

Verificator de proiecte, atestat MLPTL
Florica Stroia
Aleea Resita "D", BL A4, AP 4
Sector 4 – Bucuresti
Certificat de atestare nr. 02043/12.08.1998
Nr. De inregistrare: 511/24.06.2024

REFERAT

Privind verificarea la cerinta Af a lucrarii:

„EXTINDERE CONSTRUCTIE EXISTENTA C2 CU SPATIU PRODUCTIE CONFECTII TEXTILE P+1E”

Date de identificare:

- beneficiar: ET SERVICES SRL
- elaborator de specialitate: SC TOGES SERV SRL
- amplasament: intravilanul Municipiului Ploiesti, strada Drumul Serii, nr 16, judet Prahova
- data prezentarii documentatiei pentru verificare: 24.06.2024

1. Caracteristici principale ale proiectului:

Studiul cuprinde:

Descrierea starii actuale a terenului

2. Concluziile verificarii:

Investigatiile de teren au constatat din:

- observatii de suprafata;
- un foraj geotehnic care a investigat terenul pana la adancimea de 4.00 m;
- nu au fost interceptate infiltratii de apa pana la adancimea de 4.00 m;

3. Terenul de fundare este: Din punct de vedere al stabilității, precizăm că la data efectuării studiilor geotehnice, perimetrul cercetat este stabil, neafectat de fenomene geologice care să pună în pericol stabilitatea obiectivelor proiectate. Din punct de vedere litologic la partea superioară a terenului s-a interceptat un strat umpluturi heterogene, care are grosimi de cca. 0,50 m, iar sub acesta un strat de argilă prafoasă, galben cafenie, groasă de cca. 1.00 m. Sub adâncimea de 1,00 m se găsește roca de bază alcătuită din pietrișuri și bolovănișuri în masă de nisip, cafeniu gălbui, având o grosime mai mare de 10.00 m;

4. Se recomanda: Fundarea directa incepand de la cota de -1,10 + -1.20 m.

Prezentul referat confirma faptul ca studiul geotehnic corespunde standardelor si normativelor pentru domeniul Af.

Am primit,

SC TOGES SERV SRL



Am predat,

Conf. Dr. Ing. Florica Stroia



PROIECT Nr. 773 / 2024

STUDIU GEOTEHNIC

**EXTINDERE CONSTRUCTIE EXISTENTA C2 CU
SPATIU PRODUCTIE CONFECTII TEXTILE P+1E, STR.
DRUMUL SERII,NR. 16,
MUN. PLOIESTI, JUD. PRAHOVA**

**INTOCMIT : ING. BERCEA STEFANUT
DIRECTOR : IONESCU ADRIAN**



**Verificator atestat MLPTL,
Dr. Ing. FLORICA STROIA**



PROIECT Nr. 773 / 2024

STUDIU GEOTEHNIC

**EXTINDERE CONSTRUCTIE EXISTENTA C2 CU
SPATIU PRODUCTIE CONFECTII TEXTILE P+1E, STR.
DRUMUL SERII,NR. 16,
MUN. PLOIESTI, JUD. PRAHOVA**

BENEFICIAR: ET SERVICES SRL

I. INTRODUCERE

1.1. Scopul lucrărilor efectuate

Prezenta documentație are ca scop determinarea condițiilor geomorfologice, geologice și geotehnice din perimetrul de teren aferent perimetrului pe care se dorește extinderea construcției proprietate a ET SERVICES SRL din municipiul Ploiești în scopul furnizării datelor necesare pentru proiectarea lucrărilor în condiții de maximă siguranță în exploatare.

Conform **NORMATIVULUI NP 074/2014** (privind **Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții**, aprobat prin Ordin MDRAP 1330/2014) perimetrul cercetat se încadrează astfel:

- conform punctului A.1.2.1 (*condițiile de teren*) terenuri bune de fundare: 2 puncte;
- conform punctului A.1.2.2 lipsa apei subterane până la adâncimea de 4.00 m (fără epuismențe): 1 punct;
- conform punctului A.1.2.3 (*clasificarea construcției funcție de categoria de importanță în conformitate cu H.G. nr.766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, modificată de H.G. nr. 1231/2008, anexa 3*) importanța construcțiilor este redusă: 2 puncte;
- conform punctului A.1.2.4 lipsa unor vecinătăți care pot să creeze probleme la realizarea excavațiilor: 1 punct;
- conform punctului **A.1.3.c)** și **Normativului P100/1-2013** - din punct de vedere seismic: $a_g = 0,35g$: 3 puncte.

În concluzie, din punct de vedere geotehnic, proiectul de față este încadrat în **categoria geotehnică 1 (risc redus)**, conform punctajului de mai sus: 9 puncte (Tabelul A 1.5).

Datele ce vor fi analizate respectă indicațiile Normativului NP 074/2014 și se referă în principal la următoarele aspecte:

- stabilirea condițiilor generale de morfologie și geologie ale amplasamentului;
- încadrarea perimetrului din punct de vedere climatic și al gradului de seismicitate;
- determinarea naturii litologice a stratelor din adâncime;
- determinarea nivelului apelor subterane și a eventualelor infiltrații de apă;
- determinarea caracteristicilor geotehnice ale stratelor din adâncime;
- determinarea unor condiții naturale mai speciale ce ar putea avea o influență negativă asupra stabilității terenului în exploatarea obiectivelor proiectat;

- determinarea capacităților portante ale terenului de fundare;
- recomandări de ordin geotehnic pentru exploatarea obiectivului proiectat în condiții de maximă siguranță.

1.2. Amplasamentul lucrării

Amplasamentul de teren care face obiectul prezentului studiu geotehnic este reprezentat de o suprafață relativ plană de teren situată în municipiul Ploiești, pe strada Drumul Serii la nr. 16, județul Prahova.

La data cercetărilor pe perimetrul viitoarelor investiții se găseau două clădiri parter, în stare avansată de degradare.

1.3. Volumul și natura lucrărilor efectuate

Cercetările geotehnice efectuate au constatat din observații de ansamblu asupra terenului din incinta amplasamentului, precum și din executarea unui sondaj geotehnic care a investigat terenul până la adâncimea de 4.00 m.

II. DATE GENERALE

2.1. Geomorfologia regiunii

Din punct de vedere geomorfologic, zona cercetată este reprezentată de o unitate de relief cu aspect de câmpie piemontană, cunoscută sub numele de "Câmpia piemontană a Ploieștilor", delimitată la vest de râul Prahova și la est de râul Teleajen.

Zona în care s-au efectuat studiile se află în extremitatea sudică a acestei unități geomorfologice.

Câmpia piemontană a Ploieștiului este rezultatul depunerii în Cuaternar a unor depozite tinere, în general uniforme, alcătuite la partea superioară din argile și nisipuri argiloase, iar spre bază din pietrișuri cu stratificație torențială și lentile subțiri de nisipuri groasere cu pietrișuri mărunte. Urmare a acestor depozite acumulate în regiune, zona este cunoscută în literatura de specialitate și sub denumirea de conul de dejecție aluvionar Prahova – Teleajen.

Unitatea geomorfologică prezintă altitudini în general sub 200 m și face trecerea de la zona subcarpatică situată la nord cu zona Câmpiei Române situată la sud.

Ca aspect local această unitate apare ușor boltită cu înclinații divergente spre vest și spre est către văile râurilor amintite, iar în zona centrală spre sud/sud-est. În general panta terenului în această zonă a unității nu depășește 5 % .

2.2. Geologia regiunii

După cum s-a menționat anterior, conul de dejecție Prahova – Teleajen ce se dezvoltă în cuprinsul Câmpiei piemontane a Ploieștilor s-a format structural în Cuaternar, mai precis în Pleistocenul superior prin depuneri sedimentare aluviale având o grosime medie de 30-50 m. Aceste depuneri sunt constituite în genere din nisipuri cu pietriș și bolovăniș în alternanță cu argile și prafuri, având o structura încrucișată ce stau peste o argilă cenușiu negricioasă de vârstă Pleistocen mediu sub care se găsesc stratele de Căndești (orizont de pietrișuri și bolovănișuri).

Această unitate geomorfologică se suprapune peste o unitate geologică bine individualizată, formată în Pleistocen prin combinarea unor mișcări de subsidență cu reunirea șesurilor aluvionare ale râurilor Prahova și Teleajen.

În legătură cu compoziția petrografică a pietrișurilor din zona șesului aluvial, se constată predominarea elementelor originale din flișul cretacic (elemente de gresii și marnocalcare).

Menționez că în perimetrul cercetat, în sondajul executat s-a întâlnit un strat de umpluturi gros de cca. 50 cm, iar de la adâncimea de cca. -1,00 m s-a interceptat stratul de bază constituit din pietrișuri cu nisipuri și bolovănișuri, aparținând unității geologice menționate.

2.3. Date climatice

Clima perimetrului cercetat este temperat-continentală, subtipul climatului continental de tranziție, caracterizat de următorii parametri :

- temperatura medie anuală+ 10,6°C
- temperatura minimă absolută -30,0°C
- temperatura maximă absolută +39,4°C

Precipitațiile medii anuale au valoarea cuprinsă între 500-600 mm/m².

Umezeala relativă a aerului variază între 77-85%.

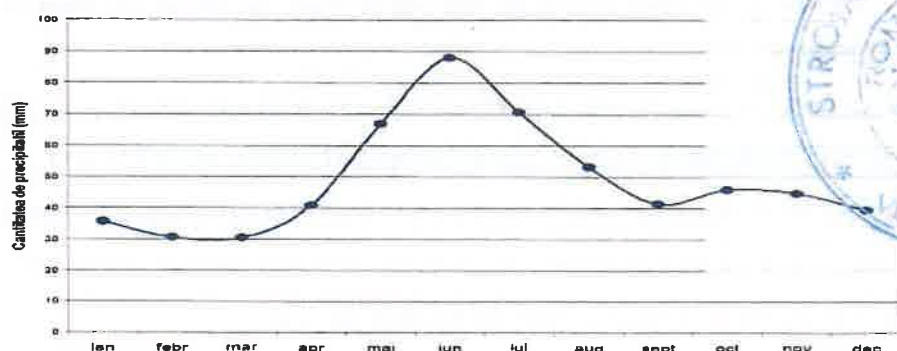


Figura 1 - Diagrama precipitațiilor lunare

Repartiția precipitațiilor pe anotimpuri se poate prezenta astfel:

- iarna105,9 mm
- primavara.....138,3 mm
- vara 211,8 mm
- toamna 132,0 mm

Direcția predominantă a vânturilor este cea nord-estică (14,9%) și estică (13,3%). Calmul înregistrează valoarea procentuală de 25,8%, iar intensitatea medie a vânturilor la scara Beaufort are valoarea de 2,3 - 3,1 m/s.

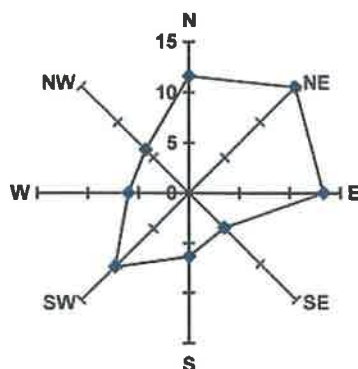


Figura 2 - Direcția predominantă a vânturilor

Adâncimea maximă la îngheț este de 0,80-0,90 m conform STAS 6054-77.

2.4. Date seismice

Din punct de vedere macroseismic (STAS SR 11100/1-93) perimetrul studiat se încadrează în zona seismică 8₁, fiind caracterizată de parametri seismici $a_g = 0.35g$ și $T_c = 1.6$ sec. conform normativului P100/1-2013.

III. LITOLOGIA TERENULUI

Perimetrul de teren ce face obiectul studiului de față este situat în intravilanul municipiului Ploiești, pe strada Drumul Serii, nr. 16, jud. Prahova.

Perimetrul proprietății se prezintă relativ plan.

În concluzie, amplasamentul propus pentru prezentul studiu geotehnic nu este afectat de fenomene geologice de instabilitate și prezintă pe ansamblu siguranță maximă în exploatare.

3.2. Litologia terenului

Pentru identificarea litologiei terenului a fost executat un sondaj la adâncimea de 4,00 m, care a interceptat următoarea litologie:

0.00 – 0.50 m = umplutură heterogenă

0.50 – 1.00 m = argilă prăfoasă, galben cafenie, cu concrețiuni calcaroase, plastic
vârtosă

1.00 – 4.00 m = pietriș și bolovăniș cu nisip fin, prăfos, cafeniu gălbui

La data cercetărilor (iunie 2024) în sondajul S1 nu au fost interceptate infiltrații de apă.

IV. CONCLUZII

Ca urmare a cercetărilor geotehnice efectuate pentru extinderea construcției proprietate a ET SERVICES SRL, din municipiul Ploiești, de pe strada Drumul Serii, nr. 16, județul Prahova, se pot trage următoarele concluzii :

- Din punct de vedere al stabilității, precizăm că la data efectuării studiilor geotehnice, perimetrul cercetat este stabil, neafectat de fenomene geologice care să pună în pericol stabilitatea obiectivelor proiectate;
- Terenul aferent investiției proiectate se află situat morfologic în zona conului de dejecție Prahova – Teleajen, alcătuit în general din formațiuni aluviale grosiere și necoezive;
- Din punct de vedere litologic la partea superioară a terenului s-a interceptat un strat umpluturi heterogene, care are grosimi de cca. 0,50 m, iar sub acesta un strat de argilă prăfoasă, galben cafenie, groasă de cca. 1.00 m;
- Sub adâncimea de 1,00 m se găsește roca de bază alcătuită din pietrișuri și bolovănișuri în masă de nisip, cafeniu gălbui, având o grosime mai mare de 10.00 m;

V. RECOMANDARI

Urmare a cercetărilor geotehnice efectuate pe perimetrul cercetat se fac următoarele recomandări de proiectare:

- Natura litologică a complexelor de roci interceptate în forajele executate face ca impactul în teren la construirea viitoarelor investiții să implice un risc minim dacă se fundează direct pe stratul de pietriș cu bolovăniș (pietrișurile și bolovănișurile sunt roci practic incompresibile);
- Se recomandă la stabilirea adâncimii de fundare a viitoarei investiții să se țină cont de adâncimea maximă de îngheț care în zona Ploieștiului este 0,90 m;

- Astfel pentru viitoarele clădiri se recomandă fundarea directă începând cu adâncimea de $-1,10 \div -1,20$ m.
- Se recomandă o presiune convențională de calcul de bază (la adâncimea de 2,00 m conform NP 112-14) pentru sarcini fundamentale având lățimea tălpii fundației de 1,00 m, de $P_{conv} = 450$ kPa.
- Pentru adâncimi mai mici/mari de fundare și lățimi diferite de 1,00 m ale tălpii fundației corecțiile se vor face conform *anexei A din NP 112-14*.

În conformitate cu prevederile NP 112-14 la calculul preliminar sau definitiv al terenului de fundare pe baza presiunilor convenționale trebuie să se respecte condițiile:

- la încărcări centrice:

$$p_{ef} \leq p_{conv} \text{ și}$$

$$p'_{ef} \leq 1,2 p_{conv}$$

- la încărcări cu:

- excentricități după o singură direcție:

$$p_{ef \max} \leq 1,2 p_{conv} \text{ în gruparea fundamentală}$$

$$p'_{ef \max} \leq 1,4 p_{conv} \text{ în gruparea specială}$$

- excentricități după ambele direcții:

$$p_{ef \max} \leq 1,4 p_{conv} \text{ în gruparea fundamentală}$$

$$p'_{ef \max} \leq 1,6 p_{conv} \text{ în gruparea specială}$$

În care:

p_{ef} , p'_{ef} = presiunea medie verticală pe talpa fundației provenită din încărcările de calcul din gruparea fundamentală, respectiv din gruparea specială;

p_{conv} = presiunea convențională de calcul, determinată conform anexelor A3 și A4 din NP112-04;

$p_{ef \max}$, $p'_{ef \max}$ = presiunea efectivă maximă pe talpa fundației provenită din încărcările de calcul din gruparea fundamentală, respectiv din gruparea specială.

- Categoria de tarie la săpătură manuală este 100% tare.
- În vederea creșterii siguranței construcțiilor se vor prevedea și executa în jurul acestora trotuare etanșe cu lățimea minimă de 0.50 m cu pantă spre exterior de cca. 5%;

Avânduse în vedere litologia terenului de pe perimetrul cercetat, în cazul în care săpăturile necesare viitoarelor fundatii depășesc adâncimea de 2,00 m, se recomandă luarea unor măsuri de sprijinire a pereților acestora.



Pentru litologia interceptată pe amplasamentul cercetat se recomandă următoarele valori ale parametrilor fizici și mecanici:

- pe stratul de pietriș cu bolovăniș :
 - valoarea greutății volumetrice este 19.5-20.50 kN/m³;
 - valoarea unghiului de frecare internă de $\varphi = 28-32$ grade
 - coeziunea este 0-5 kPa;
 - coeficienții elastici ai terenului de fundare (coeficienții de pat) pentru fundații având suprafețe mai mari de 10 m², sunt calculați conform formulelor Filomenko-Borodici și Savinov:

$$c_z = C_0 [1+2(L+B)/(S \times a)] \times (p_n/p_0)^{1/2};$$

$$c_x = D_0 [1+2(L+B)/(S \times a)] \times (p_n/p_0)^{1/2};$$

$$c_\alpha = C_0 [1+2(L+3B)/(S \times a)] \times (p_n/p_0)^{1/2};$$

în care : c_z – coeficient de compresiune elastică

c_x – coeficient de forfecare orizontală

c_α - coeficient de compresiune elastică neuniformă

C_0 – coeficient elastic care depinde de calitățile terenului de fundare

(– pentru terenul de față 1.5 daN/cm³

$$D_0 = C_0 \times (1-\nu)/(1-0.5\nu);$$

ν – coeficientul lui Poisson

L, B, S – lungimea, lățimea, suprafața fundației

P_n – presiunea netă transmisă de fundație terenului

P_0 – presiune experimentală = 0.2 daN/cm²

a – 1 m⁻¹ – coeficient

Prezentul studiu geotehnic este valabil numai pentru perimetrul de teren descris mai sus, orice modificare de amplasament impunând efectuarea unui nou studiu geotehnic.

INTOCMIT,

ing. BERCEA ȘTEFANUT



Verificator atestat MLPTL,

Dr. Ing. Florica Stroia



- identificarea cantitativa a riscurilor(măsurarea impactului)

Probabilitatea de aparitie a unui risc este definita ca un raport intre numarul de evenimente "favorabile" care pot conduce la aparitia riscului și numarul total de evenimente .

Impactul reprezinta gradul de severitate cu care se manifesta riscul asupra unei situatii analizate .

In functie de probabilitate și impact riscurile se clasifica în:

- riscuri de impact mare și probabilitate mare;
- riscuri de impact mare și probabilitate mica;
- riscuri de impact mic și probabilitate mare;
- riscuri de impact mic și probabilitate mica;

Tehnicile de control a riscului (recunoscute în literatura de specialitate) se împart în următoarele categorii :

- **evitarea riscului:** presupune inlaturarea totala a riscului din cadrul proiectului care este executat. Evitarea riscului poate insemna chiar renuntarea la executarea proiectului;
- **reducerea riscului:** presupune diminuarea probabilitatii, a impactului sau a ambelor. Reducerea riscului este o strategie importanta și poate și rentabila daca se compara cu costurile pe care le-ar cauza riscurile care s-ar materializa;
- **transferarea riscului:** asigurarea este un mijloc de transferare a impactului finanicar pe care il are materializarea unui risc;
- **planuri pentru situatii neprevazute:** se refera la identificarea unor optiuni alternative care sa prevada strategii acceptabile care sa contribuie la recuperarea unor eventuale pierderi

Matricea de control al riscurilor identificate și masurile de management a acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Nr crt.	Risc	Tehnici de control	Masuri de management al riscurilor
1	ritm lent de realizare a investitiilor	reducerea riscului	furnizarea de informatii despre rezultatele investitiei realizate în mediul urban și promovarea la nivel local prevederea în contract a unor penalitati pentru depasirea termenelor intermediare și finale
2	intarzieri in realizarea lucrarilor datorate antreprenorului	transferarea riscului	prevederea in contract a unor penalitati pentru depasirea termenelor intermediare si finale prevederea in contract a unor clauze pentru incheierea de asigurari profesionale cu firma certificate.
3	intarzieri in realizarea lucrarilor datorate conditiilor meteorologice nefavorabile	plan pentru situatii neprevazute	reesalonarea greficului de executie a lucrarilor

Riscurile reprezinta o caracteristica esentiala si definitorie a oricarui proiect. O idee de proiect nu poate fi completa fara a lua in calcul si riscurile acestuia. Pentru a diminua riscurile este necesara identificarea lor, evaluare, planificarea raspunsului la factorii de risc, monitorizarea riscurilor si tinerea acestora sub control.

Proiectul este construit pe o idee asumata, pentru punerea ei in practica fiind luate in considerare aspectele de natura financiara, de organizare a activitatilor si de managment adecvat, elemente definitorii in asigurarea unei implementari eficiente. Totusi trebuie luat in considerare faptul ca pe parcursul implementarii pot sa apara elemente de risc, de natura a conduce catre un esec al proiectului prin neatingerea obiectivelor specifice mentionate si implicit a obiectivului general al proiectului.

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
CUI RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN RO35 BRDE 3005 V905 9133 3000 -BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

Preconditia necesara demararii tuturor lucrarilor este asigurarea finantarii pentru realizarea proiectului de executie a lucrarilor de construire conform temei de proiectare. Aceasta presupune in principal semnarea contractului de executie lucrari intre antreprenor si beneficiar.

- in cazul in care contractul de executie lucrari nu este adjudecat din diverse motive (ofertele pot fi nesatisfacatoare din punct de vedere tehnico-economic sau pot avea o valoare mai mare decat cea prevazuta in buget) proiectul nu poate fi implementat;
- cu cat intarzie activitatea de atribuire a contractului de executie lucrari cu atât se demareaza mai tarziu activitate de construire efectiva. Pentru evitarea acestor situatii solicitantul se va implica activ in plasarea anunturilor cu privire la licitatie de lucrari in publicatii relevante, cu respectarea prevederilor legale in domeniu;
- respectarea graficului de executie lucrari prin care antreprenorul s-a angajat sa finalizeze obiectivul, privind executia lucrarilor, poate fi o ipoteza controlata prin proiect, prin activitati de predare intermediara, precum si prin urmarirea indeaproape a modului in care se desfasoara executia de catre proiectant si dirigintele de santier. Pe langa o serie de actiuni controlabile cae pot interveni, exista si o serie de factori externi necotrolabili care pot produce intarzieri in predarea amplasamentului;
- incadrarea activitatii antreprenorului in bugetul prestabilit este un alt element important ce trebuie avut in vedere. Orice depasire de buget presupune alocarea de fonduri suplimentare din partea beneficiarului.
- in ceea ce priveste dificultatile in asigurarea resurselor necesare administrării obiectivului, beneficiarul poate apela la un credit extern;
- se impune o analiza a costurilor suplimentare aparute si identificarea unor metode de diminuare a acestora sau a unor surse externe de finantare.

Principalele riscuri susceptibile sa afecteze proiectul pot fi descrise astfel:

- sa apara dificultati de cooperare intre diferite parti implicate in derularea proiectului;
- incapacitatea de a efectua la timp platile datorate datorita unor blocaje de natura interna sau externa;
- intarzieri rezultate din decizii referitoare la derularea contractului de lucrari de constructii;
- incapacitatea firmelor selectate de a respecta graficul de executie ale contractelor, incapacitatea acestora de a depasi eventuale intarzieri in fluxul de numerar ;
- incapacitatea de a mobiliza resurse umane si materiale necesare in timp util, incapacitatea de a recupera eventuale intarzieri cauzate de piedici interne sau externe;
- contractarea si implementarea cu intarziere a contractelor de dirigintie de santier, executie lucrari, furnizare;
- modificari/schimburi semnificative aduse procedurilor de lucru interne ce pot afecta activitatea beneficiarului ;
- implementarea incorecta a planului de investitii la nivel local ;
- posibile modificari ale legislatiei privind achizitiile publice ori a normelor de implementare ce pot afecta derularea procedurilor de achizitie publica ;
- modificarea solutiilor tehnice pe parcursul derularii proiectului ca urmare a cerintelor beneficiarului ;
- interpretari incorecte ale procedurilor si documentelor legislative, care pot conduce la nereguli, blocaje financiare etc. cu implicatii serioase in ceea ce priveste sustinerea financiara ;
- modificarea legislatiei in ceea ce priveste aspectele tehnice ale proiectului – proiectare, executie, SSM;
- aparitia unor lucrari diverse si neprevazute de natura geologica, schimburi de solutii tehnice aparute dupa decopertari, etc. ;
- condiții climaterice deosebit de dificile care intarzie finalizarea lucrarilor;

- rezilierea contractului de executie lucrari sau a celui de supraveghere tehnica in cazul neindeplinirii la termen si/ sau in conditii necorespunzatoare a sarcinilor de catre antreprenor/diriginte de santier ;
- riscul afectarii unor constructii (ex. retele, cladiri) existente pe perioada de executie a lucrarilor;
- defectarea echipamentelor/dotarilor care urmeaza a fi furnizate sau nefunctionarea corespunzatoare a acestora

Au fost indentificate corespunzator fiecarui risc in parte si masurile de contracarare in situatia manifestarii aparitiei lor, pentru a reduce cat mai mult efectele dorite, rezultand o serie de masuri aplicabile:

- se va acorda o atentie deosebita intocmirii documentatiei de atribuire in sensul introducerii de informatii clare, de natura a reduce timpul acordat clarificarilor. Se va urmari ca atât conditiile de calificare cat si cele de atribuire sa fie intocmite in asa fel incat sa fie evitate contestatiile ce pot genera reluarea procesului de atribuire a contractelor, in special a contractului de executie lucrari. In programarea activitatilor s-a tinut cont de aceste aspecte acordandu-se o perioada de timp rezonabil mai mare;
- reprezentantul legal al beneficiarului detine experienta, acesta asigurand managementul implementarii in perioada anterioara pentru mai multe proiecte similare. Chiar daca responsabilitatea revine reprezentantului legal, experienta firmei de proiectare si expertiza reprezentantilor acestuia , mai ales in implementarea proiectelor ce au ca obiect realizarea si executia lucrarilor de construire si amenajare va reduce riscul identificat;
- neefectuarea la timp a platilor, poate genera complicatii asupra derularii in timp a proiectului sar si asupra calitatii lucrarilor. Mai ales in activitatea de constructii, intreruperea lucrarilor pe motiv de neplata a lucrarilor efectuate si nu numai, poate genera cheltuieli suplimentare cu conservarea, paza, reluarea proceselor, etc. pot sa rezulte atât din cauza ca pot fi comise erori ale beneficiarului ce pot genera amanari de plati si blocaje ale investitiei datorate unor erori sistematice. Resursele umane suficiente si calificate vor fi in masura sa inlature blocajele financiare de ordin intern (amanari la plata si pierderi financiare);
- va fi tinuta o legatura permanenta cu beneficiarul pentru proiect in scopul evitarii neplacerilor se pot fi create de interpretari aproximative/ eronate ale actelor legislative, etc ;
- riscurile de natura diverse si neprevazute nu pot fi controlate. Ele pot sa apara sau nu, iar ca masuri de diminuare/rezolvare a eventualelor situatii se mizeaza pe calitatea si experienta proiectantului desemnat in acordarea asistentei tehnice pentru implementarea proiectului precum si pe atentie care va fi acordata atribuirii contractului de dirigintie de santier;
- proiectul tehnic de executie poate asigura garantia implementarii lui in mod corect cu modificari pe parcursul implementarii nesubstantiale. Pot apărea insa situatii noi care sa reclame modificari de solutii tehnice si in aceste situatii, in functie de natura si caracterul lor pot fi considerate ca fiind substantiale, necesitand reproiectare si eventual noi proceduri de atribuire. De asemenea acelasi lucru se poate intampla in situatia imposibilitatii constructorului de a mai termina contractul din diverse motive. Ca si masuri pe langa atentie acordata in atribuirea contractelor , au fost prevazute perioade de timp relativ mai mari pentru implementare a contractelor de lucrari in special .
- contracararea riscului de implementare incorecta a planului de investitii la nivel local este relativ dificila in situatia in care problemele imbraca un aspect global(a se vedea criza financiara precedenta care a influentat extern de negativ mediu de afaceri si implementarea proiectelor cu finantare locala).
- modificarile legislative nu se pot constitui intr-o problema in situatia in care acestea nu vor afecta conditiile contractuale asumate de parti. Ele pot fi insa de natura a intarzia implementarea proiectului ,



PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
 CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V905 9133 3000 –BRD
 Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

insa in conditiile unui management adecvat , a unor parteneri implicati, cu masurile prezentate anterior, rezultatul poate de atins.

Riscuri interne

- intarzieri in mobilizarea fondurilor din partea beneficiarului

Riscuri externe

- instabilitatea cadrului legal;
- intarzieri generate de procedurile de licitatie: a unor oferte tehnice neadecvate sau cu o valoare mai mare deact cea stabilita prin buget;
- neincadrarea in graficul de timp al antreprenorului;
- depasirea bugetului de catre antreprenor;
- intarzieri in achizitia utilajelor, a echipamentelor necesare, a dotarilor specifice din lista de dotari.

Riscuri asumate (tehnice, financiare , institutionale, legale)

Proiectele de investitii sunt intotdeauna influentate de factori aflati in afara controlului direct al managerilor de proiect .

Cand realizam identificarea si evaluarea riscurilor trebuie sa luam in considerare posibile probleme legate de livrarea/eficienta output-urilor

	Factor de risc generat de	Nivel risc
Activitati	- lipsa resurselor umane corespunzatoare pregatite pentru completarea echipei de implementare a proiectului. Acest risc poate sa apara daca in procesul de recrutare si selectie de personal nu exista suficiente motivatie si interes pentru angajarea in proiect	Scazut
	- disponibilitatea redusa a furnizorului de a intocmi documente de ofertate conforme cu procedurile de achizitii publice. Aceasta indisponibilitate poate fi determinata de complexitatea si volumul dosarelor de licitatie	Mediu
	- modificari legislative in domeniul UAT - restructurarea unor compartimente, modificarea sarcinilor si atributiunilor personalului; - riscul este considerat mediu mai cu seama datorita faptului ca inca se produc modificari si reorganizari la nivel de ministere	Mediu

Nivel	Factor de risc generat de	Nivel risc
Rezultate	- capacitatea insuficienta de finantare si cofinantare la timp a investitiei .	Mediu
	- factori neidentificabili pana la decopertarea constructiei, in prezent neidentificati	Scazut
	- proiectarea neadaptata la conditiile specifice infrastructurii actuale si a situatiei de pe teren. Acest risc poate sa apara ca urmare a unei evaluari incorecte a modalitatii de realizare a infrastructurii si constructiei	Scazut
	- intarzirea lucrarilor datorita alocarilor defectuoase de resurse din partea Situatia poate sa apara daca executantul deruleaza si alte lucrari in alte lucrari	Scazut
	- nerespectarea specificatiilor tehnice si a standardelor de calitate in executia lucrarilor. Riscul poate fi diminuat prin asigurarea corespunzatoare a inspectiei de santier	Scazut
	- cresterea preturilor la materii prime, materiale, servicii	Mediu
	- variabilitatea calitatii materialelor cu mentinerea pretului	Scazut
	- modificarea fiscalitatii, a aparitiei unor taxe si impozite suplimentare care sa ingreuneze finantarea proiectului	Mediu

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud.Prahova
CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 3005 V905 9138 3000 -BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

	- potentiala instabilitate a cadrului legislativ	Mediu
--	--	-------

Nivel	Factor de risc generat de	Nivel risc
Obiective	- nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanti/subcontractanti	Mediu
	- exploatarea necorespunzatoare a constructiei si a infrastructurii de durata executiei , aceasta si dupa finalizare	Mediu
	- neimplicarea comunitatii in intretinerea si utilizarea investitiei	Scazut

Masuri de administrarea riscurilor

Administrarea riscului reprezinta o componenta importanta a managementului de proiect. Atingerea acestor obiective generale presupune existenta anumitor conditii de incertitudine, respectiv asumarea unui risc. In aceste conditii , echipa de management a proiectului trebuie sa urmareasca atingerea obiectivelor proiectului cu mentinerea riscului la un nivel acceptabil .

Administrarea riscurilor se va efectua printr-un complex de decizii in cadrul echipei de management a proiectului si a factorilor de decizie care sa duca la monitorizarea permanenta a riscului si reducerea sau compensarea efectelor acestuia.

Procesul de management al riscului ca cuprinde trei faze:

- Identificarea riscului;
- Analiza riscului;
- Reactia la risc.

In etapa de identificare a riscului se vor utiliza liste de control (ce se intampla daca).

Se evalueaza pericolele potentiale, efectele si probabilitatile de aparitie ale acestora pentru a decide care riscuri trebuie prevenite. Tot in aceasta etapa se elimina riscurile nerelevante adica acele elemente de risc cu probabilitati reduse de aparitie sau cu efect nesemnificativ.

Analiza riscului utilizeaza metode precum: determinarea valorii asteptate.

Reactia la risc va cuprinde masuri si actiuni pentru diminuarea, eliminarea sau repartizarea riscului.

Diminuarea riscului se va realiza prin:

- programare – daca riscurile sunt legate de termene de executie ;
- instruire pentru activitatile influentate de productivitatea si calitatea lucrarilor;
- reprojectarea judicioasa a activitatilor, fluxurilor de materiale si folosirea echipamentelor.

Indepartarea/eliminarea riscurilor se va realiza prin:

- initierea unor activitati suplimentare acolo unde este posibil;
- stabilirea unor preturi acoperitoare riscurilor;
- conditionarea unor evenimente.



PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
 CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V905 9133 3000 –BRD
 Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă), cu excepția cazului în care soluția tehnică face obiectul procedurii de atribuire a contractului de parteneriat public-privat/de concesiune

Ambele scenarii vizeaza construirea obiectivului **EXTINDERE CONSTRUCTIE EXISTENTA C2 CU SPATIU PRODUCTIE CONFECTII TEXTILE P+1E** in municipiul Ploiesti, diferenta dintre acestea fiind reprezentata de structura de rezistenta si de materialele de finisaj alese .

5.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Elementele legate de amplasament, date despre teren, dispunerea pe sit, conformarea planimetrica a cladirii, dotarea cladirii, datele tehnice legate de instalatii sunt comune ambelor scenarii.

1.AMPLASAMENTUL : - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

1.4. REGIMUL JURIDIC - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Imobilul cu nr.cadastral 122141 compus din teren in suprafata de 2500 mp din acte, respectiv 2410 mp din masuratori si constructiile existente pe teren: C1 – garaj P+M avand o suprafata construita la sol de 44 mp, C2 – atelier S+P+E avand o suprafata construita la sol de 187 mp si C3 – magazie P, avand o suprafata construita la sol de 103 mp, se afla situat in intravilanul municipiului Ploiesti si este proprietate particulara a numitilor Botan Ioan Virgil si Botan Elena, cu drept de superficie pe o perioada de 10 ani in favoarea societatii SC ET SERVICES SRL, conform Contractului de constituire a dreptului de superficie autentificat cu nr. 1024 / 10.05.2024 emis de NP Neculae Diana si Extrasului de Carte Funciara pentru Informare eliberat de OCPI Prahova in baza cererii nr. 70401/10.05.2024.

Folosinta actuala a terenului este de curti-constructii.

In zona nu sunt restrictii de construire si imobilul nu este inclus in listele monumentelor istorice si / sau ale naturii, ori in zona de protectie a acestora.

1.5. REGIMUL ECONOMIC - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Destinatia stabilita prin planurile urbanistice actuale IS – zona pentru institutii si servicii de interes general.

Utilizari permise:

- institutii publice, locuinte cu regim mixt de inaltime; servicii profesionale, sociale si profesionale; comert; turism; parcuri publice si aferente functiunilor admise

Utilizari interzise:

- orice unitati economice poluante si care genereaza trafic intens; constructii pe parcele care nu indeplinesc conditiile de suprafata minima si front la strada si asigurarea tuturor functiunilor aferente functiunii dominante

Interdictii temporare: oricare din constructiile admise in zona intersectiilor cu restrictie temporara pana la realizarea acestora.

Terenul are acces la strada Drumul Serii si ofera posibilitatea racordarii la utilitatile existente in zona (pentru constructii autorizate).

1.6. REGIMUL TEHNIC - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

UTR – E – IS/6 POT max. Admis 40%, CUT max. Admis 1,2 – conform HCL nr. 293/2007

- Suprafata teren 2500 mp, din acte si 2410 mp, din masuratori
- Parcela construibila



- Regim de inaltime mixt
- Retragerea minima obligatorie fata de axul str. Drumul Serii va fi de 9.50 ml
- Distantele minime obligatorii fata de limitele laterale si posterioare ale parcelei, vor respecta Codul Civil
- Distanta minima intre constructiile amplasate pe aceeasi parcela este egala cu jumatate din inaltimea constructiei celei mai inalte, dar nu mai mica de 3.00m pentru a permite intretinerea acestora, accesul mijloacelor de stingere a incendiilor, precum si a mijloacelor de salvare
- Distanta intre cladiri amplasate pe parcele alaturate, va fi mai mare sau cel putin egala cu inaltimea celei mai inalte dintre ele, pentru a nu se umbri reciproc – conform OMS nr. 119/2014 (in cazul in care nu se respecta aceasta conditie se va intocmi obligatoriu un Studiu de insorire, care se va analiza la faza de autorizatie de construire, in functie de amplasamentul propus prin proiect)
- Nr. de parcaje necesar – conform Anexei nr. 5 din HGR nr. 525/1996
- Terenul are acces la str. Drumul Serii si ofera posibilitatea racordarii la utilitatile existente in zona
- Pentru locuinte limitele laterale si posterioara se vor realiza din imprejurimi opace si cu inaltime de max 2.00m, iar pe aliniament vor fi decorative cu inaltimea de max. 1.8m
- Pentru cladirile cu caracter public, imprejurimile vor fi decorative cu inaltime maxima de 1.20 m preferabil transparente si dublate de gard viu

ZONA SEISMICA DE CALCUL - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Coeficienti : $a_g = 0.35g$, $T_c = 1.6 s$

FORMA SI DIMENSIUNILE IN PLAN - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Terenul, cu suprafata de 2410 mp, are o forma poligonala aproape regulata, cu urmatoarele dimensiuni si vecinatati, conform planului de situatie :

- Latura Nord-Estica – 12.58 ml – vecin - drum
- Latura Sud-Estica – 196.48 ml – vecin nr.cad. 125973 ; nr.cad. 125974 ; nr.cad. 125975 ; nr.cad. 125976 - terenuri libere
- Latura Sud - Vestica – 12.43 ml – drumul Serii
- Latura Nord -Vestica – 194.01 ml – vecin nr.cad. 122150 – teren liber

INDICI URBANISTICI - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

- e) Suprafata construita propusa la sol a extinderii C2 este de 76.30 mp
- f) Suprafata construita desfasurata propusa a extinderii C2 este de 152.60 mp
- g) Procentul de ocupare al terenului (POT) este de 17 %
- h) Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) este de 0.31

CAI DE COMUNICATIE, ACCESE PARCAJE - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Accesul pietonal si auto este existent si se realizeaza pe latura sud-vestica din strada Drumul Serii. Spatiile de parcare se vor realiza pe latura nord-estica. Se vor realiza 15 locuri de parcare, din care 2 locuri pentru persoane cu dizabilitati si 2 locuri pentru statii de incarcare. De asemenea, in incinta se va amenaja un spatiu acoperit pentru parcare bicicletelor.

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
 CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V905 9133 3000 –BRD
 Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

UTILITATI - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Alimentarea cu energie electrică - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza prin intermediul panourilor fotovoltaice existente. Prin proiectul propus se vor suplimenta numarul panourilor fotovoltaice si se va amplasa un container de acumulare.

Instalații sanitare - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Alimentarea cu apă potabilă - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Sursa de apă: Alimentarea cu apa rece a obiectivului se va realiza de la rețeaua de apa publica. Pentru determinarea consumului de apă propriu pe bransamentul de apă la rețeaua exterioară este montat un contor pentru apa rece, prevăzut în caminul de apometru

Alimentarea cu apă caldă - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2- se va realiza cu ajutorul centralelor termice cu combustibil gazos. Dotarea instalației de apă caldă de consum se va face cu armături de calitate ridicată, cu limitare a consumului de apă;

Instalația de canalizare menajeră - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare se evacuează gravitațional, prin curgere liberă, la rețeaua de canalizare existenta în incintă. Apele astfel colectate se vor directiona catre rețeaua de canalizare centralizata a municipiului.

Instalațiile interioare de canalizare a apelor uzate menajere se racordează la rețeaua exterioară de canalizare din incintă, prin intermediul căminelor de racord.

Instalația de canalizare pluviala - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Instalațiile de canalizare a apelor meteorice (pluviale) asigură preluarea acestor ape prin două rețele separate și anume: una care preia apele pluviale de pe clădire și una care preia apele pluviale de pe platforme și parcuri.

Rețeaua de canalizare pluviala este separata de rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere, deoarece in cazul unor ploi cu intensitate mare, chiar daca sunt de scurta durata, in conductele de canalizare apelor meteorice regimul de curgere este sub presiune si orice legătura între aceste conducte si rețeaua de canalizare apelor uzate menajere ar duce la inundarea clădirii prin obiectele sanitare.

Pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale de pe invelitoarea clădirii se vor folosi jgheaburi si burlane, iar la nivelul solului apele pluviale vor fi preluate printr-un sistem de conducte din PVC-KG, amplasate sub adancimea de inghet.

Burlanele, propuse in proiectul de arhitectura, se racordeaza la rețeaua exterioara de canalizare din incinta, prin intermediul caminelor de racord, dupa care vor fi directionate catre bazinul de retenție apă pluviale. Jgheaburile si burlanele vor fi prevazute cu instalatie de degivrare.



Apele de pe suprafetele betonate si parcaje sunt preluate cu ajutorul gurilor de scurgere si al rigolelor si directionate printr-o retea de canalizare, separata de celelalte retele, catre un separator de hidrocarburi ce se va monta ingropat. Apa rezultata de la separatorul de hidrocarburi este directionata catre bazinul de retentie. Bazinul de retentie va avea capacitatea de 125 mc.

INSTALAȚII TERMICE - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

Se va inlocui centrala termica existenta in corpul C2 cu o centrala cu combustibil gazos in condensatie si tiraj fortat pentru a suplimenta, in caz de nevoie, pompa de caldura aer-apa montata in exteriorul cladirii.

Centrala termica in condensatie la prepararea apei calde menajere pentru incaperile de baie, iar pompa de caldura aer-apa este utilizata impreuna cu ventiloconvectoare pentru a oferi un confort termic adecvat atat in sezonul cald cat si in sezonul rece.

ARHITECTURA - SCENARIUL 1 ;

Beneficiarul solicita extinderea constructiei C2 cu un spatiu de productie confectii textile cu regim de inaltime P+ 1E.

Dimensiunile maxime in plan ale extinderii corpului C2 sunt de 8.71 x 8.76 m. Inaltimea maxima a extinderii este de 6.33 m, iar inaltimea minima este de 5.25 m fata de cota 0 a cladirii. Cota +/- 0.00 reprezinta cota pardoselii parterului cladirii aflata la -0.40 fata de cota terenului sistematizat. Constructia va fi prevazuta cu rampe de acces pentru persoanele cu dizabilitati locomotorii, covoare tactile si simboluri pentru persoane cu dizabilitati de vedere, oferind astfel egalitate de sanse, de tratament si accesibilitate pentru persoanele cu dizabilitati. De asemenea, echipamentele vor fi adaptate si pentru persoanele cu deficiente locomotorii de auz si de vedere.

In incinta se vor realiza spatii de relaxare acoperite pentru angajati si beneficiari.

Alinierea constructiilor s-a raportat la aliniamentele existente, conform planului de incadrare si planurilor de situatie :

0.00 m	fata de limita de la N-V
4.00 m	fata de limita de la S-E
82.70 m	fata de limita de la N-E
85.00 m	fata de limita de la S-V

Spatiile functionale cuprinse in spatiul de productie sunt urmatoarele :

Nr. crt.	Identificare Plan	Funcțiune	Suprafețe
PLAN SUBSOL			
1	S 01	SPATIU DEPOZITARE	27.28 mp
PLAN PARTER			
2	P 01 *	HOL	12.60 mp
3	P 02	BIROU RECEPTIE	9.16 mp
4	P 03	VESTIAR	8.61 mp
5	P 04	GRUP SANITAR FEMEI	2.01 mp

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V905 9133 3000 -BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

6	P 05	GRUP SANITAR BARBATI	2.01 mp
7	P 06	SPATIU DEPOZITARE PRODUS FINIT	38.88 mp
8	P 07	ATELIER	80.96 mp
9	P 08	SPATIU DEPOZITARE MATERIE PRIMA SI PRODUS FINIT	60.95 mp
10	P 09	GRUP SANITAR PERSOANE CU DIZABILITATI	5.25 mp
PLAN ETAJ			
11	E 01	HOL	7.31 mp
12	E 02	BIROU	13.99 mp
13	E 03	OFICIU	10.80 mp
14	E 04	GRUP SANITAR	1.63 mp
15	E 05	GRUP SANITAR	1.64 mp
16	E 06	SALA CROITORIE	124.55 mp
17	E 07	ATELIER	60.69 mp

Spatiul de productie va fi amenajat si dotat astfel incat sa poata fi accesibil si de persoane cu dizabilitati. Constructia va fi prevazuta cu rampe de acces pentru persoanele cu dizabilitati locomotorii, covoare tactile si simboluri pentru persoane cu dizabilitati de vedere, oferind astfel egalitate de sanse, de tratament si accesibilitate pentru persoanele cu dizabilitati. De asemenea, echipamentele vor fi adaptate si pentru persoanele cu deficiente locomotorii de auz si de vedere.

Programul de functionare va fi de 8 ore / zi si 5 zile pe saptamana. In spatiul de productie vor lucra 16 persoane, la care se adauga 2 angajati externi – persoane fizice autorizate.

Inchiderile exterioare vor fi din panouri tip sandwich cu vata minerala bazaltica de 10 cm grosime. Acoperisul va fi de tip sarpanta metalica in 2 ape, cu invelitoare din panouri tip sandwich cu vata minerala bazaltica de 10 cm grosime. Podul va fi izolat cu vata minerala bazaltica de 20 cm grosime. Acoperisul va fi prevazut cu sistem de preluare a apelor pluviale – jgheaburi si burlane metalice culoare gri..

Compartimentarile interioare se vor realiza din pereti din gips carton pe structura metalica.

Tamplariile exterioare vor fi realizate din profile PVC pentacameral si geam termoizolant triplustrat clar. Pentru imbunatatirea rezistentei la transfer termic in special pe timp de iarna se recomanda folosirea de sticla cu strat low-e la partea situata spre interiorul pachetului de geam a foi interioare.

Finisajele exterioare constau din : fatade din panouri tip sandwich – culoare alba ; invelitoare din panouri tip sandwich – culoare alba; tamplarie din PVC culoare alba; soclu placat cu termosistem – culoare bej.

Finisajele interioare constau din : zugraveli lavabile pentru interior, pe un suport de glet de ipsos stabilizat cu amorsa la pereti si tavane ; in zonele umede ale bailor si oficiilor peretii vor fi placati cu faianta ; pardoselile interioare vor fi din gresie antiderapanta, respectiv din covor PVC.

Se va acorda atentie deosebita detaliilor aflate la racordul dintre suprafete sau materiale, hidroizolatiilor orizontale si verticale

Toate materialele care se pun in operă vor fi compatibile cu functiunea solicitată și vor fi însoțite de certificate de calitate, conformitate și de garanție care se anexează la cartea tehnică a construcției. Pentru materialele care sunt furnizate de constructor este obligatorie certificarea calității acestora fie prin laboratoarele proprii atestate fie prin

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr 33, Ploiesti, Jud Braila
CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V905 0133 3000 –BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

laboratoare exterioare. Materialele și procedeele noi vor fi însoțite de agrementul tehnic eliberat potrivit prevederilor legale. Se va asigura îndeplinirea cerințelor de calitate și performanță din documentațiile specifice, pe specialități, avizate de instituțiile abilitate.

ARHITECTURA - SCENARIUL 2

Scenariul 2 este identic cu scenariul 1, din punct de vedere al amplasamentului și al instalațiilor. Diferența între cele două scenarii constă în modul de realizare a structurii, închiderilor și a finisajelor interioare și exterioare.

Structura de rezistență și finisajele interioare și exterioare, în scenariul 2, vor fi realizate astfel :

Structura de rezistență :

- Fundații izolate din beton armat
- Stâlpi și grinzi din beton armat
- Închideri și compartimentări din zidărie de BCA

Finisaje interioare :

- Peretii din spațiile comune(holuri, circulații) vor fi plăcați cu travertin
- Pardoselile se vor realiza din gresie
- Ușile interioare vor fi din lemn

Finisaje exterioare :

- Tamplăria se va realiza cu profile din aluminiu și geam triplustrat
- Fațadele vor fi fațade ventilate și se vor plăca cu panouri decorative ceramice

Celelalte amenajări rămân neschimbate.

CATEGORII DE INCADRARE ȘI CLASIFICARE - SCENARIUL 1 ; SCENARIUL 2

În conformitate cu prevederile normativului P100/2013, construcția se încadrează în clasa de importanță III(clădiri de importanță normală).

În conformitate cu HG nr. 766/1997, construcția se încadrează în categoria de importanță C (clădiri de importanță normală).

În conformitate cu prevederile normativului P118/1999, construcția are gradul IV de stabilitate la foc.

STRUCTURA - SCENARIUL 1

Structura de rezistență a extinderii construcției C2 este formată din :

- Infrastructura : - fundații izolate compuse din beton de egalizare C8/10, bloc de fundare monolit din beton armat C20/25
- Suprastructura :
 - Stâlpi și grinzi metalice
 - Acoperișul este de tip șarpantă metalică, în 2 ape
 - planșeu din beton armat în cofraj din tablă peste parter
 - scară de acces de la parter la etajul 1 din metal



PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
 CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V906 9133 3000 BRD
 Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

STRUCTURA - SCENARIUL 2

Structura de rezistenta a extinderii constructiei C2 este formata din :

Structura de rezistenta :

- Fundatii izolate din beton armat
- Stalpi si grinzi din beton armat
- Inchideri si compartimentari din zidarie de BCA

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e), cu excepția cazului în care scenariul/opțiunea optim(ă) face obiectul procedurii de atribuire a contractului de parteneriat public-privat/de concesiune

Consideram ca **Scenariul 1** presupune realizarea investitiei intr-un mod mai eficient fata de scenariul 2 si reprezinta *optiunea cea mai buna* din punct de vedere tehnico-economic.

Prin realizarea scenariului propus se materializeaza urmatoarele avantaje :

- costurile mai reduse de punere in opera a investitiei
- usurinta in executie si timp de executie mai rapid
- obtinerea unui necesar termic eficient cu costuri minime

In urma realizarii obiectivului de investitii, se va configura o unitate functionala ce va corespunde din punct de vedere tehnic si igienic cu normele europene, un obiectiv cu avantaje sociale si de mediu care vor contribui la atingerea obiectivelor stabilite.

Pentru departajarea celor doua scenarii, in vederea selectarii scenariului optim, s-au considerat o serie de criterii de departajare, fiecare criteriu fiind punctat cu 0-5 puncte, in functie de gradul de indeplinire. (0-criteriu neindeplinit, 5-criteriu indeplinit).

Nr.crt.	Criteriu	SCENARIU 1	SCENARIU 2
1	Cost scazut pentru implementare	5	1
2	Eficienta energetica ridicata	5	4
3	Durata mica de executie	5	5
4	Complexitatea de executie scazuta	5	2
5	Conformarea la cerintele de calitate	5	4
6	Factori de risc - seism	5	5
TOTAL		30	21

Ca urmare a departajarilor mentionate, se recomanda **SCENARIUL 1**.

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind (numai dacă se aplică în această etapă de elaborare a studiului de fezabilitate):

a) obținerea și amenajarea terenului;

Imobilul cu nr.cadastral 122141 compus din teren in suprafata de 2500 mp din acte, respectiv 2410 mp din masuratori si constructiile existente pe teren: C1 – garaj P+M avand o suprafata construita la sol de 44 mp, C2 – atelier S+P+E avand o suprafata construita la sol de 187 mp si C3 – magazie P, avand o suprafata construita la sol de 103 mp, se afla situat in intravilanul municipiului Ploiesti si este proprietate particulara a numitilor Botan Ioan Virgil si Botan Elena, cu drept de superficie pe o perioada de 10 ani in favoarea societatii SC ET SERVICES SRL, conform Contractului de constituire a dreptului de superficie autentificat cu nr. 1024 / 10.05.2024 emis de NP Neculae Diana si Extrasului de Carte Funciara pentru Informare eliberat de OCPI Prahova in baza cererii nr. 70401/10.05.2024.

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud. Prahova
CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 3005 V905 9133 3000 –BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

Folosinta actuala a terenului este de curti-constructii.

Destinatia stabilita prin planurile urbanistice actuale IS – zona pentru institutii si servicii de interes general.

Utilizari permise:

- institutii publice, locuinte cu regim mixt de inaltime; servicii profesionale, sociale si profesionale; comerț; turism; parcuri publice si aferente functiunilor admise

Utilizari interzise:

- orice unitati economice poluante si care genereaza trafic intens; constructii pe parcele care nu indeplinesc conditiile de suprafata minima si front la strada si asigurarea tuturor functiunilor aferente functiunii dominante

Interdictii temporare: oricare din constructiile admise in zona intersectiilor cu restrictie temporara pana la realizarea acestora.

Terenul are acces la strada Drumul Serii si ofera posibilitatea racordarii la utilitatile existente in zona (pentru constructii autorizate).

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrica se realizeaza prin intermediul panourilor fotovoltaice existente, care vor .. suplimentate cu un numar de 30 de panouri si container de acumulare.

Instalații sanitare

Alimentarea cu apă potabilă

Sursa de apă: Alimentarea cu apa rece a obiectivului se va realiza de la rețeaua de apa publica. Pentru determinarea consumului de apă propriu pe bransamentul de apă la rețeaua exterioară este montat un contor pentru apa rece, prevăzut în caminul de apometru

Alimentarea cu apă caldă se va realiza cu ajutorul centralelor termice cu combustibil gazos. Dotarea instalației de apă caldă de consum se va face cu armături de calitate ridicată, cu limitare a consumului de apă;

Instalația de canalizare menajeră

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare se evacuează gravitațional, prin curgere liberă, la rețeaua de canalizare existent în incintă. Apele astfel colectate se vor direcționa către rețeaua de canalizare centralizata a municipiului.

Instalațiile interioare de canalizare a apelor uzate menajere se racordează la rețeaua exterioară de canalizare din incintă, prin intermediul căminelor de racord.

Instalația de canalizare pluviala

Instalațiile de canalizare a apelor meteorice (pluviale) asigură preluarea acestor ape prin două rețele separate și anume: una care preia apele pluviale de pe clădire și una care preia apele pluviale de pe platforme și parcuri.

Rețeaua de canalizare pluviala este separata de rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere, deoarece în cazul unor ploii cu intensitate mare, chiar dacă sunt de scurtă durată, în conductele de canalizare apelor meteorice

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
CUI: RO-22066067, J29/3487/2007, IBAN: RO36 BRDE 3008 V906 9133 3000 –BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

regimul de curgere este sub presiune si orice legătura între aceste conducte si rețeaua de canalizare apelor uzate menajere ar duce la inundarea clădirii prin obiectele sanitare.

Pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale de pe învelitoarea clădirii se vor folosi jgheaburi si burlane, iar la nivelul solului apele pluviale vor fi preluate printr-un sistem de conducte din PVC-KG, amplasate sub adâncimea de înghet.

Burlanele, propuse în proiectul de arhitectura, se racordeaza la rețeaua exterioara de canalizare din incinta, prin intermediul caminelor de racord, dupa care vor fi directionate catre bazinul de retenție ape pluviale. Jgheaburile si burlanele vor fi prevazute cu instalatie de degivrare.

Apele de pe suprafetele betonate si parcaje sunt preluate cu ajutorul gurilor de scurgere si al rigolelor si directionate printr-o rețea de canalizare, separata de celelalte rețele, catre un separator de hidrocarburi ce se va monta îngropat. Apa rezultata de la separatorul de hidrocarburi este directionata catre bazinul de retenție. Bazinul de retenție va avea capacitatea de 125 mc.

INSTALAȚII TERMICE

Sursa termica

Se va înlocui centrala termica existenta în corpul C2 cu o centrala cu combustibil gazos în condensatie si tiraj forțat pentru a suplimenta, în caz de nevoie, pompa de caldura aer-apa montata în exteriorul clădirii.

Centrala termica în condensatie la prepararea apei calde menajere pentru incaperile de baie, iar pompa de caldura aer-apa este utilizata împreuna cu ventiloconvectoare pentru a oferi un confort termic adecvat atât în sezonul cald cat si în sezonul rece.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune:

a) **indicatori maximali, respectiv contribuția financiară totală la proiect suportată din fonduri publice, care este reprezentată de valoarea totală a cheltuielilor, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, finanțată din bugetele menționate la art. 1 alin. (1) din hotărâre, sub formă de plăți în etapa de pregătire a proiectului, sub formă de plăți în etapa de construcție a proiectului și, respectiv, sub formă de plăți în etapa de operare a proiectului**

Costul pentru realizarea investiției în lei, conform devizului general anexat, va fi de **2.279.033,12 lei**, la care se adaugă valoarea TVA de **429.200,29 lei**, rezultând un **TOTAL GENERAL** de **2.708.233,41 lei** cu TVA., Din care C+M = **706.500,00 lei** fără TVA

b) **indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare.**



Indicatori urbanistici EXISTENTI:

Suprafata teren	2410.00 mp
Suprafata construita C1 (garaj P+M)	44.00 mp
Suprafata desfasurata C1 (garaj P+M)	88.00 mp
Suprafata construita C2 (atelier S+P+E)	187.00 mp
Suprafata desfasurata C2 (atelier S+P+E)	407.00 mp
Suprafata construita C3 (magazie P)	103.00 mp
Suprafata desfasurata C3 (magazie P)	103.00 mp
Suprafata construita totala existenta	334.00 mp
Suprafata desfasurata totala existenta	598.00 mp
P.O.T. existent	14 %
C.U.T. existent	0,25

Indicatori urbanistici PROPUSE:

Suprafata teren	2410.00 mp
Suprafata construita propusa (extindere C2)	76.30 mp
Suprafata desfasurata propusa (extindere C2)	152.60 mp
Inaltimea minima / maxima (extindere C2)	5.25 m / 6.33 m
Regim de inaltime (extindere C2)	P+1E
Suprafata construita totala C2	263.30 mp
Suprafata desfasurata totala C2	559.60 mp
Suprafata construita totala	410.30 mp
Suprafata desfasurata totala	750.60 mp
Suprafata alei, platforme	385.80 mp
Suprafata spatii verzi	1613.90 mp
P.O.T. propus	17 %
C.U.T. propus	0,31

Indicatori de siguranta

- Categoria de importanta	C
- Clasa de importanta	III
- Gradul de rezistenta la foc	IV
- Riscul de incendiu	MIC



PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
 CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V905 9133 3000 -BRD
 Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui proiect de parteneriat public-privat/de concesiune;

Totalitatea lucrărilor de bază = 4.629,75 lei/mp (valoarea C+M, fără TVA, calculată pe suprafața desfășurată a obiectivului propus).

d) durata estimată de execuție a proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune, exprimată în ani.

Durata realizării obiectivului de investiții: 24 luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Prezenta documentație tehnico-economică s-a întocmit pe baza H.G. nr. 907/2016 privind conținutul cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, HG 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare, precum și a normativelor și legislației în vigoare, cum ar fi:

- ▣ Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construire, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Legea nr. 481/2004 privind protecția civilă, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul – cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 privind aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Hotărârea Guvernului nr. 363/2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Hotărârea Guvernului nr. 925/1995 privind Regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției și a construcțiilor;
- ▣ Hotărârea Guvernului nr. 1425/2006 de aprobare a normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Hotărârea Guvernului nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Hotărârea Guvernului nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizare de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- ▣ Hotărârea Guvernului nr. 1051/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special cu afecțiuni dorsolombare.

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr. 33, Ploiești, Jd Prahova
 CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 3005 1905 9133 3000 - BRD
 Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

- ▣ Hotărârea Guvernului nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Hotărârea Guvernului nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;
- ▣ Ordinul nr. 135/84/76/1284/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Ordinul nr. 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu;
- ▣ Ordinul nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare
- ▣ Ordinul nr. 901/2015 privind aprobarea metodologiei de emitere a avizului tehnic de către ISC a documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- ▣ Ordinul comun al Ministerului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor nr. 486/2007 și al Inspectoratului general al Inspectoratului de Stat în Construcții nr. 500/2007 pentru aprobarea Procedurii privind emitearea acordului de către Inspectoratul de Stat în Construcții – I.S.C. pentru intervenții în timp asupra construcțiilor existente, cu modificările și completările ulterioare;
- ▣ Ordinul nr. 3/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecție civilă;
- ▣ Ordinul nr. 1711/2006 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P 100-1/2006, cu modificările și completările ulterioare;

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite, în măsura în care sunt aplicabile în această etapă.

Sursele de finanțare sunt constituite din fonduri proprii și din fonduri alocate de "Programul Regional Sud-Muntenia 2021-2027 – Operațiunea B – Intensificarea creșterii sustenabile și a competitivității microîntreprinderilor, întreprinderilor mici și întreprinderilor mijlocii din Regiunea Sud-Muntenia"

6. IMPLEMENTAREA PROIECTULUI DE PARTENERIAT PUBLIC-PRIVAT/DE CONCESIUNE

6.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este reprezentată de SC ET SERVICES SRL

6.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul previzionat de implementare a investiției, esalonarea previzionată a investiției pe ani

Execuția lucrării va începe după ce antreprenorul și-a adjudecat execuția proiectului, urmare a atribuirii contractului și în urma încheierii contractului cu beneficiarul.

Piese principale pe baza cărora constructorul va realiza lucrarea sunt următoarele:

- ▣ planuri de situație, de amplasament;

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V905 9133 3000 –BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

▮ detaliile tehnice de execuție ce cuprind cote, dimensiuni, planșe de detaliu pe subcategorii de lucrări;

▮ caiete de sarcini cu prescripții tehnice speciale pentru lucrarea respectivă;

▮ graficul de eșalonare a execuției lucrării (document atașat Devizului General).

Execuția lucrărilor va fi urmărită de consultanța de specialitate din partea beneficiarului, inspectoratul de stat în construcții și proiectant prin asistența tehnică de specialitate.

Contractanții au deplina libertate de a-și prevedea în oferta de achiziție a lucrării propriile consumuri și tehnologii de execuție precum și sursele de aprovizionare pe care le agreează, cu respectarea însă a exigențelor calitative și cantitative prevăzute în proiectul tehnic, în caietele de sarcini, în actele

normative în vigoare și în avizele și acordurile obținute pentru realizarea investiției conform legii.

Calitatea lucrărilor executate va fi asigurată prin respectarea prevederilor din:

▮ Legea nr. 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii 10/ 1995 a calitatii lucrărilor cu toate reglementările ce decurg din aceasta;

▮ H.G. 925/ 1995 privind responsabilul tehnic cu asigurarea calității lucrărilor;

▮ Buletinul Construcțiilor 4/1996 – prescripții tehnice pentru verificarea calității lucrărilor, inclusiv controlul pe faze determinate.

Durata de realizare a investiției este de 24 luni, în condițiile în care lucrările vor fi executate de firme specializate, într-un ritm normal de lucru, urmând ca graficul de eșalonare a investiției să se completeze după atribuirea contractului și cunoașterea antreprenorului.

Lucrările se vor desfășura în funcție de alocările bugetare și în funcție de capacitatea de disponibilizare a unui număr adecvat de personal pentru execuția lucrărilor.

6.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere, cu mențiunea dacă operarea/mentenanța vor constitui responsabilitatea partenerului privat/concesionarului sau responsabilitatea partenerului public/concedentului: etape, metode și resurse necesare

Dupa realizarea lucrarilor, obiectivul finalizat se va afla in administrarea SC ET SERVICES SRL. Anual vor fi asigurate fondurile necesare pentru lucrarile de reparatii curente si pentru cheltuielile ce decurg din activitatea zilnica.

6.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale necesare realizării proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

Pentru a asigura un nivel adecvat si eficient al managementului de proiect, in vederea implementarii proiectului, se recomanda formarea unei echipe de proiect cu specialisti pe diverse ramuri, precum si contractarea unui consultant in domeniu managementului de proiect, daca va fi cazul, in vederea asigurarii de asistenta pe toata perioada de implementare a proiectului. Echipa de proiect va cuprinde cel putin urmatoorii specialisti:

- Manager proiect
- Manager financiar
- Manager tehnic
- Asistent manager
- Responsabil publicitate proiect
- Asistent tehnic



Capacitatea operationala, administrativa a solicitantului este dovedita prin capacitatea de a asigura resurse umane suficiente si capabile sa asigure o gestionare eficienta a proiectului, atat din punct de vedere tehnic cat si din punct de vedere organizational.

7. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Realizarea lucrărilor în conformitate cu prevederile documentației va asigura o calitate corespunzătoare a acestora și o buna fiabilitate.

La întocmirea proiectului au fost respectate prevederile care privesc proiectarea din următoarele norme de protecția muncii:

- Legea Nr. 319/2006 a Protecției Muncii;
- Norme metodologice de aplicare a legii 319/2006;
- Norme generale de protecția muncii.

Proiectul nu cuprinde lucrări speciale sau tehnologii care sa necesite precizări suplimentare celor incluse in normativele in vigoare.

Se precizează că pe tot timpul execuției lucrărilor, constructorul și beneficiarul au obligația să respecte cu strictețe toate prevederile conținute în proiect cu privire la calitatea lucrărilor, cerințele, standardele și normative tehnice în vigoare, precum și a legislației aplicabile aflate în vigoare.

7.1. RESPECTAREA PRINCIPIILOR DNSH - „DO NO SIGNIFICANT HARM”

Obiectivul de mediu 1. Atenuarea schimbărilor climatice

Proiectul nu conduce la emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES)

Extinderea construcției existente C2 cu spatiu productie confectii textile P+1E are o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate totală cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) și la creșterea eficienței energetice, cu respectarea criteriilor de eficiență energetică, din anexa la Regulamentul privind Mecanismul de Redresare și Reziliență, cu un coeficient al schimbărilor climatice de 100 %.

Investitia propusa are scopul de a reduce consumul de energie, de a crește eficiența energetică, conducând la o îmbunătățire substanțială a performanței energetice a clădirii în cauză, respectiv creșterea eficienței energetice a sistemelor tehnice, astfel:

- reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 50%.
- reducerea consumului de energie primară și a emisiilor de CO2.

Lucrarile propuse demonstrează o reducere semnificativă a emisiilor de CO2, prin următoarele verificări:

Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor de construire energetică

- prevederi în caietele de sarcini pentru elaborarea documentației tehnico-economice și proiectului tehnic (descrierea modalității de reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră atât pe parcursul execuției cât și în conformarea clădirii)

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V905 9133 3000 –BRD
Tel: 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

Se verifică corelarea cu pct. 2 ÷ 5, 15, 16, 17, 22, 23 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH.

Pct. 2. Există un certificat de performanță energetică elaborat înainte de construire? -Nu.

Pct.3. Există o estimare a valorilor prevăzute în certificatul de performanță energetică după construire? – Nu exista.

Pct. 4. În proiect se menționează măsurile propuse de construire necesare pentru atingerea indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți prin proiect? - Da, sunt mentionate masurile de construire necesare pentru atingerea indicatorilor de eficienta energetica

Pct. 5. În proiect se menționează valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după construire? - Prin masurile propuse se estimeaza, dupa construire, reduceri de energie finala pentru incalzire mai mari de 50%; reducere a energiei primare pe intreaga cladire de cel putin 30%; reducerea de CO2 de minim 30%

Pct. 15. Prin proiect se au în vedere măsuri de creștere a eficienței energetice prin înlocuirea cazanului din centrală, în cazurile în care centralele termice existente la nivelul clădirii sunt depășite moral, uzate tehnic și au randament energetic scăzut și nu pot asigura integral, în condiții de eficiență energetică, agentul termic și apa caldă menajeră pentru locatarii clădirii/clădirilor deservite? – Pentru incalzirea si racirea cladirii a fost prevazut un agregat de productie a agentului termic de tip pompa de caldura, racite cu aer, amplasat pe platforme betonate, in exterior.

Pct. 16. Prin proiect se au în vedere măsuri de creștere a randamentului de funcționare a cazanelor și/sau arzătoarelor din centrala termică proprie prin repararea acestora sau prin instalarea unui nou sistem de încălzire/nou sistem de furnizare a apei calde de consum? - Se va instala un sistem nou de incalzire.

Pct. 17. Prin proiect se are în vedere instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei: surse regenerabile de energie, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră? - In cadrul proiectului s-a implementat un sistem de productie a energiei electrice din surse regenerabile prin utilizarea de panouri fotovoltaice monocristaline. Panourile vor fi in numar de 120 avand o putere fiecare de 375 W, montate pe acoperisul cladirii.. Energia electrica produsa la fata locului va fi utilizata pentru: incalzire / racire cu pompele de caldura, preparare apa calda de consum, iluminat si ventilare cu recuperarea caldurii.

Pct. 22. Prin proiect se asigură un nivel ridicat de etanșeitate la aer a clădirii, prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopă opace și asigurarea continuității stratului etanș la nivelul anvelopei clădirii și montarea corespunzătoare a tâmplăriei termoizolante? - Etanșarea la aer se face într-un sigur strat. Este vorba de o folie care se instalează continuu la interiorul tuturor pereților, pe fața din interior a acoperișului și peste planșeu. Există o regulă

a specialiștilor – regula creionului – care spune că pe o secțiune a casei trebuie să poți trece cu creionul pe stratul de etanșare fără a-l ridica de pe hârtie. Pentru o etanșeitate perfectă, echipa de montaj trebuie să acorde atenție sporită tuturor îmbinărilor între foliile care asigură etanșarea. Echipele de instalatori trebuie să fie foarte atenți la străpungerile pe care le fac pentru montarea tubulaturii pentru a nu periclita etanșarea. Pentru a menține intact stratul de etanșare la aer, toate străpungerile cablurilor și țevelor trebuie sigilate.

Pct. 23. Prin proiect se are în vedere înlocuirea cu boilere de gaz mixat cu hidrogen, care să fie compatibile pentru toate reabilitările potențiale care vor avea loc în regiunea SV Oltenia unde se finanțează prin PNRR (componenta Energie) aceasta nouă rețea de distribuție (hidrogen ready), în situația în care această opțiune se consideră a fi fezabilă din punct de vedere tehnic și economic (din fonduri existente la nivelul autorităților locale), după intrarea în funcție a rețelei și racordarea consumatorilor? - Nu este cazul.

Elemente de verificare după finalizarea execuției lucrărilor de construire energetică

- certificat de performanță energetică la finalizarea lucrărilor

Se verifică corelarea cu pct. 24 + 25 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH.

Pct. 24. Există un certificat de performanță energetică emis de un auditor energetic atestat la finalizarea lucrărilor? – *Se va realiza un certificat de performanță energetică la finalizarea lucrării.*

Pct. 25. Au fost implementate soluțiile stabilite prin raportul de audit energetic? – *În timpul execuției se va avea în vedere implementarea soluțiilor stabilite prin raportul de audit energetic.*

Obiectivul de mediu 2. Adaptarea la efectele schimbărilor climatice

Proiectul propus nu conduce la creșterea efectului negativ al climatului actual și viitor asupra măsurii în sine, persoanelor, naturii sau asupra clădirilor.

Pentru adaptarea clădirilor la schimbările climatice generate de valuri de căldură, prin proiect se asigură obligația optimizării sistemelor tehnice din clădirile nou construite pentru a oferi confort termic ocupanților chiar și în temperaturile extreme respective.

Intervențiile demonstrează că nu există influențe negative majore în ceea ce privește acestui obiectiv de mediu asupra activității în sine sau asupra oamenilor, naturii sau activelor, fiind preconizată îmbunătățirea fondului construit pe durată a ciclului de viață, prin următoarele verificări:

Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor de construire energetică

preveder în caietele de sarcini pentru elaborarea documentației tehnico-economice și proiectului tehnic (descrierea modalității de reducere a folosirii combustibililor fosili și a consumului de energie,

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 3006 V905 9133 3000 –BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com



descrierea modalităților de eficientizare energetică și utilizarea resurselor regenerabile atât pe parcursul execuției lucrărilor, cât și ulterior recepționării clădirii)

Se verifică corelarea cu pct. 1 + 5, 15, 16, 17, 19, 22, 23 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH.

Pct. 1. În proiect clădirea este utilizată pentru extracția, depozitarea, transportul sau producția de combustibili fosili ? – *nu este cazul*

Pct. 2. Există un certificat de performanță energetică elaborat înainte de construire? - *Nu*

Pct.3. Există o estimare a valorilor prevăzute în certificatul de performanță energetică după construire?
– *Nu*

Pct. 4. În proiect se menționează măsurile propuse de construire necesare pentru atingerea indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți prin proiect? - *Da, sunt mentionate masurile de construire necesare pentru atingerea indicatorilor de eficienta energetica*

Pct. 5. În proiect se menționează valorile indicatorilor de eficiență energetică prevăzuți a se obține după construire? - *Prin masurile propuse in raportul de audit energetic se estimeaza, dupa construire, reduceri de energie finala pentru incalzire mai mari de 50%; reducere a energiei primare pe intreaga cladire de cel putin 30%; reducerea de CO2 de minim 30%*

Pct. 15. Prin proiect se au în vedere măsuri de creștere a eficienței energetice prin înlocuirea cazanului din centrală, în cazurile în care centralele termice existente la nivelul clădirii sunt depășite moral, uzate tehnic și au randament energetic scăzut și nu pot asigura integral, în condiții de eficiență energetică, agentul termic și apa caldă menajeră pentru locatarii clădirii/clădirilor deservite? – *Nu este cazul.*

Pct. 16. Prin proiect se au în vedere măsuri de creștere a randamentului de funcționare a cazanelor și/sau arzătoarelor din centrala termică proprie prin repararea acestora sau prin instalarea unui nou sistem de încălzire/nou sistem de furnizare a apei calde de consum? - *Se va instala un sistem nou de incalzire.*

Pct. 17. Prin proiect se are în vedere instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei: surse regenerabile de energie, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră? - *Se vor utiliza surse regenerabile de energie: instalatie de furnizare energie din surse regenerabile: panouri fotovoltaice; incalzire / racire cu energie aero-termala, cu pompe de caldura. Energia electrica produsa la fata locului va fi utilizata pentru: incalzire / racire cu pompele de caldura, preparare apa calda de consum, iluminat si ventilare cu recuperarea caldurii.*

Pct. 19. Prin proiect se are în vedere optimizarea sistemelor tehnice din clădirile renovate pentru a oferi confort termic ocupanților chiar și în temperaturile extreme respective? - *Se va prevedea instalatia de incalzire / racire climatizare si instalatie de ventilare cu recuperarea caldurii, in regim descentralizat, unitati individuale de ventilare, montate in fiecare incapere. Se vor utiliza echipamente cu eficienta energetica minim 80 %, cu senzor de CO2.*

Pct. 22. Prin proiect se asigură un nivel ridicat de etanșeitate la aer a clădirii, prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopă opace și asigurarea continuității stratului etanș la nivelul anvelopei clădirii și montarea corespunzătoare a tâmplăriei termoizolante? - *Etanșarea la aer se face într-un sigur strat. Este vorba de o folie care se instalează continuu la interiorul tuturor pereților, pe fața din interior a acoperișului și peste planșeu. Există o regulă a specialiștilor – regula creionului – care spune că pe o secțiune a casei trebuie să poți trece cu creionul pe stratul de etanșare fără a-l ridica de pe hârtie. Pentru o etanșeitate perfectă, echipa de montaj trebuie să acorde atenție sporită tuturor îmbinărilor între foliile care asigură etanșarea. Echipele de instalatori trebuie să fie foarte atenți la străpungerile pe care le fac pentru montarea tubulaturii pentru a nu periclita etanșarea. Pentru a menține intact stratul de etanșare la aer, toate străpungerile cablurilor și țevelor trebuie sigilate.*

Pct. 23. Prin proiect se are în vedere înlocuirea cu boilere de gaz mixat cu hidrogen, care să fie compatibile pentru toate reabilitările potențiale care vor avea loc în regiunea SV Oltenia unde se finanțează prin PNR² (componenta Energie) aceasta nouă rețea de distribuție (hidrogen ready), în situația în care această opțiune se consideră a fi fezabilă din punct de vedere tehnic și economic (din fonduri existente la nivelul autorităților locale), după intrarea în funcție a rețelei și racordarea consumatorilor? - *Nu este cazul.*

Elemente de verificare după finalizarea execuției lucrărilor de construire energetică

- certificat de performanță energetică la finalizarea lucrărilor

Se verifică corelarea cu pct. 24 ÷ 25 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH.

Pct. 24. Se va realiza un certificat de performanță energetică emis de un auditor energetic atestat la finalizarea lucrărilor

Pct. 25. Se va verifica dacă au fost implementate soluțiile stabilite prin raportul de audit energetic

Obiectivul de mediu 3. Protecția și utilizarea sustenabilă a resurselor de apă

Investiția va avea un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama atât de efectele directe, cât și de cele primare indirecte pe întreaga durată a ciclului de viață.

Nu sunt identificabile riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei și de stresul hidric.

Obiectivul de mediu 4. Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșuri și reciclarea acestora

Proiectul nu va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară.

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 3008 V905 9133 3000 –BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

Prin proiect se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Prin proiect se va asigura limitarea generării de deșeuri în activitățile de construcție și demolări, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări și luând în considerare cele mai bune tehnici disponibile și folosind demolarea selectivă pentru a permite îndepărtarea și manipularea în siguranță a substanțelor periculoase și pentru a facilita reutilizarea și reciclare de înaltă calitate prin îndepărtarea selectivă a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deșeurile din construcții și demolări.

Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, se stabilesc specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare. În special, operatorii vor limita generarea de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Prin proiect se prevede ca tehnicile de construcție sprijină circularitatea, astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile.

Intervențiile demonstrează că nu vor cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară:

Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor de construire energetică

- asumarea solicitantului privind realizarea acestor măsuri (a se vedea pct. 20 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH). Prin proiect se asigură amplasarea stațiilor de încărcare în afara zonelor sensibile din punctul de vedere al biodiversității (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate etc)

Pct. 20. Prin proiect se are în vedere ca 70 % (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări și generate pe șantier să fie pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare? – Se va solicita în caietul de sarcini pentru execuție.

- prevederi în caietele de sarcini pentru elaborarea documentației tehnico-economice și proiectului tehnic (descrierea gestionării deșeurilor, inclusiv a categoriilor care necesită incinerare - deșeuri din construcție, deșeuri rezultate din ambalaje materiale, etc), descrierea materialelor de construcție propuse a fi utilizate, acestea obligatoriu fiind din categoria materialelor prietenoase cu mediul, echipamente pentru energie regenerabilă, descrierea modalității de reutilizare a materialelor desființate)

Elemente de verificare după finalizarea execuției lucrărilor de construire energetică

- document din care să reiasă tipurile de deșeuri generate din activitățile/lucrările executate și cantitatea acestora;
- listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări, listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice
- contract încheiat cu operator economic care colectează și/sau transportă deșeuri sau care desfășoară operațiuni de valorificare a deșeurilor.

Se verifică corelarea cu pct. 27 + 30 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH.

Pct. 27. Se va întocmi un raport/document din care să reiasă că cel puțin 70 % (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale

Pct. 28. Pentru deșeurile generate din activitățile de construcție și demolări au fost luate în considerare cele mai bune tehnici disponibile, care să permită îndepărtarea și manipularea în siguranță a substanțelor periculoase, reutilizarea și reciclare de înaltă calitate prin îndepărtarea selectivă a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deșeurile din construcții și demolări, inclusiv folosind tehnici de demolare selectivă

Pct. 29. Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile prevăzute prin proiect, vor fi disponibile specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare, pentru limitarea generării de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor

Pct. 30. Pentru sistemele tehnice ale clădirii: sisteme de climatizare și/sau ventilare mecanică prevăzute prin proiect, vor fi disponibile specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare, pentru limitarea generării de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor

Obiectivul de mediu 5. Prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului

Proiectul nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol.

Nivelul de creștere a performanței energetice a clădirii impus prin proiect va conduce la reduceri semnificative ale emisiilor în aer și la o îmbunătățire a sănătății publice.

Prin proiect se vor asigura măsuri privind calitatea aerului din interior, prin evitarea utilizării de materiale de construcție ce conțin substanțe poluante, precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție.

Prin proiect se va asigura că materialele de construcție și componentele utilizate nu conțin azbest și nici substanțe identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
CUI: RO.22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO36 BRDE 300S V006 9133 3000 –BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

Prin proiect se va asigura că materialele de construcție și componentele utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile.

Prin proiect se recomandă utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de construire.

Prin proiect se recomandă utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, prin folosirea materialelor disponibile cât mai aproape de locul construcției și a celor al căror proces de producție este cât se poate de prietenos cu mediul. Trebuie avută în vedere utilizarea produselor de construcții non-toxice, reciclabile și biodegradabile, fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în zonă, folosind tehnici care nu afectează mediul.

Intervențiile demonstrează că nu conduc la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol, prin următoarele verificări:

Elemente de verificare înainte de începerea execuției lucrărilor de construire energetică

- asumarea solicitantului privind realizarea acestor măsuri (lista de verificare a aplicării DNSH din Declarație – Model H)

- prevederi în caietele de sarcini pentru elaborarea documentației tehnico-economice și proiectului tehnic (descrierea modalității de reducerea poluării în cadrul organizării de șantier, inclusiv utilajele folosite și transportul materialelor, descrierea modalității de reducere a poluării pe toată durata de existență a clădirii)

Se verifică corelarea cu pct. 6 + 14 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH.

Pct. 6. Prin proiect se asigură că materialele de construcție și componentele utilizate la construirea clădirii nu conțin azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită? – *Prin proiect se vor realiza caietele de sarcini, astfel încât materialele care vor fi puse în opera să nu conțin azbest și nici alte substanțe periculoase. Se vor solicita furnizorilor certificate de calitate pentru materialele de construcție și componentele utilizate.*

Pct. 7. Prin proiect se asigură utilizarea produselor de construcții non-toxice? - *Prin proiect se vor realiza caietele de sarcini, astfel încât materialele care vor fi puse în opera să fie produse de construcții non-toxice. Se vor solicita furnizorilor certificate de calitate a produselor de construcții ce vor fi folosite.*

Pct. 8. Prin proiect se asigură utilizarea produselor de construcții reciclabile și biodegradabile? - *Prin proiect se vor realiza caietele de sarcini, astfel încât produsele de construcții care vor fi puse în opera să fie produse de construcții reciclabile și biodegradabile. Se vor solicita furnizorilor certificate de calitate a produselor de construcții ce vor fi folosite.*

Pct. 9. Prin proiect se asigură utilizarea produselor de construcții fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în zonă, folosind tehnici care nu afectează mediul? – *Prin proiect se vor realiza caietele de sarcini in care vor fi specificate aceste aspecte: utilizarea produselor de constructii fabricate la nivelul industriei locale , din materii prime produse in zona si tehnici de constructie care nu afecteaza mediul.*

Pct. 10. Prin proiect se au în vedere măsuri privind îmbunătățirea calității aerului interior, prin evitarea utilizării de ceruri și lacuri pentru curățarea suprafețelor? - *Materialele folosite in proiect nu vor necesita curatarea suprafetelor cu ceruri si lacuri, astfel incat sa nu fie afectata calitatea aerului interior.*

Pct. 11. Prin proiect se au în vedere măsuri privind îmbunătățirea calității aerului interior, prin evitarea utilizării de materiale de construcție, ce conțin substanțe precum formaldehida (din placaj), compuși organici volatili cancerigeni și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție? - *Prin proiect se vor realiza caietele de sarcini, astfel incat materialele de constructii care vor fi puse in opera sa nu contina substante toxice care ar afecta calitatea aerului interior.. Se vor solicita furnizorilor certificate de calitate a produselor de constructii ce vor fi folosite.*

Pct. 12. Prin proiect se au în vedere măsuri privind îmbunătățirea calității aerului interior, prin reducerea concentrației de radon care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție? - *Metodele uzuale de prevenire a contaminării cu radon sunt: etanșarea fisurilor și spațiilor rezultate prin tasări; utilizarea unor membrane "antiradon" pentru împiedicarea pătrunderii radonului din sol; ventilarea mecanizată a încăperilor pentru reducerea concentrației de radon.*

Pct. 13. Prin proiect se asigură utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de construire? - *Pentru faza de executie, sursele de poluanti pentru aer sunt surse fugitive constituite din: pulberi sedimentabile generate de manevrarea solului decopertat si a materialelor de constructie, gaze de ardere cu continut de CO, Nox, So2 provenite de la autovehiculele de transport materiale de constructii. Pentru diminuarea prafului si a emisiilor poluante se vor lua urmatoarele masuri: manevrarea corecta a solului vegetal decopertat; umectarea, in perioadele lipsite de precipitatii a suprafetelor drumurilor de acces si a platformei de lucru; incetarea lucrului in conditii de dispersie nefavorabila; utilizarea de mijloace de transport si a utilajelor performante, in scopul respectarii concentratiilor limita – imisii, specifice gazelor de ardere provenite de la surse mobile (CO, Nox, SO2).*

Sursele de zgomot si vibratii sunt produse numai pe timpul constructiei de exploatarea utilajelor si a anexelor ce se manevreaza in incinta santierului, precum si de la mijloacele de transport.

Reducerea zgomotului produs de utilajele respective se poate realiza in limite admisibile prin intretinerea in stare buna de functionare a lor. Masurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot si vibratii asociate, vor consta in implementarea de tehnici si proceduri de control adecvate si in programe de intretinere pentru echipamentele folosite, pentru incadrarea emisiilor acustice in limite normale, operationale pentru zone de servicii.

PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
GUI-RO-22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V905 9133 3000 –BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com

Masuri:

- *Incadrarea duratei de executie a proiectului in termenul stabilit, astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica sa fie limitat la aceasta perioada*
- *Respectarea prevederilor HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor*
- *Se admite punerea in functiune numai a echipamentelor care poarta marcajul C.E. si indicatia nivelului de acustica garantat.*

Pct. 14. Prin proiect se asigură reduceri semnificative ale emisiilor în aer și la o îmbunătățire ulterioară a sănătății publice prin creșterea performanței de izolare termică a anvelopei clădirilor și înlocuirea sistemelor de încălzire? - *Principalele criterii, exigente si niveluri de performanta din punct de vedere termo-higro-energetic care au stat la baza alegerii solutiilor de imbunatatire a protectiei termice sunt urmatoarele:*

- *Imbunatatirea microclimatului interior in sezonul rece, inclusiv in ceea ce priveste indicii PMV si PPD, conform SR ISO 7730 – Ambiante termice moderate, determinarea indicilor PMV si PPD si specificarea conditiilor de confort termic*
- *Reducerea in cea mai mare masura a necesarului anual de caldura pentru incalzirea cladirii*
- *Reducerea emisiei de substante poluante si in primul rand a emisiei de CO2, prin micșorarea consumului de combustibil si deci de energie primara*

Elemente de verificare după finalizarea execuției lucrărilor de construire energetică

- *declarații de performanță pentru produsele pentru construcții, întocmite de producători, sau declarații de conformitate (dacă sunt utilizate produse pentru construcții care fac obiectul unei specificații tehnice nearmonizate) sau acord tehnice în construcții, dacă sunt utilizate produse pentru construcții pentru care nu există specificații tehnice armonizate sau specificații tehnice nearmonizate;*
- *specificatii tehnice echipamente (sisteme tehnice ale clădirii: sisteme de climatizare și/sau ventilare mecanică, iluminat)*

Se verifică corelarea cu pct. 26 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH.

Pct. 26. Există declarații de performanță pentru produsele pentru construcții, întocmite de producători, sau declarații de conformitate (dacă sunt utilizate produse pentru construcții care fac obiectul unei specificații tehnice nearmonizate) sau acord tehnice în construcții (dacă sunt utilizate produse pentru construcții pentru care nu există specificații tehnice armonizate sau specificații tehnice nearmonizate), după caz? - *La finalizarea lucrării se va realiza cartea tehnică a construcției care va conține declarații de conformitate sau acord tehnice in constructii pentru toate materialele de constructii puse in opera.*

Obiectivul de mediu 6. Protectia si refacerea biodiversitatii si ecosistemelor

Amplasamentul pe care se afla obiectivul NU se suprapune cu zone sensibile din punctul de vedere al biodiversitatii sau in apropierea acestora (reseaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale inscrite pe Lista patrimoniului mondial UNESCO si principalele zone de biodiversitate, precum si alte zone protejate etc).

Se estimeaza ca investitia nu va avea un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind protectia si refacerea biodiversitatii si ecosistemelor, luand in considerare efectele directe si efectele primare indirecte de pe parcursul implementarii.

Realizarea lucrariilor de constructii nu va afecta: terenuri arabile si terenuri cultivate cu un nivel moderat pana la ridicat al fertilitatii solului si al biodiversitatii sub pamant, terenuri care sa fie recunoscute ca au valoare ridicata a biodiversitatii si terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de disparitie (flora si fauna) si nici terenuri forestiere (acoperite sau nu de arbori), alte terenuri impadurite sau terenuri care sunt acoperite partial sau integral sau destinate sa fie acoperite de arbori.



PROIECTANT GENERAL: SC HAUSPLAN PROJEKT SRL, Str. Stefan Greceanu, nr.33, Ploiesti, jud Prahova
CUI: RO 22966067, J29/3487/2007, IBAN: RO35 BRDE 300S V905 9133 3000 –BRD
Tel. 0723 374 396, E-mail: teodorescuioana4@gmail.com