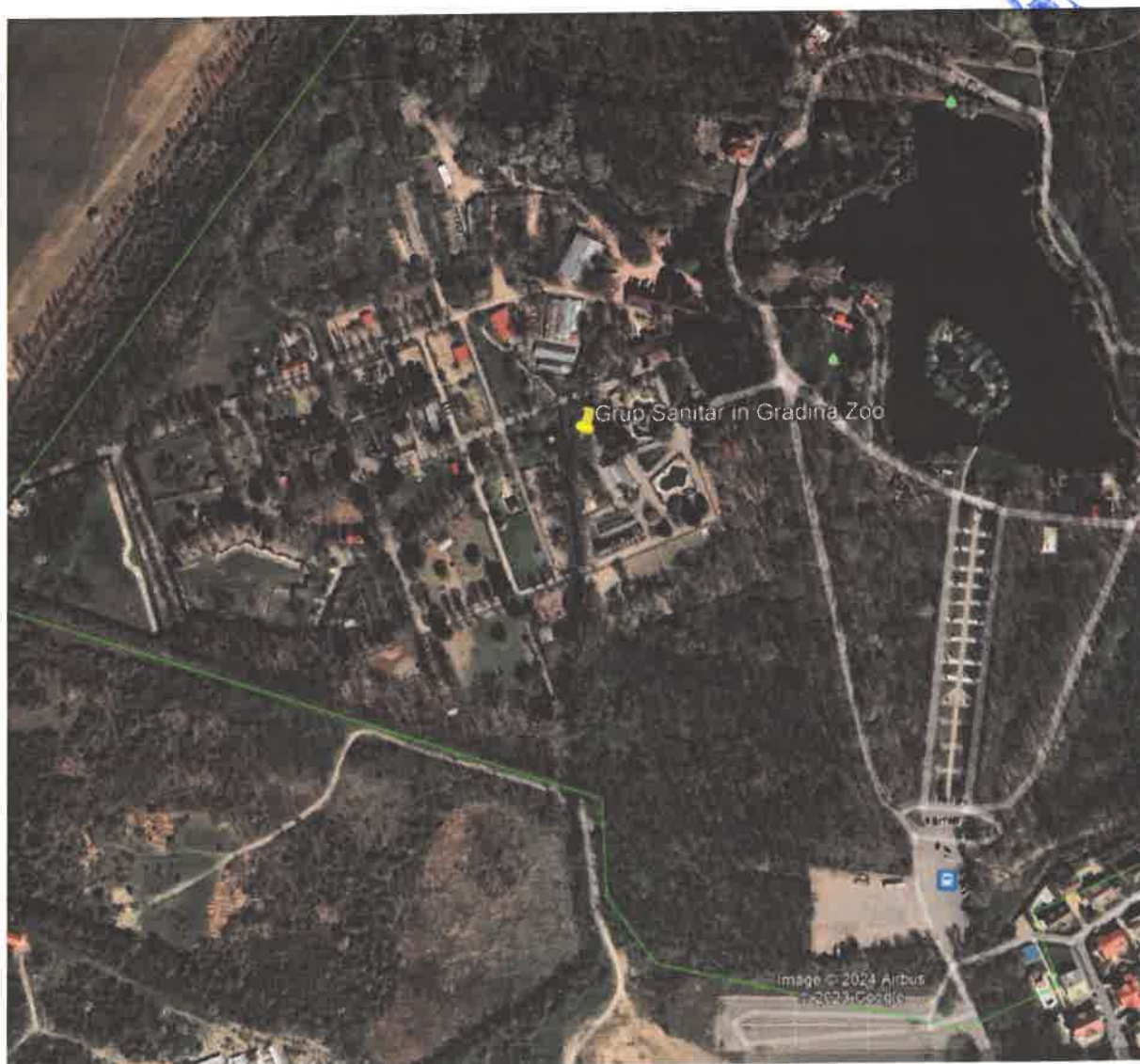
Parcul Memorial Constantin Stere, avand o suprafata de peste 130 ha, poarta numele lui Constantin Stere, scriitorul si omul politic implicat in infaptuirea Unirii Basarabiei cu Romania, in 1918.

Conacul in care acesta si-a petrecut ultimii ani de viata a fost recent deschis publicului ca muzeu memorial.

Finalizata in 2006, Aleea Scriitorilor contine, alaturi de bustul lui Constantin Stere, busturile altor 10 mari scriitori contemporani cu el: Garabet Ibraileanu, Nicolae Iorga, Mihail Sadoveanu, Octavian Goga, Alexei Mateevici, Liviu Rebreanu, Calistrat Hogaș, Gala Galaction, George Toparceanu, Al. Bratescu Voinesti.

O alta atractie a parcului este oferita de cele cateva hectare pe care se intinde Gradina Zoologica.

Parcul, cu toate facilitatile sale, reprezinta cea mai buna optiune pentru petrecerea timpului liber, atat pentru tineri si copii, dar si pentru persoanele varsnice.



Incadrare in zona a Parcului Memorial „Constantin Stere”

1.2. ANALIZA SITUATIEI EXISTENTE SI IDENTIFICAREA DEFICIENTELOR

Bucov este o comuna in judetul Prahova, Muntenia, Romania, formata din satele Bighilin, Bucov (resedinta), Chitorani, Pleasa si Valea Orlei.

Comuna Bucov este situata in zona centrala a judetului, la nord-est de municipiul Ploiesti, pe malul stang al raului Teleajen. Este strabatuta de soseaua nationala DN1B, care leaga Ploiestiul de Buzau. La Bucov, din acest drum se ramifica soseaua judeteană DJ102E, care duce catre Plopu si Iordacheanu. Tot la Bucov, din DJ102E se ramifica soseaua judeteană DJ250 care duce la orasul Boldesti-Scaeni.

Un al doilea drum care duce catre Boldesti-Scaeni a avut in trecut statut de drum judetean, fiind clasat si transformat in drum comunal, si trece prin parcul Constantin Stere.

In 1925, comuna avea aceeasi compunere si se afla in aceeasi plasa. In 1931, satele Chitorani, Valea Orlei si Bighilin au format temporar o comuna separata, cu numele de Chitorani, comuna Bucov ramanand doar cu satul de resedinta.

In 1938, facea parte din plasa Ploiesti din judetul Prahova, iar in 1950 a fost arondata orasului regional Ploiesti, resedinta regiunii Prahova, si apoi a regiunii Ploiesti. In 1968, a inglobat si comuna Pleasa si a fost declarata comuna suburbana a municipiului Ploiesti.

Acest statut l-a avut pana in 1989, cand, ca toate comunele suburbane ale tarii, a fost resubordonata direct judetului din care face parte.

Intrucat municipiul Ploiesti nu dispune de suficiente zone de agrement, o mare parte din populatia acestuia, care doreste sa desfasoare activitati sportive si recreative in aer liber, cauta alternative de petrecere a timpului liber in afara localitatii. De aceea, fluxul vizitatorilor parcului Bucov este in continua crestere si se impune cresterea calitatii serviciilor acordate acestora si diversificarea lor, dar si dotarea cu echipamente, elemente de mobilier urban, toalete publice etc.



In acest context, construirea unui nou wc public va imbunatati nivelul de viata si civilizatie al utilizatorilor. Pentru noua constructie va fi asigurat serviciul de administrare, intretinere si exploatare, cu toate elementele de constructie si instalatiile componente, cu asigurarea lucrarilor de igienizare, curatenie, dezinsectie, dezinfectie.

1.3. ANALIZA CERERII DE BUNURI SI SERVICII – OPTIUNILE POPULATIEI

Pentru persoanele care ajung in zona parcului, dorind a-si petrece timpul liber, este necesara dotarea cu elemente de confort si urbanitate, cum ar fi si realizarea acestei anexe cu destinatia de wc public.

1.4. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTITIEI PUBLICE PROPUSE

Principalul obiectiv il constituie furnizarea catre populatie a unui serviciu public de calitate, precum si asigurarea protectiei sanatatii oamenilor si a mediului inconjurator.

Realizarea acestei investitii va conduce la sporirea gradului de confort si va oferi oportunitatea petrecerii timpului liber intrun mod civilizat si agreabil.

Administratia parcului va asigura serviciul de administrare, intretinere si exploatare a wc-urilor publice. Toaletele publice vor functiona pe toata perioada anului, in fiecare zi a saptamanii.

2. PREZENTAREA OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

2.1. PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

A. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

Din punct de vedere geomorfologic, constructia va fi situata in zona plana, in parcul Bucov, situat in campia Targoviste-Ploiesti, ce face parte din marea unitate a Campiei Romane. Local, arealul constructiei nu este afectat de fenomene de eroziune sau alunecari de teren.

Clima perimetrului cercetat este temperat-continentala, avand urmatoorii parametri:

- temperatura medie anuala : +9,90 C
- temperatura minima absoluta : -28,30 C
- temperatura maxima absoluta : +40,40 C

Precipitatiile medii anuale au valoarea de 687 mm si reprezinta valoarea medie a ultimilor zece ani. Repartitia precipitatiilor pe anotimpuri este:

- iarna 115,3 mm
- primavara 184,0 mm
- vara 244,3 mm
- toamna 143,4 mm

Un alt factor important este intensitatea si directia vanturilor. Directia predominanta este N-E (16,6%) si S-V (16,2%), iar intensitatea medie are valoarea de 1,2 – 2,8m/s.

Localitatea Bucov din judetul Prahova este situata in zona cu $ag=0.35g$ si $T_c=1.6$ sec, conform Normativului P100/1-2013 pentru proiectarea antiseismica a constructiilor.

Incarcarea din zapada este specifica zonei cu $S0k = 2kN/mp$ conform -CR-1-1-3-2012.

Incarcarea din actiunea vantului este specifica zonei cu $pref = 0,4 kPa$ conform NP-082-04.

Terenul de fundatie este alcatuit din pamanturi necoezive cu $p_{conv}=300kPa$.

Nu au fost identificate elemente care sa constituie factori de risc natural.

Conform STAS 6054-77, Zonarea dupa adancimea de inghet, perimetrul prezinta adancimea de inghet de 80-90 cm.

B. REGIMUL JURIDIC

Suprafata de teren analizata in prezentul studiu se afla in proprietatea Administratiei Parcului Memorial Constantin Stere.

C. ACCESUL

Accesul pe terenul studiat se face din strada Strandului, apoi, dupa trecerea Teleajenului, pe aleea carosabila care trece prin parcare si ajunge la amplasament. Strada Strandului este principala artera de legatura dintre Municipiul Ploiesti si Comuna Bucov.

D. OCUPAREA TERENURILOR

In momentul de fata pe terenul localizat in incinta Parcului Memorial Constantin Stere, au fost identificate 13 elemente de vegetatie care prezinta importanta. Este vorba despre 13 arbori aflati la maturitate, ce se afla intr-o stare vegetativa buna.

Restul elementelor vegetale identificate nu prezinta o importanta deosebita, fiind o vegetatie crescuta spontan.

E. VECINATATILE

Vecinatatile amplasamentului ce a generat prezentul studiu sunt urmatoarele:

- la Est si Vest – spatiu verde;
- la Sud - parcare pietruita si drum asfaltat;
- la Nord - platforma betonata.

F. RETELE EDILITARE

Wc-ul public va fi racordat la sistemul public de alimentare cu apa potabila si va fi prevazut cu instalatii interioare de alimentare cu apa si de canalizare, in conformitate cu normativele de proiectare. De asemenea, va fi racordat la sistemul public de canalizare a apelor uzate, astfel incat colectarea, tratarea si evacuarea apelor uzate sa nu provoace poluarea solului, a apelor sau a aerului.

Operatorul de serviciu are obligatia sa mentina instalatiile interioare de distributie a apei potabile si de evacuare a apelor uzate, sifoanele de pardoseala, obiectele sanitare (W.C.-uri, lavoare) in permanenta stare de functionare si de curatenie, asigurand repararea imediata a oricaror defectiuni aparute la instalatiile de alimentare cu apa, de canalizare sau la obiectele sanitare existente. Acesta va controla

	SC PETROCONS TRADING S.R.L.	STUDIU DE FEZABILITATE
		Grup Sanitar in Gradina Zoo SAT BUCOV, COMUNA BUCOV, str. Industriei nr. 6

starea de curatenie din grupurile sanitare din incinta wc-ului public, asigurand spalarea si dezinfectia zilnica sau ori de cate ori este necesar, asigurarea materialele necesare pentru persoanele care folosesc grupurile sanitare (hartie igienica, sapun, mijloace de stergere sau zvantare a mainilor dupa spalare etc.).

G. CARACTERISTICI GEOFIZICE ALE TERENULUI

In urma studiului geotehnic realizat, se constata ca stratificatia intalnita in amplasament este formata din material umplutura eterogen (pietris cu argila) pe adancimea de pana la 0,50 m si praf argilos de culoare galben-cafenie, plasticitate medie, plastic vartos 0.50 m si 2.0 m.

Perimetrul cercetat se incadreaza din punct de vedere hidrologic ariei bazinului Prahovei. Situat intre raurile Prahova si Teleajen, arealul Campiei Ploiesti-Targoviste este atribuit subregiunii campiei piemontane din nordul Campiei Romane.

Hidrogeologic, pot fi delimitate in zona superficiala doua complexe acvifere distincte, ambele apartinand depozitelor relativ noi, cuaternare.

- Complexul inferior, al "Stratelor de Candesti", intalnit la adancimi mai mari de 80-100m si prezentand o grosime cuprinsa intre 100m si 300m. El este cantonat in depozite in general grosiere, constituite din pietrisuri si nisipuri, intre care se pot intercala argile nisipoase, argile prafoase sau argile. Alimentarea este datorata precipitatiilor iar panta de curgere este de la nord-vest spre sud-est.

- Complexul superior al conului de dejectie al Prahovei, cantonat in depozitele aluvionare constituite din bolovanisuri, pietrisuri, nisipuri si intercalatii de argile nisipoase sau prafuri argiloase. Avand grosimi de cca 80m in partea de nord, la contactul cu dealurile subcarpatice, acestea descresc la cca 20m in zona sudica, la contactul cu campia Romana. Datorita stratificatiei incrucisate si prezentei argilelor, pot lua nastere mai multe strate acvifere, unele putand avea chiar caracter ascensional. Alimentarea acviferului se face prin infiltratii ale apelor din precipitatii si din preluarea pierderilor din albia majora a Prahovei si Teleajenului. Nivelul piezometric este in general liber, fiind intalnit la adancimi de 10-20m iar potentialul acviferului este ridicat, avand debite de 4-10l/sec, cu denivelari de 1-9m.

Intre cele doua complexe acvifere se afla un pachet compact de argile marnoase cenusii, compacte, impermeabile.

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul investigat este localizat in zona plana, apartinand Campului Targoviste-Ploiesti; local nu se manifesta alunecari de teren sau procese erozionale.

Geologic, arealul considerat este situat pe depozite cuaternare, constituite superior din argile nisipoase, nisipuri si in baza din pietrisuri poligene prinse in matrice nisipoasa.

Forajele executate au semnalat existenta unor prafuri argiloase cu plasticitate medie, plastic vartoase.

Nivelul apei freatic nu a fost intalnit in forajele geotehnice efectuate.

3. ANALIZA SCENARIILOR / OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE PROPUSE

Lucrarea cuprinde o constructie dreptunghiulara, cu lungime de 9.0 ml si latimea de 7.0 ml. Constructia va fi impartita in trei compartimente: una destinata femeilor, alta destinata barbatilor si a treia destinata persoanelor cu dizabilitati. Se vor dispune: 5

	SC PETROCONS TRADING S.R.L.	STUDIU DE FEZABILITATE
		Grup Sanitar in Gradina Zoo SAT BUCOV, COMUNA BUCOV, str. Industriei nr. 6

wc-uri si trei lavoare pentru femei, doua wc-uri, doua lavoare si sase pisoare pentru barbati si un vas de wc si un lavoar pentru persoanele cu dizabilitati.

Cota terenului amenajat va fi realizata cu 15 cm mai jos fata de cota +0.00 a constructiei. Imprejurul constructiei se va realiza un trotuar de 1.50 m latime.

Pentru realizarea anexei cu destinatia de wc public, se propun doua scenarii majore, diferenta dintre cele doua nefiind esentiala la nivel de abordare generala.

Astfel:

3.1. Scenariul 1:

Constructie compacta, realizata din zidarie, cu fundatii continue din beton simplu, legate cu grinzi de fundatie din beton armat.

Constructia are urmatoarele caracteristici:

- pereti din zidarie de caramida GVP de 25 cm grosime si inaltimea de 2.0 m
- samburi din beton armat cu inaltimea de 2.30 m si dimensiuni de 25x25 cm
- centuri din beton armat cu inaltimea de 30 cm
- fundatii continue sub peretii principali, cu latimea de 0.50 m si adancimea de 0.90 m

Finisaje: gresie, faianta, vopsea lavabila. Obiectele sanitare vor fi standard, de calitate medie.

Termosistem: polistiren 10 cm grosime.

3.2. Scenariul 2 :

Toaleta publica „inteligenta”, dotata cu sisteme automatizate de curatare, anti-vandalizare, cu pereti si podea rezistenti la grafitti;

Constructie compacta, realizata din cadre de BA si zidarie de BCA

Constructia are urmatoarele caracteristici:

- stalpi din beton armat cu inaltimea de 2.30 m si dimensiuni de 35x35 cm
- grinzi din beton armat cu inaltimea de 0.30 m
- fundatii continue sub peretii principali, cu latimea de 0.50 m si adancimea de 0.90 m

Finisaje: gresie, faianta, vopsea lavabila. Obiectele sanitare vor fi de foarte buna calitate.

Termosistem: polistiren 10 cm grosime.

SELECTAREA SCENARIULUI OPTIM

Scenariul 1:

In acest scenariu se propun urmatoarele:

- Zidarie portanta din caramida GVP, intarita cu samburi si centuri din BA

	SC PETROCONS TRADING S.R.L.	STUDIU DE FEZABILITATE Grup Sanitar in Gradina Zoo SAT BUCOV, COMUNA BUCOV, str. Industriei nr. 6
--	-----------------------------	---

- Fundatii continue din beton simplu, legate cu grinzi de fundatie din beton armat monolit
- Sarpanta din lemn
- Invelitoare din tigle metalice
- Echipamente standard

Scenariul 2 :

In cadrul acestui scenariu se propun urmatoarele:

- Structura in cadre de BA, cu zidarie de umplutura din BCA
- Fundatii continue din beton simplu, legate cu grinzi de fundatie din beton armat monolit
- Sarpanta din lemn
- Invelitoare din tigle metalice
- Echipamente automate, cu autocuratare si dezinfectare

Folosirea acestei solutii implica un nivel maxim de confort, dar costuri mult mai mari si lucrari suplimentare de realizare si intretinere.

In urma analizelor multicriteriale folosite pentru compararea celor doua scenarii propuse, se constata un plus de rentabilitate si eficienta pentru **primul scenariu**.

III. ANALIZA FINANCIARA

(inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actuala neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost beneficiu).

Analiza financiara utilizeaza previziunile fluxului de numerar al proiectului pentru a calcula ratele randamentului, in special rata financiara interna a investitiei (RIRF/C) si valoarea neta financiara actualizata a investitiei (VANF/C).

Analiza financiara prezinta informatii asupra intrarilor si iesirilor, preturilor acestora si structura veniturilor si cheltuielilor de-a lungul intregului orizont de timp.

Analiza financiara presupune calculul urmatorilor indicatori:

Valoarea actualizata neta (VAN) exprima surplusul de capital rezultat la incheierea duratei de viata a investitiei (inclusiv valoarea reziduala).

VAN se calculeaza dupa formula: $VAN = \sum CF_n \times 1/(1+k)^n + I_0$

Unde : k – rata de actualizare (costul mediu ponderat al capitalului investit).

n – numar de ani de implementare a investitie.

CF_n – fluxul de numerar net.

I_0 – valoarea investitiei



A. Costurile totale de investitie si sursele de finantare (LEI)

Acestea sunt cuprinse in urmatorul tabel:

COSTURI INVESTITIE (FARA TVA)	350.609,50
TVA	73.627,99
TOTAL INVESTITIE	424.237,49
SURSE PROPRII Administratia Parcului Memorial "Constantin Stere" Ploiesti	
TOTAL RESURSE	

IV. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICI-ECONOMICI AI INVESTITIEI

1. Valoarea totala a investitiei (INV): 350.609,50 lei fara TVA, din care constructii-montaj (C+M) : 264.500 lei, fara TVA.
2. **Esalonarea investitiei (INV/C+M), inclusiv TVA**
 - Anul I 350.609,50 lei din care C+M: 264.500 lei;
 - Durata de realizare (luni): 6 luni.
 - Durata estimata de executie a obiectivului de investitii

Scenariu I – Constructie realizata din zidarie portanta de caramida GVP

Nr. Crt.	DENUMIRE ETAPA DE REALIZARE A OBIECTIVULUI DEINVESTITII	ANUL I					
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6
1.	Organizarea de santier						
2.	Realizarea si echiparea constructiei						
3.	Receptia lucrarilor						

	SC PETROCONS TRADING S.R.L.	STUDIU DE FEZABILITATE
		Grup Sanitar in Gradina Zoo SAT BUCOV, COMUNA BUCOV, str. Industriei nr. 6

Scenariu II – Construcție toalete cu autocuratare și dezinfectare

Nr. Crt.	DENUMIRE ETAPA DE REALIZARE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII	ANUL I					
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6
1.	Organizarea de santier						
2.	Amenajarea si imprejmuirea terenului						
10.	Receptia lucrarilor						

1. Alti indicatori specifici domeniului de activitate in care este realizata investitia, dupa caz.

Indicatori calitativi

Din punct de vedere calitativ, proiectul este o masura pozitiva datorita faptului ca favorizeaza cresterea calitatii serviciilor sociale publice, prin cresterea gradului de siguranta a sanatatii si serviciilor de care vor beneficia utilizatorii, crestere care va fi obtinuta prin implementarea componentelor propuse in cadrul investitiei.

V. CONCLUZII SI RECOMANDARI

In cadrul prezentului studiu s-a analizat situatia actuala si posibilitatile de amenajare a unei anexe cu destinatia de wc public ce se va realiza in imediata vecinatate a drumului asfaltat, dincolo de parcare pietruita existenta, la o distanta de 1.50 m fata de bordure aceasteia. **Costurile** de realizare ale noii investitii vor fi suportate din fonduri publice ale administratiei locale.

Etapele de realizare a investitiilor:

- Organizarile de santier
- Realizarea extinderilor de retele edilitare,
- Construirea si echiparea anexei propuse
- Finalizarea lucrarilor si curatarea zonei ocupate de santier

	SC PETROCONS TRADING S.R.L.	STUDIU DE FEZABILITATE
		Grup Sanitar in Gradina Zoo SAT BUCOV, COMUNA BUCOV, str. Industriei nr. 6

- Refacerea eventualelor efecte ale santierului

Orice investitie ce urmeaza a se realiza in cadrul parcelei studiate in cadrul prezentului proiect, va tine cont de prevederile acestuia, urmand ulterior sa respecte toate fazele de proiectare prevazute de lege.

In cadrul prezentului Studiului de Fezabilitate s-au analizat lucrarile necesare a fi executate pentru realizarea unei anexe cu destinatia de wc public. Varianta aplicabila pentru elaborarea proiectului tehnic si ulterior executata va fi stabilita de catre autoritatile cu responsabilitati in domeniu, in conformitate cu solicitarile autoritatilor competente si a cerintelor beneficiarului in baza documentatiilor elaborate si agreate pana in prezent.

Proiectantul recomanda **Scenariul I – „Constructie compacta, realizata din zidarie portanta de caramida GVP, cu echipamente standard”** din punct de vedere tehnic si economic, in principal datorita valorii de investitie, a beneficiilor sociale si de mediu.

Intocmit, :

Arh. Stg. Antonia Zaharia



Arh. M. Vasiloae Nowotny



Proiectant, SC PETROCONS TRADING SRL

SCHEMARIUL 1.



Beneficiar, ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL "CONSTANTIN STERE"

AMPLASAMENT : COMUNA BUCOV, sat Bucov, Str. Industriei nr 6, Jud PRAHOVA

FAZA DE PROIECTARE : STUDIU DE FEZABILITATE

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții: Grup Sanitar in Parc

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (lei)	TVA	Valoare (lei)
		fără TVA		cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	Total capitol 1	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	1,000.00	210.00	1,210.00
	Total capitol 2	0.00	210.00	1,210.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	73,000.00	15,330.00	88,330.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	26,000.00	5,460.00	31,460.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	1,000.000	210.00	1,210.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,000.000	210.00	1,210.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	45,000.000	9,450.00	54,450.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	4,000.00	840.00	4,840.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	1,000.00	210.00	1,210.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	500.00	105.00	605.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	500.00	105.00	605.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	3,000.00	630.00	3,630.00
	Total capitol 3	77,000.00	16,170.00	93,170.00



CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	260,500.00	54,705.00	315,205.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		260,500.00	54,705.00	315,205.00
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	4,000.00	840.00	4,840.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	4,000.000	840.00	4,840.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului		0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3,609.50	0.00	3,609.50
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.000	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	264.500	0.00	264.50
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,322.500	0.00	1,322.50
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,322.500	0.00	1,322.50
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	700.000	0.00	700.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	5,000.000	1,050.00	6,050.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	500.000	105.00	605.00
Total capitol 5		13,109.50	1,995.00	15,104.50
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		350,609.50	73,627.99	424,237.49
care: C + M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		264,500.00	55,755.00	321,255.00

Proiectant,

Beneficiar,



Proiectant, SC PETROCONS TRADING SRL

SC PETROCONS TRADING SRL



Beneficiar, ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL "CONSTANTIN STERE"

AMPLASAMENT : COMUNA BUCOV, sat Bucov, Str. Industriei nr 6, Jud PRAHOVA

FAZA DE PROIECTARE : STUDIU DE FEZABILITATE

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții: Grup Sanitar in Parc

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (lei)	TVA	Valoare (lei)
		fără TVA		cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	1,000.00	210.00	1,210.00
Total capitol 2		0.00	210.00	1,210.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	73,000.00	15,330.00	88,330.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	26,000.00	5,460.00	31,460.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	1,000.000	210.00	1,210.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,000.000	210.00	1,210.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	45,000.000	9,450.00	54,450.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	4,000.00	840.00	4,840.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	1,000.00	210.00	1,210.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	500.00	105.00	605.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	500.00	105.00	605.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	3,000.00	630.00	3,630.00
Total capitol 3		77,000.00	16,170.00	93,170.00



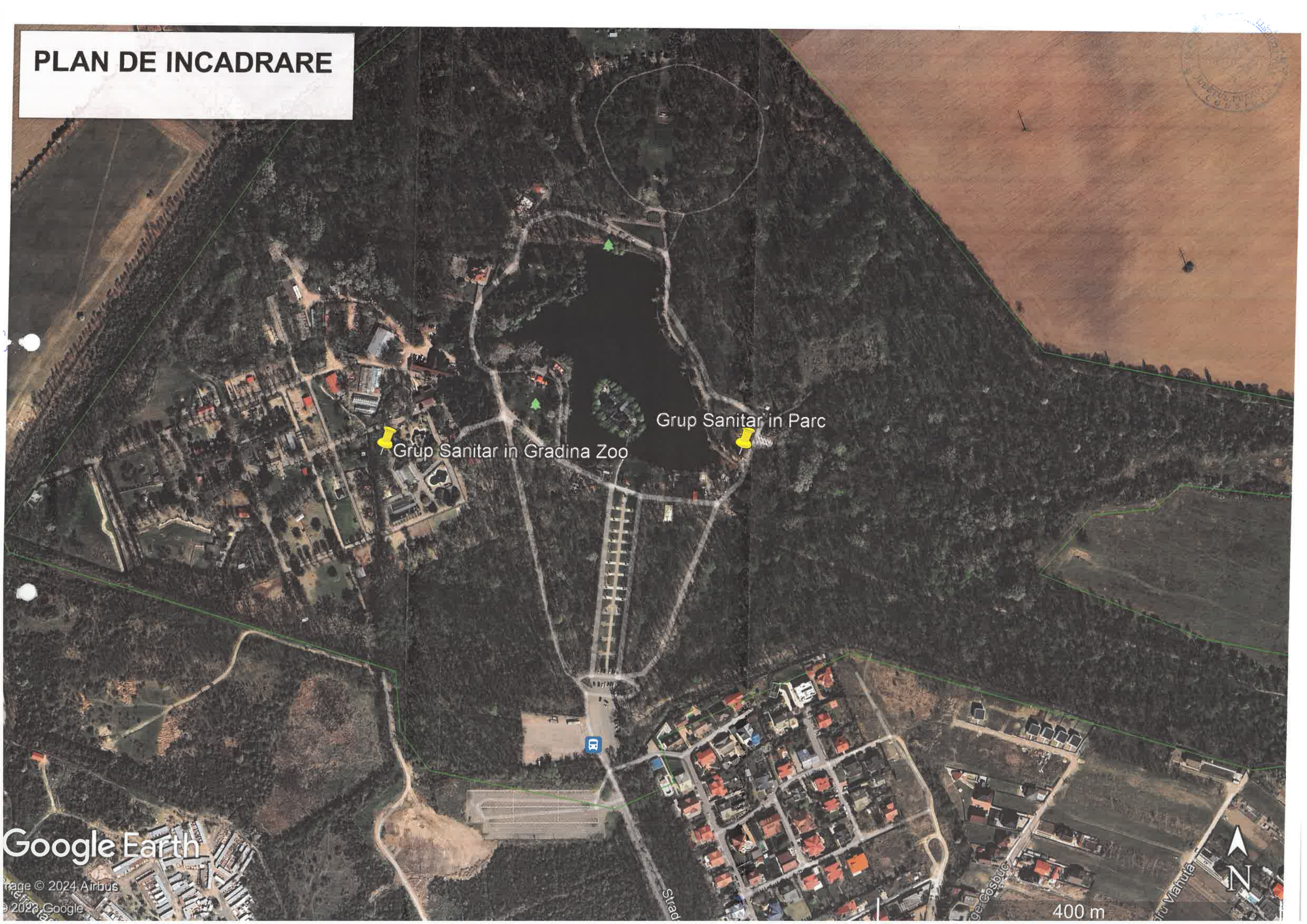
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	280,500.00	58,905.00	339,405.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		280,500.00	58,905.00	339,405.00
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	4,000.00	840.00	4,840.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	4,000.000	840.00	4,840.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului		0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3,829.50	0.00	3,829.50
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.000	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	284.500	0.00	284.50
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,422.500	0.00	1,422.50
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,422.500	0.00	1,422.50
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	700.000	0.00	700.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	5,000.000	1,050.00	6,050.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	500.000	105.00	605.00
Total capitol 5		13,329.50	1,995.00	15,324.50
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		370,829.50	73,627.99	444,457.49
care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		284,500.00	59,955.00	344,455.00

Proiectant,

Beneficiar,



PLAN DE INCADRARE



Google Earth

Image © 2024 Airbus

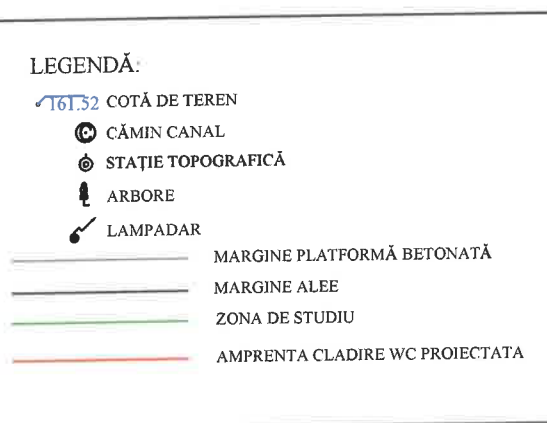
© 2023 Google

400 m



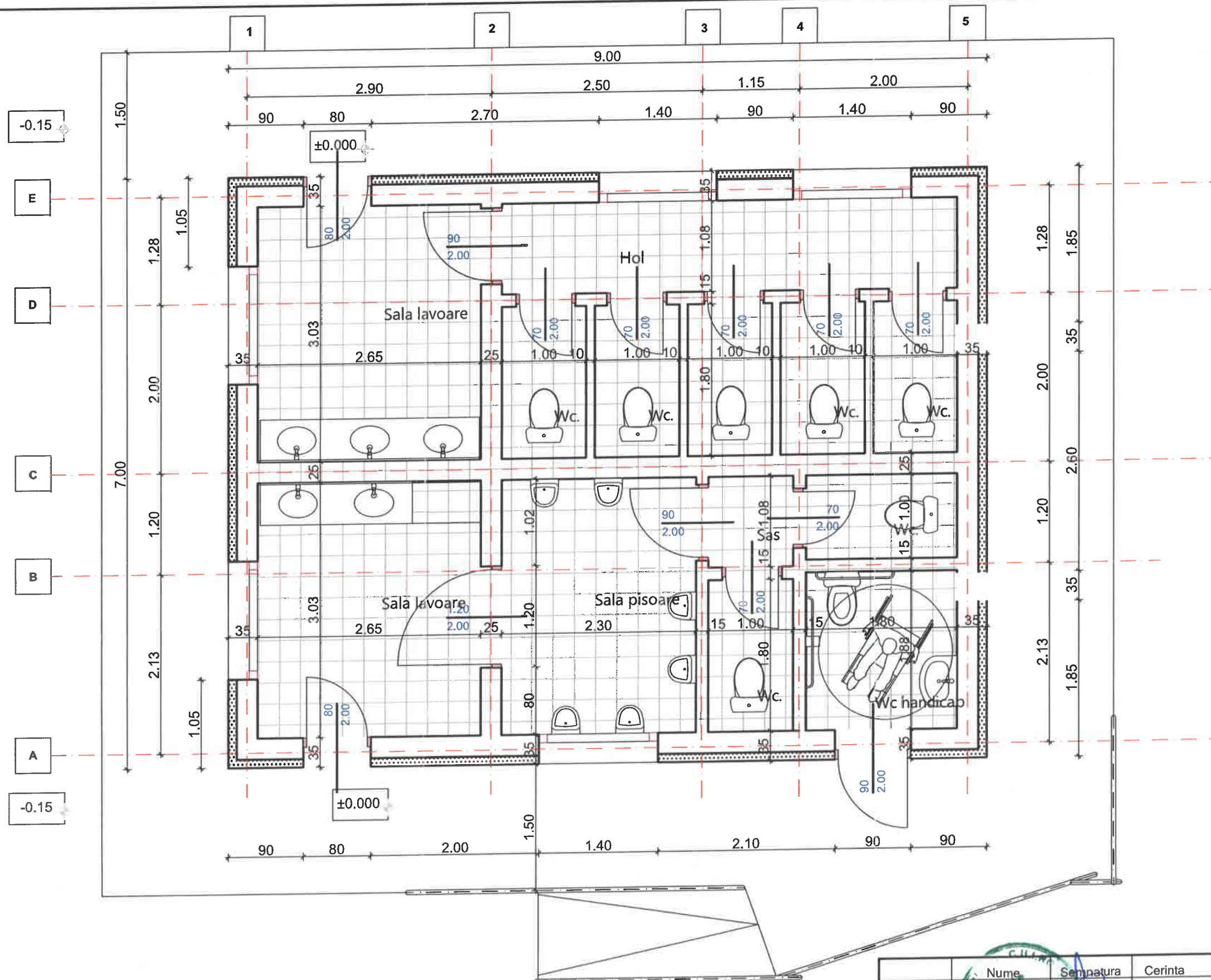


Suprafața zonei studiate = 209 mp



Categoria de importante D
Clasa de importante IV

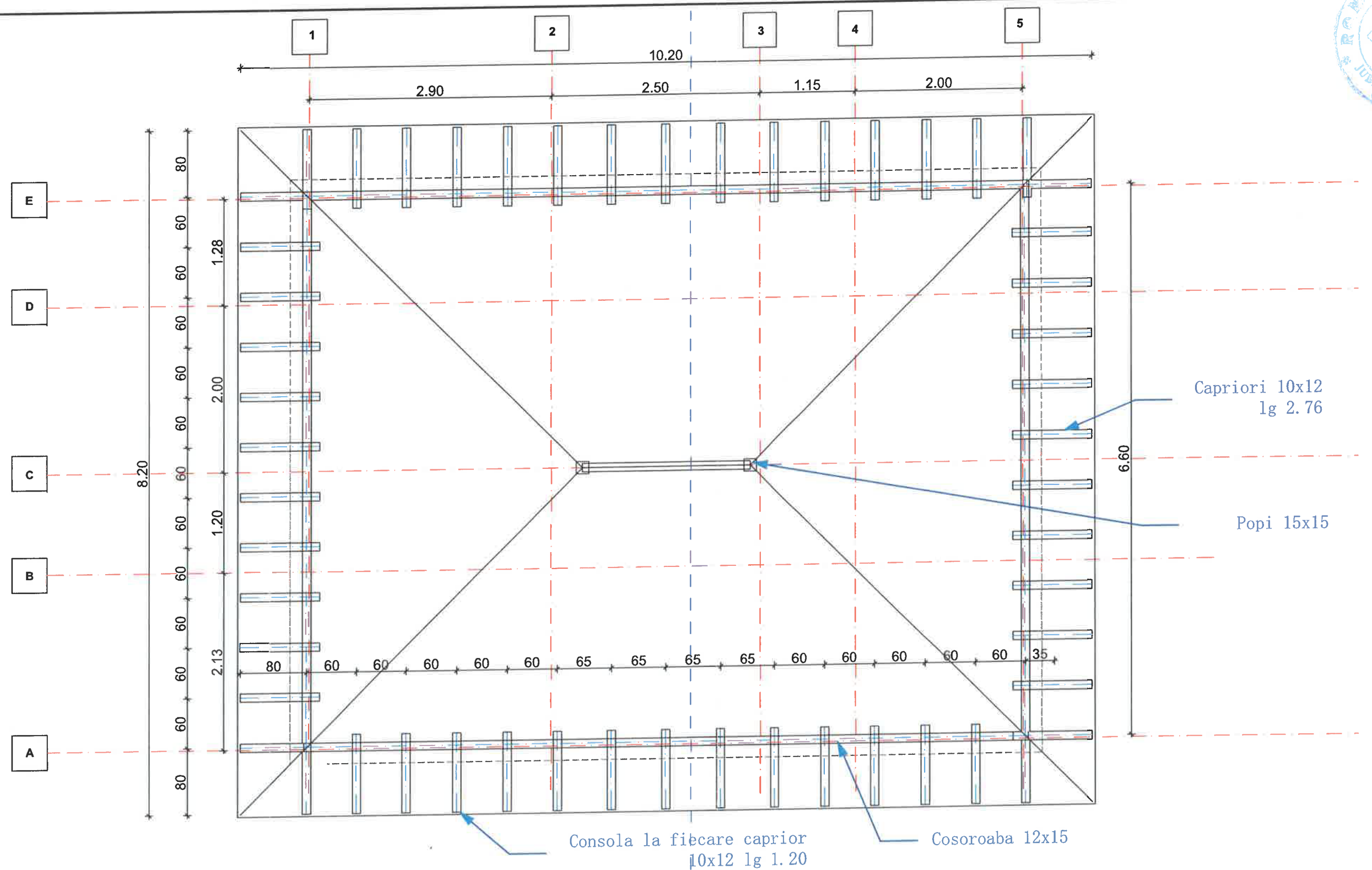
Nume		Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr. data
Verificator/		C.U.I.R.C.		
Expert				
SC PETROCONS TRADING SRL Paulesti, Str. Floare de Colt nr. 5A C CUI 43697042; Nr inmatriculare J29/343/2021				Beneficiar: ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL "CONSTANTIN STERE" Amplasament: Comuna BUCOV, sat BUCOV, Str. Industrieli nr. 6, Jud. Prahova
Calitate: Nume/ Titlu profesional Director: Costache Ion Sef proiect: Arh. M. Vasiloae Nowotny Desenat: Arh. stg. Antonia Zaharia				Proiect nr: 19/2024 FAZA: DTAC/PT Scara: 1/ 50 Data: 06.2024 Plansa 01
Denumire proiect: Grup Sanitar in Gradina Zoo Denumire plansa: PLAN DE SITUATIE				



Suprafata construita la sol = 63.0 m²
Suprafata construita desfasurata = 63.0 m²
Suprafata utila = 45.87 m²

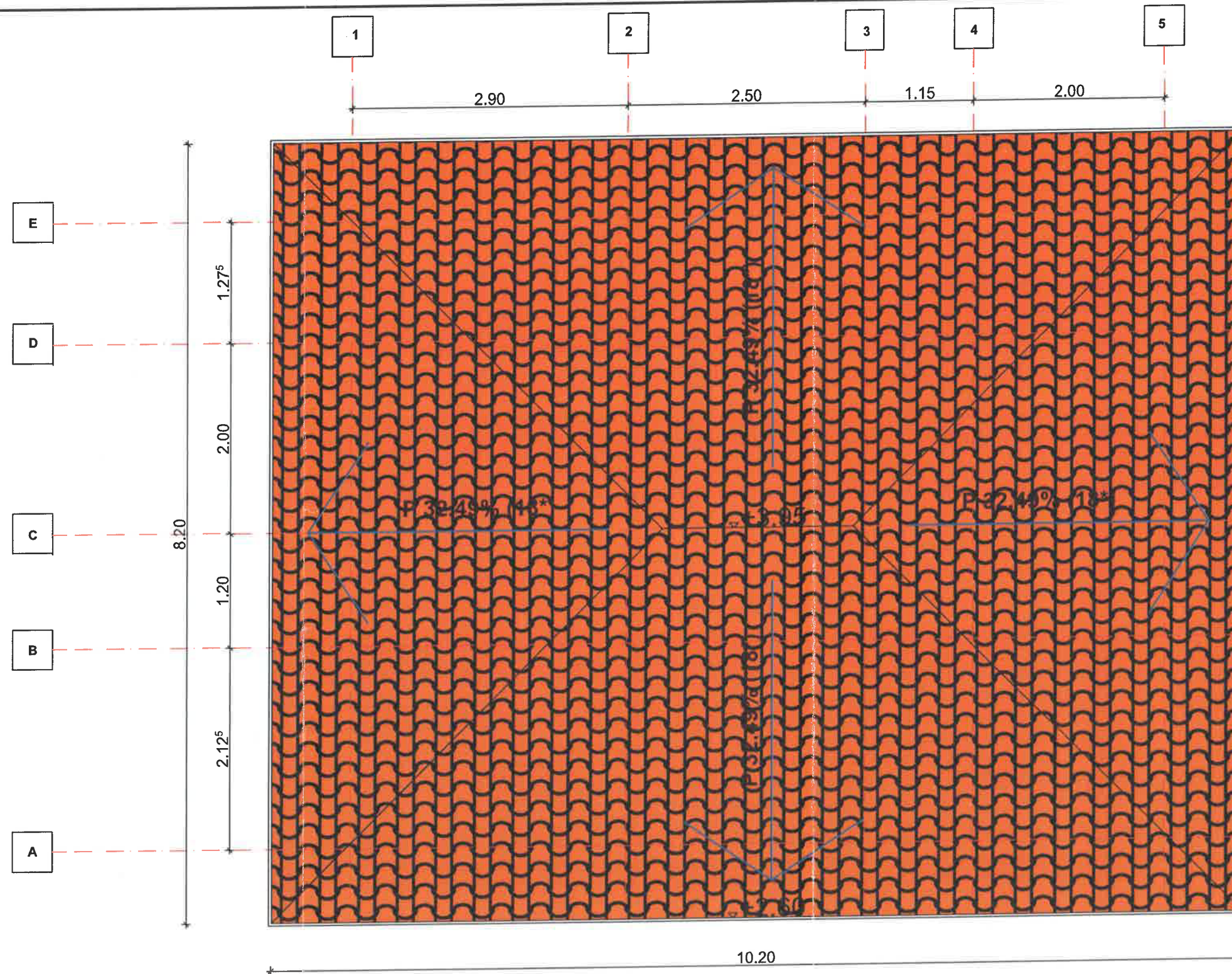
Categoria de Importanta D
Clasa de Importanta IV

Verificator/Expert		Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr, data	
		SC PETROCONS TRADING SRL			Beneficiar: ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL "CONSTANTIN STERE"	
		Paulesti, Str. Floare de Colt nr. 5A C CUI 43697042; Nr inmatriculare J29/343/2021			Amplasament: Comuna BUCOV, sat BUCOV, Str. Industriei nr. 6, Jud. Prahova	
Calitate:		Nume/ Titlu profesional		Semnatura	Denumire proiect: GRUP SANITAR IN GRADINA ZOO	
Director:		Costache Ion			Data: 06.2024	
Sef proiect:		Arh. Monica Vasiloae Nowodny			Plansa: A 02	
Proiectat:						
Desenat:		Arh. stg. Antonia Zaharia				



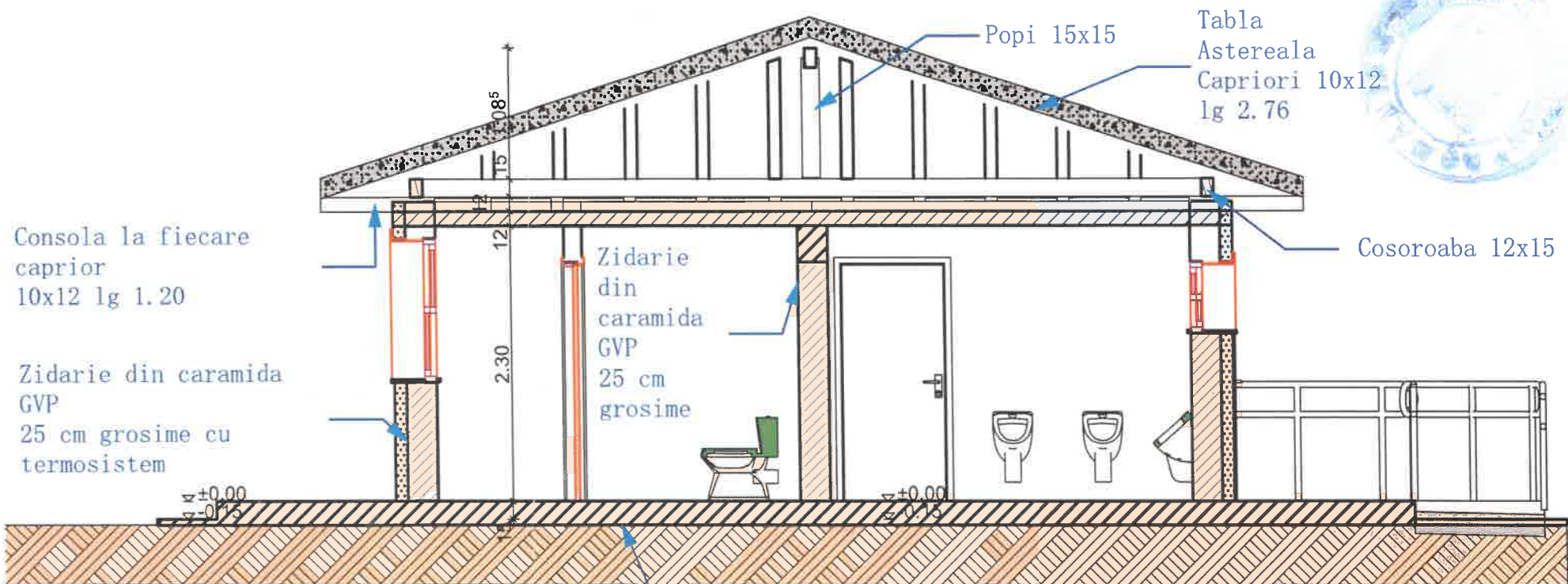
Categoria de Importanta D
Clasa de Importanta IV

Verificator/ Expert		Numar PETROCONS TRADING	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr. data	
SC PETROCONS TRADING SRL Paulesti, Str. Floare de Colt nr. 5A C CUI 43697042; Nr inmatriculare J29/343/2021					Beneficiar: ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL "CONSTANTIN STERE"	Proiect nr: 19/2024
Calitate:					Amplasament: Comuna BUCOV, sat BUCOV, Str. Industriei nr. 6, Jud. Prahova	FAZA: S.F.
Director:		Costache Ion		Denumire proiect: GRUP SANITAR IN GRADINA ZOO	Scara: 1/ 50 Data: 06.2024	
Sef proiect:		Arh. Monica Vasiloae Nowodny				
Proiectat:		Arh. stg. Antonia Zaharia		Denumire plansa: PLAN SARPANTA	Plansa: A 03	
Desenat:						



Categoria de importanta D
Clasa de importanta IV

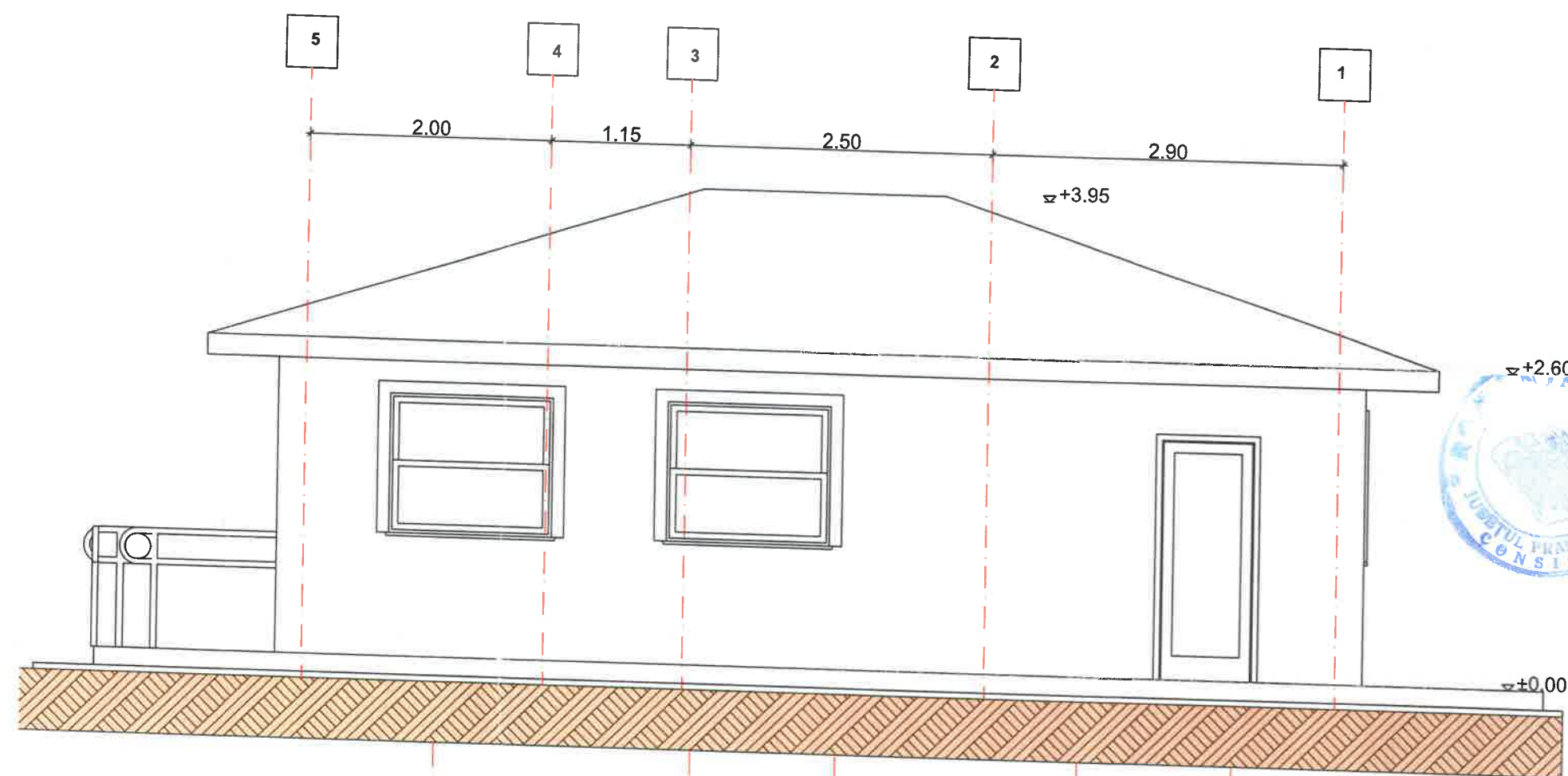
Verificator/ Expert	Nume/ Titlu profesional	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr. data	Proiect nr: 19/2024
					FAZA: S.F.
SC PETROCONS TRADING SRL Paulesti, Str. Floare de Colt nr. 5A C CUI 43697042; Nr inmatriculare J29/343/2021				Beneficiar: ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL "CONSTANTIN STERE"	Scara: 1/ 50
Calitate:	Nume/ Titlu profesional	Semnatura		Amplasament: Comuna BUCOV, sat BUCOV, Str. Industriei nr. 6, Jud. Prahova	Data: 06.2024
Director:	Costache Ion			Denumire proiect: GRUP SANITAR IN GRADINA ZOO	Plansa: A 04
Sef proiect:	Arh. Monica Vasiloae Nowodny				
Proiectat:					
Desenat:	Arh. stg. Antonia Zaharia				



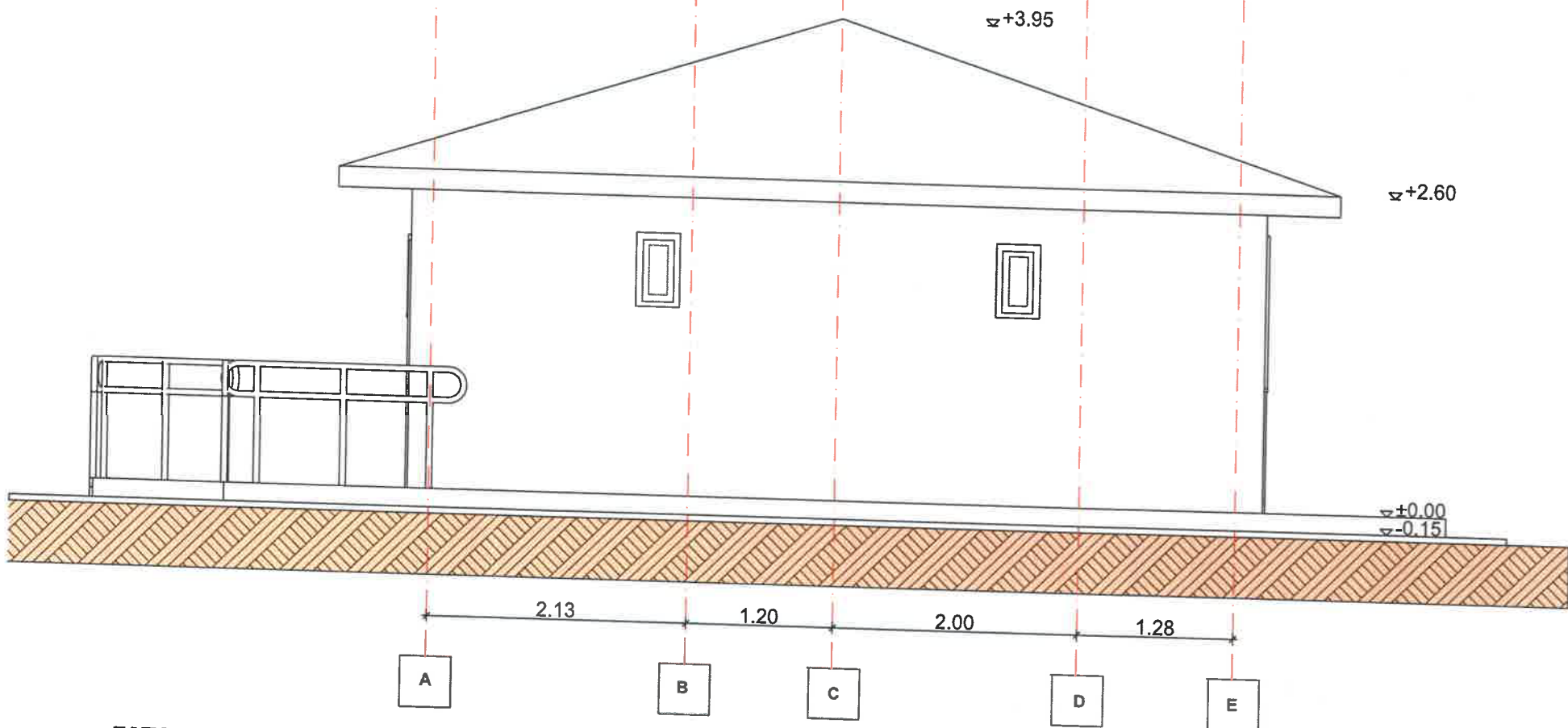
- Pardoseala Gresie
- Placa beton armat - 12 cm
- Folie Poletilena
- Strat Nisip Drenant - 2 cm
- Strat Balast - 20 cm

Categoria de importanta D
Clasa de importanta IV

	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr. data		
Verificator/						
Expert						
SC PETROCONS TRADING SRL Paulesti, Str. Floare de Colt nr. 5A C CUI 43697042; Nr. inmatriculare J29/343/2021				Beneficiar: ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL "CONSTANTIN STERE"	Proiect nr: 19/2024	
				Amplasament: Comuna BUCOV, sat BUCOV, Str. Industriei nr. 6, Jud. Prahova	FAZA: S.F.	
Calitate:	Nume/ Titlu profesional	Semnatura	Denumire proiect: GRUP SANITAR IN GRADINA ZOO		Scara: 1/ 50	
Director:	Cosache Ion				Data: 06.2024	
Sef proiect:	Arh. Monica Vasiloae Nowodny				Denumire plansa: SECTIUNE TRANSVERSALA	Plansa: A 05
Proiectat:						
Desenat:	Arh. stg. Antonia Zaharia					



FATADA VEST



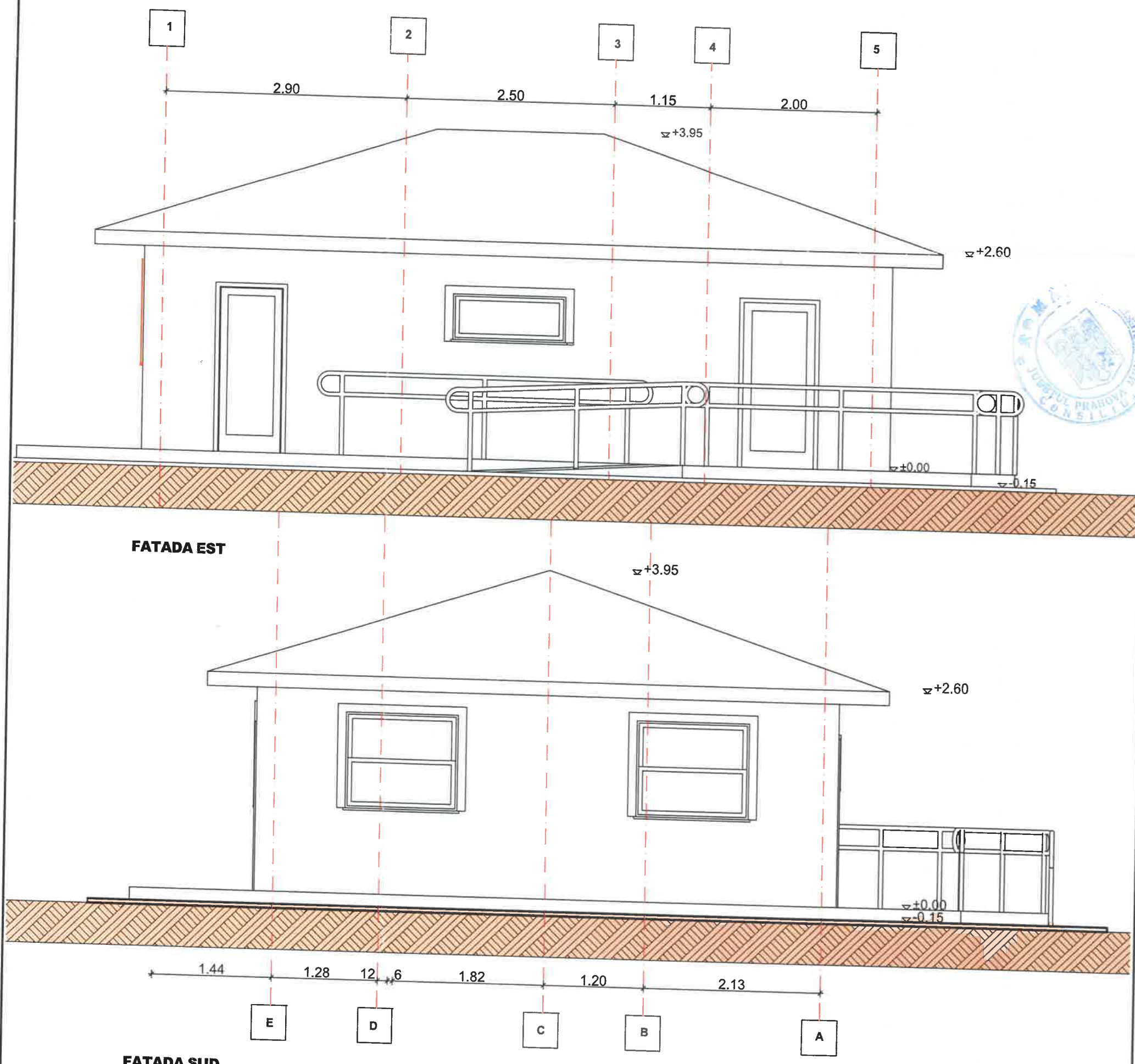
FATADA NORD

FINISAJE:

- Tencuiala cu praf de piatra, culoare alba;
- Invelitoare tigle metalice, culoare maro;
- Tamplarie PVC, culoare maro.

Categoria de importanta D
Clasa de importanta IV

Verificator/ Expert	Nume C. U. I. R. C. P. E. T. R. O. C. O. N. S. T. R. A. D. I. N. G. 29/14/2024	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr. data	
SC PETROCONS TRADING SRL Paulesti, Str. Floare de Colt nr. 5A C CUI 43697042; Nr inmatriculare J29/343/2021				Beneficiar: ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL "CONSTANTIN STERE"	Proiect nr: 19/2024
Calitate:	Nume/ Titlu profesional	Semnatura		Amplasament: Comuna BUCOV, sat BUCOV, Str. Industriei nr. 6, Jud. Prahova	FAZA: S.F.
Director:	Costache Ion				Scara: 1/ 50
Sef proiect:	Arh. Monica Vasiloae Nowodny			Denumire proiect: GRUP SANITAR IN GRADINA ZOO	Data: 06.2024
Proiectat:					
Desenat:	Arh. stg. Antonia Zaharia			Denumire plansa: FATADA VEST, FATADA NORD	Plansa: A 06



FATADA EST

FATADA SUD

FINISAJE:

- Tencuiala cu praf de piatra, culoare alba;
- Invelitoare tigle metalice, culoare maro;
- Tamplarie PVC, culoare maro.

Categoria de importanta D
Clasa de importanta IV

Nume		Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr. data	
Verificator/ Expert					
SC PETROCONS TRADING SRL				Beneficiar: ADMINISTRATIA PARCULUI MEMORIAL "CONSTANTIN STERE"	Proiect nr: 19/2024
Paulesti, Str. Florilor nr. 5A C				Amplasament: Comuna BUCOV, sat BUCOV, Str. Industrii nr. 6, Jud. Prahova	FAZA: S.F.
CUI 43697042; Nr. inmatriculare J29/343/2021					
Calitate:	Nume/ Titlu profesional	Semnatura		Denumire proiect: GRUP SANITAR IN GRADINA ZOO	Scara: 1/ 50
Director:	Costache Ion				
Sef proiect:	Arh. Monica Vasiloae Nowodny				
Proiectat:					
Desenat:	Arh. stg. Antonia Zaharia			Denumire plansa: FATADA EST, FATADA SUD	Data: 06.2024
					Plansa: A 07