## DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU AUTORIZATIA DE CONSTRUIRE

**DATE DE IDENTIFICARE**

**FAZA: ACORD MEDIU**

**PROIECT :**

**Construire ansamblu rezidential locuinte de vacanta cu regim de inaltime maxim D+P+7E, constructie cu functiunea de club, constructii cu functiuni comerciale si servicii regim P, piscine exterioare, amenajari locuri de joaca, terase exterioare, racorduri/bransamente utilitati, platforme de parcare supraterane si amenajare peisagistica a terenului - Faza 1: Corp 1 - Corp 18**

**AMPLASAMENT:**

**Navodari, zona Mamaia Nord, Trup1/1 (NNs158/5)**

**jud. Constanta**

**BENEFICIAR:**

**S.C. STOP S.R.L.**

**B-dul Alexandru Lapusneanu, nr. 202A, Hotel Oxford, Camera 1, Constanta, jud. Constanta**

**PROIECTANT:**

S.C. G.N.R. DESIGN STUDIO S.R.L.

*Aleea Albastrelelor, nr. 14, cam. 204, Constanta, jud. Constanta,*

*cod postal 900132*

FAZA: ACORD MEDIU

BORDEROU

DE PIESE SCRISE SI DESENATE

1. PIESE SCRISE
2. Cerere tip acord mediu
3. Memoriu Mediu – Anexa 5
4. Notificare
5. PIESE DESENATE ARHITECTURA

Propunere:

A01.1 Plan de incadrare in zona – scara 1/10000

A01.2 Plan de situatie – scara 1/500

## MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE

**FAZA: ACORD MEDIU**

Prezenta documentatie s-a întocmit la solicitarea beneficiarului **S.C. STOP S.R.L.,** fiind destinata obtinerii Autorizatiei de Construire a lucrarilor **Construire ansamblu rezidential locuinte de vacanta cu regim de inaltime maxim D+P+7E, constructie cu functiunea de club, constructii cu functiuni comerciale si servicii regim P, piscine exterioare, amenajari locuri de joaca, terase exterioare, racorduri/bransamente utilitati, platforme de parcare supraterane si amenajare peisagistica a terenului - Faza 1: Corp 1 - Corp 18,** pe terenul situat pe **Trup1/1 (NNs158/5), oras Navodari, zona Mamaia Nord, jud. Constanta.**

# CAPITOLUL 1 - DENUMIREA PROIECTULUI

Construire ansamblu rezidential locuinte de vacanta cu regim de inaltime maxim D+P+7E, constructie cu functiunea de club, constructii cu functiuni comerciale si servicii regim P, piscine exterioare, amenajari locuri de joaca, terase exterioare, racorduri/bransamente utilitati, platforme de parcare supraterane si amenajare peisagistica a terenului - Faza 1: Corp 1 - Corp 18

Functiune de apartamente de vacanta cu puncte de alimentare publica la parterurile corpurilor C1-C5, Club cu anexe aferente( C6, C7, C8 ), spatii comerciale cu servicii de diverse tipuri (C 9-C18), cu acces dinspre promenada orasului Navodari.

**Amplasament:**

Navodari, zona Mamaia Nord, Trup1/1 (NNs158/5), Jud. Constanta.

# CAPITOLUL 2 – TITULARUL PROIECTULUI

S.C. STOP S.R.L.

B-dul Alexandru Lapusneanu, nr. 202A, Hotel Oxford, Camera 1, Constanta, jud. Constanta

# CAPITOLUL 3 – DESCRIEREA PROIECTULUI

Terenul se afla in extravilanul localitatii Navodari TRUP C, UTR ZRB2. Imobilul este in proprietatea S.C. STOP S.R.L., dobandit prin CVC NR. 3085 din 22.10.2015.

* 1. **REGIMUL ECONOMIC**

Folosirea actuala a terenului: liber de constructii.

Destinatia terenului, stabilita prin documentatiile de urbanism aprobate, conform reglementarilor din RLU (HCL 136/M.06.2015), Sectiunea X, Art 1.2

**Vecinatati**

N – Prelungirea D13

S - Trup ½ (NNs 158/5)

V – Strada proiectata

E –Strada proiectata- Lot 4- Promenada

* 1. **REGIMUL TEHNIC**

Procentul de ocupare al terenului (POT) : - existent : -

- propus : - Maxim 20%

Coeficientul de utilizare a terenului: (CUT): - existent: -

- propus : - Maxim 1.6

Regim de inaltime maxim P+7 E

Dimensiunile si suprafetele minime sau maxime ale parcelelor: 24 720 mp

Zona dispune / un dispune de retele de utilitati: alimentare cu apa, canalizare, energie eléctrica si térmica, gaze naturale.

Amplasarea constructiilor fata de proprietatile vecine se va face in conformitate cu prevederile Codului Civil, iar retragerile fata de strazile adiacente vor fi de : 4ml Promenada, 5ml str. D13, 5 ml str. D25.

Se vor asegura locuri de parcare, marcate pe planul de situatie, conform HGR nr. 525/27.06.1996 si Normativ NP 24-97, P 132-93 pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitatile urbane si a prevederilor regulamentului de urbanism conform PUZ, in functie de destinatia imobilelor si numarul unitatilor locative sau de cazare.

* 1. **SITUATIA EXISTENTA:**

Terenul este liber, fara nici o constructie existente.

* 1. **BILANT TERITORIAL EXISTENT**

Suprafata terenului este de **24 720 mp** conform actelor de proprietate.

Suprafata terenului este de **24 720**  **mp** conform masuratorilor.

|  |  |
| --- | --- |
| **P.O.T.(%) existent** | **C.U.T. existent** |
| **0%** | **0** |

* 1. **SITUATIA PROPUSA:**

Prin proiect se propune Construire ansamblu rezidential locuinte de vacanta cu regim de inaltime maxim D+P+7E, constructie cu functiunea de club, constructii cu functiuni comerciale si servicii regim P, piscine exterioare, amenajari locuri de joaca, terase exterioare, racorduri/bransamente utilitati, platforme de parcare supraterane si amenajare peisagistica a terenului - Faza 1: Corp 1 - Corp 18 , cu un numar de 264 apartamente, 202 de locuri de parcare pe teren, restaurante cu bucatarii aferente, imprejmuirea terenului si racorduri / bransamente la retelele existente in zona. Constructia cladirilor de Corpuri 1-5 si amenajarea interiorului vor avea ca scop realizarea unor locuinte de vacanta functionale, la standarde ridicate cerintelor de astazi in materie de functiuni, dotari si finisaje. Constructia zonelor comerciale, a piscinelor, a locurilor de joaca si a clubului, va deservi atat pentru locuitorii proprietari, cat si pentru ceilalti.

* 1. **RETRAGERI:**
* 5.86 ml - N – Prelungirea D13
* 5.50 ml- S - Trup ½ (NNs 158/5)
* 75.10 ml - V – Strada proiectata
* 6.00 ml – E – Strada proiectata- Lot 4- Promenada
* Retragere fata de plaja amenajata : 22.00 m
  1. **BILANT TERITORIAL PROPUS**

Suprafata terenului este de **24 720 mp** conform actelor de proprietate.

Suprafata terenului este de **24 720 mp** conform masuratorilor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Suprafata** | **Procent de ocupare** |
| **Suprafata construita** | **4070 mp** | **17 %** |
| **Spatiu verde** | **7687 mp** | **31 %** |
| **Circulatii pietonale** | **1000 mp** | **4 %** |
| **Circulatii carosabile** | **1635 mp** | **6 %** |
| **Parcare** | **2525 mp** | **9 %** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Coeficienti** | **Locuinta de vacanta** |  |  |
| **S.construita la sol** | **4070 mp** |  |  |
| **S.construita desfasurata totala** | **24 822.71mp** |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **P.O.T.(%) propus** | **C.U.T. propus** |
| **17%** | **1.005** |

Numar de apartamente cu suprafata pana in 100 mp: **264 apartamente**

Numar de apartamente cu suprafata peste 100 mp: **0 apartamente**

conform HGR nr. 525/27.06.1996 si Normativ NP 24-97.P132-93

**NUMAR TOTAL PARCARI NECESARE: 132 LOCURI**

SOLUTIE ALEASA:

Numar parcari pe teren = 202 locuri

**TOTAL LOCURI DE PARCARE: 202 locuri**

* 1. **REGIM DE INALTIME**

|  |  |
| --- | --- |
| Parter + 7 Etaje | Hcornisa max= 25.00 m de la CTA |

Constructiile rezultate vor avea un regim de inaltime maxim de P+7E. Cota ± 0.00 reprezinta cota pardoselii finite la parter. Volumetria propusa va fi una care sa se inscrie in silueta zonei, iar finisajele exterioare vor da un plus de calitate si eleganta imaginii strazii si a promenadei. Acoperisul constructiilor va fi de tip terasa.

In conformitate cu *P 100 - 1 - 2006 - „Cod de proiectare seismica”*, cladirile se înscriu în ***clasa de importanta III****.* În ceea ce priveste stabilirea categoriei de importanta, în

conformitate cu *„Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor –Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a constructiilor”* elaborat de INCERC Constanta, cladirile se situeaza în ***categoria de importanta C – constructie de importanta normala.***

În conformitate cu P 118 - 99 „Normativ de siguranta la foc”, cladirile se încadreaza În

***categoria de pericol de incendiu „C”***, ***gradul II de rezistenta la foc*** si ***risc mic de incendiu.***

**Zona seismica**: B;

**Clasa de importanta a cladirii nou rezultate** – III

**Categoria de importanta**: C

**Grad de rezistenta la foc**: II

* 1. **SOLUTIA FUNCTIONALA**

Constructiile propuse sunt denumite **Corp 1 - Corp 18**, iar din punct de vedere functional vor acomoda urmatoarele functiuni, dupa cum urmeaza:

**CORP 1: Locuinte colective, Rgh : P+7E, S.c.: 551.10mp, S.d.: 5035.30 mp**

**La Parter:**

* Restaurant
* Zona de bucatarie cu oficiu
* Receptie
* Depozit/ Magazie
* Terasa

**La Etajul 1- Etaj 7:**

- cate 8 apartamente de doua camere pe nivel.

In total **56 apartamente .**

**CORP 2: Locuinte colective, Rgh : P+7E, S.c.: 551.10mp, S.d.: 5035.30 mp**

**La Parter:**

* Restaurant
* Zona de bucatarie cu oficiu
* Depozit/ Magazie
* Terasa

**La Etajul 1- Etaj 7:**

- cate 8 apartamente de doua camere pe nivel.

In total **56 apartamente .**

**CORP 3: Locuinte colective, Rgh : P+7E, S.c.: 551.10mp, S.d.: 5035.30 mp**

**La Parter:**

* Restaurant
* Zona de bucatarie cu oficiu
* Depozit/ Magazie
* Terasa

**La Etajul 1- Etaj 7:**

- cate 8 apartamente de doua camere pe nivel.

In total **56 apartamente .**

**CORP 4: Locuinte colective, Rgh : P+7E, S.c.: 551.10mp, S.d.: 5035.30 mp**

**La Parter:**

* Restaurant
* Zona de bucatarie cu oficiu
* Depozit/ Magazie
* Salon de infrumusetare
* Centru Spa
* Café-Bar
* Terasa

**La Etajul 1- Etaj 7:**

- cate 8 apartamente de doua camere pe nivel.

In total **56 apartamente .**

**CORP 5: Locuinte colective, Rgh : P+5E, S.c.: 651.10mp, S.d.: 3854.10 mp**

**La Parter:**

* Restaurant
* Zona de bucatarie cu oficiu
* Depozit/ Magazie
* Sala de Fitness
* Piscina acoperita
* Terasa

**La Etajul 1- Etaj 5:**

- cate 8 apartamente de doua camere pe nivel.

In total **40 apartamente .**

**CORP 6: Functiune Club, Rgh : Parter, S.c.: 318.41 mp, S.d.: 318.41 mp**

**CORP 7: Anexa 1 Club , Rgh : Parter, S.c.: 72 mp, S.d.: 72 mp**

**CORP 8: Anexa 2 Club ,Bar piscina, Rgh : Parter, S.c.: 113 mp, S.d.: 113 mp**

**CORP 9: Spatiu comercial si servicii tip B, Rgh : Parter, S.c.:36 mp, S.d.:36 mp**

**CORP 10: Spatiu comercial si servicii tip A, Rgh : Parter, S.c.:72 mp, S.d.:72 mp**

**CORP 11: Spatiu comercial si servicii tip B, Rgh : Parter, S.c.:36 mp, S.d.:36 mp**

**CORP 12: Spatiu comercial si servicii tip A, Rgh : Parter, S.c.:72 mp, S.d.:72 mp**

**CORP 13: Spatiu comercial si servicii tip B, Rgh : Parter, S.c.:36 mp, S.d.:36 mp**

**CORP 14: Spatiu comercial si servicii tip C, Rgh : Parter, S.c.:18 mp, S.d.:18 mp**

**CORP 15: Spatiu comercial si servicii tip D, Rgh : Parter, S.c.:9 mp, S.d.:9 mp**

**CORP 16: Spatiu comercial si servicii tip E, Rgh : Parter, S.c.:27 mp, S.d.:27 mp**

**CORP 17: Spatiu comercial si servicii tip D, Rgh : Parter, S.c.:9 mp, S.d.:9 mp**

**CORP 18: Spatiu comercial si servicii tip D, Rgh : Parter, S.c.:9 mp, S.d.:9 mp**

* 1. **IMPREJMUIRE**

Imprejmuirea se va face pe latura de Sud a terenului si va avea o lungime totala de 137.90 m. Gardul catre vecini va fi opac pana la o inaltime de 2.50 m. Fundatia cat si gardul se vor amplasa in interiorul proprietatii.

Laturile catre strazile de acces si promenada vor ramane neimprejmuite pentru a permite accesul masinilor in spatiile de parcare si a clientilor la restaurant si la spatiile comerciale din interiorul proprietatii.

* 1. **PARCARI**

Numar de apartamente cu suprafata pana in 100 mp: 264 apt.

Numar de apartamente cu suprafata peste 100 mp: 0 apt.

**NUMAR TOTAL PARCARI NECESARE: 132 LOCURI**

**SOLUTIE ALEASA:**

**Numar parcari pe teren 9 % = 202 locuri**

**TOTAL LOCURI DE PARCARE: 202 locuri**

**Platformele de parcare exterioare vor fi prevazute cu rigole de captare a apelor meteorice. Inainte de deversarea acestora in sistemul de canalizare al orasului, aceste ape vor trece prin separator decantor de hidrocarburi.**

* 1. **UTILITATI**

Constructiile vor fi bransate la reteaua de gaze naturale, la reteaua de electricitate, la reteaua canalizare si apa potabila a orasului Navodari.

Incalzirea apartamentelor, a clubului si a spatiilor comerciale, se va realiza prin microcentrala termica proprie pe gaz cu tiraj fortat.

Deversarea apelor uzate se va face la reteaua publica de canalizare existenta in zona.

* 1. **SISTEMUL CONSTRUCTIV, FINISAJE SI INSTALATII**
     1. **SISTEM CONSTRUCTIV**

▪ structura Corpurilor 1 - 5 se va realiza din beton armat, cu plansee de tip dala groasa, conform proiectului de rezistenta.

▪ structura Corpului 6 se va realiza din structura metalica, cu regim de inaltime Parter.

▪ structura Corpurilor 7-18, va fi usoara, de lemn, cu Regim de inaltime Parter.

▪ zidaria de inchidere a apartamentelor Corpurilor 1-5 va fi executata din caramida cu goluri verticale 30%

▪ compartimentarea apartamentelor Corpurilor 1-5 se va face cu panouri de gipscarton pe structura metalica.

▪ zidurile vor fi termoizolate cu termosistem (g = 10 cm: polistiren expandat clasa B s2,d0, armare / egalizare, plasa fibra sticla, grund, strat final tencuiala) si protejati cu o fasie orizontala continua de 0.30 m inaltime din vata minerala A1, A2, s1,d0 la fiecare 2 etaje, in dreptul planseelor.

▪ scarile de acces vor fi din beton armat;

▪ acoperisurile vor fi tip terasa, termoizolate si hidroizolate corespunzator conform tehnologiilor si standardelor in domeniu.

* + 1. **FINISAJE EXTERIOARE**

▪ peretii exteriori expusi transferului termic vor fi placati cu placi termoizolante din polistiren expandat cu o grosime de 10 cm (de tip termosistem pentru fatade clasa B s2,d0) protejati cu o fasie orizontala continua de 0.30 m inaltime din vata minerala A1, A2, s1,d0 la fiecare 2 etaje, in dreptul planseelor si sub streasina.

▪ finisajul exterior va fi tencuiala decorativa conform proiectului

▪ ferestrele si usile exterioare vor fi din tamplarie din aluminiu sau PVC in nuante de alb/ gri inchis / negru cu bariera termica si geam dublu termoizolant transparent.

* + 1. **FINISAJE INTERIOARE**

▪ peretii vor primi atat tencuieli decorative cat si tapet.

▪ peretii si pardoselile din mediile umede vor fi placati cu placi ceramice antiderapante.

▪ pardoselile celelalte vor primi parchet.

* + 1. **INSTALATII**

1. ***Instalatii sanitare si canalizare***

Alimentarea cu apa rece potabila va fi facuta din reteaua publica.

Este recomandata executia in prima etapa a tubulaturii si a coloanelor pentru evitarea traseelor aparente nedorite.

Apele pluviale vor fi preluate de un sistem de pluviale si se vor scurge in interiorul proprietatii. Evacuarea apelor uzate si menajere se va face in reteaua de canalizare a orasului Navodari.

1. ***Instalatii termice si de climatizare***

Constructiile vor fi racordate la sistemul public de gaz metan. Incalzirea apartamentelor se va face prin intermediul centralelor termice pe gaz montate in fiecare apartament, iar distributia agentului termic se va face prin intermediul unui sistem de calorifere.

1. ***Instalatii electrice***

Constructiile vor fi racordate la sistemul public de electricitate. Se va monta o cutie de distributie pentru derivatii stradale ENEL la limita proprietatii.

* 1. **LUCRARI EXTERIOARE**
  2. Imobilele sunt prevazute cu un acces auto si pietonal din strada D13, strada D 25 si din Promenada.
  3. Aleile pietonale din interiorul propietatii vor fi placate cu piatra naturala.
  4. Parcarile vor fi amplasate pe sit.
  5. Scurgerea apelor pluviale se va face prin preluarea acestora de catre jgheaburi si burlane racordate la sistemul de canalizare publica.
  6. Pe tot timpul executiei lucrarilor se vor respecta prevederile priviind protectia si igiena muncii din normativele in vigoare.
* **Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului visual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);**

Se apreciaza ca impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotului si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente este direct si pe termen scurt, pe perioada executarii lucrarilor de construire. Limitarea impactului se poate realiza prin respectarea normativelor in vigoare privind organizarea de santier, realizarea lucrarilor de refacere a amplasamentului la finalizarea executiei lucrarilor, o buna gestionare a deseurilor de materiale de constructii – stocare temporara pe amplasament in bene desemnate si ulterior valorificarea/ eliminarea acestora prin operatori autorizati.

* **Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**
* Respectarea prevederilor legislatiei nationale in vigoare privind gestionarea deseurilor generate in faza de construire;
* Respectarea duratei de executie a proiectului, astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica sa fie limitata la aceasta perioada;
* Se vor lua masuri de prevenire a degradarii zonelor invecinate amplasamentului si a vegetatiei existente prin stationarea utilajelor, efectuarea de reparatii ale acestora, depozitarea de materiale;

# CAPITOLUL 4 – SURSE POLUANTI

**1. PROTECTIA CALITATII APELOR:**

* **Surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

*O sursă potenţială de scurgeri încărcate cu sedimente provine de la decopertarea solului vegetal şi săparea şanţurilor, depozitarea solului vegetal în grămezi, spălarea instalaţiilor şi a roţilor de noroiul depus pe suprafaţa drumurilor publice si a posibilelor scurgeri de carburanti sau lubrefianti de la utilajele folosite pentru realizarea lucrarilor.*

*Pentru a asigura în timpul activitatii măsurile de protecţie a apelor subterane cât şi de suprafata, este necesar sa fie respectate urmatoarele:*

*- utilajele să nu aibă pierderi (scurgeri) de carburanţi sau lubrefianţi, prin întretinerea acestora conform cărții tehnice şi cerintelor legale.*

*- ìn cazul interventiei la utilaje pentru reparare, acestea vor fi retrase ìn zona organizării de santier unde se vor lua toate masurile de protectie a mediului ìn timpul reparatiilor*

*- alimentarea cu carburanti si lubrefianti se va face în locuri special amenajate evitându-se pierderile accidentale*

*- se interzice depozitarea deseurilor rezultate din activitate si a celor menajere la ìntâmplare. Acestea vor fi colectate, transportate şi depozitate ìn locurile special amenajate.*

*- se vor amenaja rampe speciale pentru spalarea masinilor si utilajelor la momteul iesirii din incinta santierului.*

*- managementul apelor uzate fecaloid-menajere generate de personal în cursul activităţilor de construcţie va fi asigurat cu toalete ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizaţi, care vor asigura şi serviciile de colectare şi evacuare adecvată a acestui tip de ape uzate.*

*Apele uzate cu caracter menajer se încadrează în Normativul NTPA 002/97 pentru a fi preluate de reţeaua de canalizare din zonă.*

*Nu exista legături cu cursuri de apă de suprafaţa şi nici utilităţi care ar putea influenţa stratul de apă subterană.*

* **Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute**

Nu e cazul.

**2. PROTECTIA AERULUI:**

* **Surse de poluanti pentru aer, poluanti**

Noxele Centralelor Termice care functioneaza cu gaze, amplasate in apartamente si in club, au un impact negativ asupra aerului.

In total vor fi 265 de Centrale Termice.

Posibila sursă de poluare a aerului ìn perioada de execuţie este reprezentată de utilajele din dotare. Impactul gazelor de ardere provenit de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el ìncadrându-se ìn fondul general al admisiei permise.

Utilajele implicate ìn realizarea lucrării au revizia tehnică efectuată şi nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare. În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje şi/sau autoutilitare.

Activitatea de construcție și vehicule în mișcare pot genera praf în condiții de secetă, acesta poate fi generat ca urmare a deplasării utilajelor pe drumuri nepietruite (în lungul frontului de lucru). Cea mai importantă sursă de praf este de obicei reprezentată de deplasarea utilajelor la frontul de lucru. Pentru controlarea emisiilor de praf se va restricționa viteza de deplasare a utilajelor si se va monitoriza vizual generarea prafului implementîndu-se măsuri de diminuare dacă se vor produce emisii importante înafara șantierului și mai ales în vecinătatea locuințelor.

* **Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

Nu sunt prevazute prin proiect instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera. Nu este cazul.

**3. PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR:**

* **Surse de zgomot si de vibratii**

Singurele surse de zgomot si vibratii sunt utilajele necesare executării lucrărilor de constructii montaj. Deoarece acestea trebuie să fie omologate, se consideră că zgomotele și vibrațiile se încadrează in limitele admisibile prevăzute de STAS 10009/1988 - 50 dB(A). Pentru a reduce zgomotul şi vibraţiile, şi deci impactul acestora asupra zonei, locuitorilor şi locuinţelor din zonă, se vor lua următoarele măsuri:

- deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h;

- asigurarea în permanenţă o unei bune întreţineri a utilajelor şi mijloacelor de transport pentru a se evita depăşirile LMA;

- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto şi la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

**Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Pentru faza de executie a proiectului se vor lua urmatoarele masuri de diminuare a zgomotului:

- respectarea duratei de executie a proiectului si a orarului de lucru specificat in organizarea de santier, astfel incat disconfortul generat de poluarea fonica sa fie limitat la aceasta perioada

- se va impune un program de lucru pentru lucrarile de executie si circulatia vehiculelor de transport, astfel incat sa fie respectate cu strictete perioadele de odihna din zona.

**4. PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR:**

* **Sursele de radiatii;**

Nu este cazul

* **Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor;**

Nu este cazul

**5. PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI:**

* **Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatice;**

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuție și a materialelor din proiect, atât ìn timpul execuției cât și după finalizarea lucrarilor nu vor fi surse de poluare pentru sol si subsol.

Posibilă sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defecţiuni tehnice ale utilajelor.

Alimentarea utilajelor si gresarea lor se va face în locuri special amenajate, luându-se toate măsurile de protectie.

Organizarea de şantier şi desfăşurarea lucrărilor se limitează strict la limitele parcelei.

* **Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.**

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol şi nici nu se vor îngropa deşeuri menajere (sau alte tipuri de deşeuri – anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipienţi pentru vopsele etc.); deşeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipienţi sau containere destinate colectării acestora.

- asigurarea integritatii platformelor si a drumurilor de acces pe toata durata executiei proiectului

- zonele libere de constructii vor fi ecologizate si readuse la starea initiala, la finalizarea lucrarilor

**6. PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE:**

* **Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Realizarea proiectului nu afecteaza arii naturale protejate, biodiversitatea si monumentele naturii.

* **Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate**

Nu este cazul.

**7. PROTECTIA ASEZATILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERES PUBLIC:**

* **Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional, etc.;**

Nu este cazul.

* **Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.**

Nu se impun masuri speciale pentru protectia asezarilor umane.

**8. GOSPODARIREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT:**

* **Tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate;**

Pentru faza de executie, deseurile generate sunt deseuri de materiale de constructii. Pentru faza de functionare, deseurile generate sunt deseuri menajere, deseuri de materiale plastice, hartie, etc. In timpul santierului se vor amplasa plase de protectie pentru constructii ce vor acoperi schelele si astfel se va impiedica dispersia prafului in atmosfera. Depozitarea deseurilor se va face in interiorul proprietatii.

* **Modul de gospodarire a deseurilor**

In timpul santierului se vor amplasa plase de protectie pentru constructii ce vor acoperi schelele si astfel se va impiedica dispersia prafului in atmosfera. Depozitarea deseurilor se va face in interiorul proprietatii.

Deseurile rezultate in timpul executiei lucrarlor vor fi colectate in containere speciale ce vor fi transportate la groapa de gunoi, dupa incheierea unui contract cu proprietarul acesteia. Toaletele ecologice vor fi golite periodic de catre o firma autorizata. Celelalte deseui vor fi valorificate prin predarea lor catre un operaor specializat pentru colectarea, reciclarea/reutilizarea lor, respectand prevederile Legii nr 211 din 15/11/2011 privind regimul deseurilor.

**9. GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE:**

* **Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;**
* **Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei;**

Pentru executarea lucrarilor de construire, precum si in faza de functionare a activitatii, nu se utilizeaza substante si preparate chimice periculoase.

**4.1. INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE** (stabilite prin Legea nr.10/1995)

**Cerinta “A”** - **REZISTENTA SI STABILITATEA LA SARCINI STATICE, DINAMICE SI SEISMICE**

Structura de rezistenta a cladirilor Corpurilor 1-18 va corespunde normelor de rezistenta si stabilitate in vigoare.

Cladirile sunt concepute astfel incat sa satisfaca cerinta de rezistenta si stabilitate, in

conformitate cu prevederile Legii privind calitatea in constructii nr. 10/1995. Astfel,

actiunile susceptibile a se exercita asupra cladirii in timpul executiei si exploatarii nu vor avea ca efect producerea vreunuia dintre urmatoarele evenimente:

-prabusirea totala sau partiala a cladirilor;

-deformarea unor elemente la valori peste limita;

-avarierea unor parti ale cladirilor sau a instalatiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proportii fata de efectul luat in calcul la proiectare.

Cerinta de rezistenta si stabilitate se refera la comportarea elementelor componente ale cladirii in timpul exploatarii, functie de conditiile din zona si anume:

-terenul de fundare;

-infrastructura (fundatii directe, fundatii indirecte);

-suprastructura (elemente si subansambluri structurale verticale si orizontale);

-elemente nestructurale de inchidere;

-elemente nestructurale de compartimentare;

-instalatii diverse aferente cladirii;

-echipamente electromecanice aferente cladirii.

Satisfacerea cerintei de rezistenta si stabilitate prin proiectare se realizeaza pe baza unui complex unitar de masuri dupa cum urmeaza:

-utilizarea favorabila a amplasamentului si a vecinatatilor;

-conceperea constructiei astfel incat sa se obtina o comportare favorabila a acesteia, precum si a partilor componente;

-prevederea unor detalii constructive verificate in practica;

-utilizarea unor materiale si produse de constructie cu proprietati si performante certificate.

**Cerinta “B”** – **SIGURANTA IN EXPLOATARE**

Masurile de siguranta in exploatarea cladirilor au in vedere:

-respectarea intocmai a legislatiei in constructii, a tuturor standardelor si normativelor

specifice programului de arhitectura.

-prevederea masurilor de siguranta in utilizare, inaltimi corespunzatoare de parapete, solutii adecvate de iluminare naturala si artificiala, incalzire si ventilatie.

-dimensionarea si rezolvarea corecta a functiunilor componente, a circulatiilor pe orizontala si verticala.

-stabilirea corecta a amplasarii mobilierului si utilajelor functionale,

-alegerea finisajelor adecvate.

La proiectarea lucrarilor s-au avut in vedere normativele si reglementarile nationale si

internationale in vigoare referitoare la siguranta utilizatorilor constructiilor, in exploatare.

Cerinta de siguranta in exploatare se refera la protectia utilizatorilor constructiei impotriva riscului de accidentare in timpul utilizarii in spatiul interior si cel apropiat cladirii, respectiv:

*a. Siguranta la circulatia pedestra*

*b. Siguranta la utilizarea instalatiilor*

*c. Siguranta cu privire la lucrarile de intretinere*

*d. Siguranta cu privire la intruziuni si efractii*

*a. Siguranta la circulatia pedestra*

Se refera la protectia utilizatorilor impotriva riscului de accidentare in timpul deplasarii

pedestre in interiorul cladirii si in spatiile publice din exterior, in vecinatatea si incinta

cladirii.

Astfel, masurile luate asigura siguranta circulatiei pietonale a utilizatorilor, impotriva riscului de accidentare in timpul deplasarii in interiorul, cat si in exteriorul cladirii, atat pe orizontala cat si pe verticala (pe cai pietonale, rampe, trepte, scari).

De asemenea, sunt asigurate siguranta accesului si evacuarii utilizatorilor din cladire, iluminarea corespunzatoare naturala si artificiala pe caile de circulatie, dar si in celelalte spatii, in functie de destinatii.

*Siguranta cu privire la acces*

- accesul in cladire si fiecare incapere este asigurat prin usi actionate manual

*Circulatia interioara*

- dimensionarea cailor de circulatie s-a facut astfel incat sa asigure fluxurile de evacuare in caz de pericol.

*Caracteristicile elementelor de constructie pe caile de circulatie*

*UsiIe:*

- sunt vizibile, cu sisteme de actionare simple, fara risc de blocare si nu au praguri,

- deschiderea usilor nu limiteaza sau impiedica circulatia si nu se lovesc intre ele la

deschiderea simultana,

- inaltimile libere de trecere au valori peste h= 2.00 m

*Pardoselile:*

- au suprafata plana, neteda, antiderapanta, cu pante de scurgere a apelor de 1 %.

*b. Protectia impotriva riscului de arsura sau oparire (siguranta la utilizarea instalatiilor)*

Prin proiectare, este asigurata siguranta utilizarii instalatiilor sanitare, termice, electrice, in sensul evitarii riscurilor de accidentare prin electrocutare, descarcari electrice, explozie, oparire, arsuri, intoxicatii.

Agentul termic utilizat pentru incalzire (apa calda), nu este de natura sa produca accidente in caz de avarie; temperatura partilor accesibile ale instalatiilor va fi de max. 70°C.

*c. Siguranta cu privire la lucrari de intretinere*

Siguranta in timpul lucrarilor de intretinere presupune protectia utilizatorilor in timpul

activitatilor de curatire sau reparatii a unor parti din cladire (ferestre, scari, pereti,

acoperisuri, luminatoare, etc.), pe durata exploatarii acesteia. Lucrarile de intretinere se vor face conform Normativului privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al sigurantei in utilizare CE-1 si Normelor de protectia muncii.

*d. Siguranta cu privire la intruziune si efractie*

Siguranta la intruziune si efractie presupune protectia impotriva actelor de violenta,

vandalism sau hotie comise de persoane din exterior, precum si protectia impotriva

patrunderii insectelor si animalelor.

Printre masurile ce au fost prevazute in proiectare, executie si exploatare sunt:

- prevederea de sisteme de acces (usi sectionale, cu rulare / pliere, pline / tip grilaj)

moderne, fiabile, cu actionare manuala, dotate cu sisteme de securitate;

- etansarea trecerilor prin pereti si plansee ale diverselor tipuri de instalatii;

- materiale de constructie si finisaj improprii inmultirii si proliferarii insectelor.

Prin masurile de securitate la intruziune si efractie utilizatorii sunt protejati impotriva

actelor de hotie,vandalism, violenta, patrundere fortata.

**4.3. Cerinta “C”** – **SECURITATEA LA INCENDIU IN CONSTRUCTII**

Cerinta de siguranta la foc este obtinuta prin modul de realizare, si se vor asigura:

- protectia utilizatorilor si salvarea acestora;

- limitarea pierderilor de vieti omenesti si bunuri materiale;

- impiedicarea extinderii incendiului la vecinatati;

- impiedicarea extinderii incendiului la obiectivele invecinate;

- prevenirea avariilor la constructiile si instalatiile invecinate, in cazul prabusirii

constructiilor;

- protectia echipelor de interventie pentru stingerea incendiului, evacuarea ocupantilor si a bunurilor materiale;

*Riscul izbucnirii incendiului*

Reducerea riscului de izbucnire si propagare a incendiului s-a realizat prin limitarea surselor potentiale de combustibilitate.

Incadrarea incaperilor si a spatiilor din cladire in niveluri de risc, are in vedere activitatea desfasurata, densitatea sarcinii termice si alcatuirea constructiva. Spatiile cladirii se incadreaza in nivelul de risc mic /obisnuit pentru toate incaperile in care densitatea sarcinii termice este mai mica de 420 MJ/mp.

Este interzisa folosirea sau depozitarea lichidelor ori a gazelor combustibile in alte locuri decat cele special amenajate, in cantitati Iimitate si fara respectarea masurilor de prevenire si stingere a incendiilor.

*Accesibilitatea vehiculelor si serviciilor de pompieri*

Constructia este accesibila vehiculelor si serviciilor de pompieri din aleea de acces, cat si din promenada- Lot 4.

*Asigurarea accesului echipelor de interventie;*

Conformarea constructiei asigura trasee scurte, marcate, usor de recunoscut si dimensionate corespunzator pentru echipele de interventie.

Ridicarea gunoiului din camera cu pubele, se va face din zona promenadei.

*Propagarea fumului*

Prin masurile constructive este evitata posibilitatea transmiterii focului dintr-un spatiu in altul prin goluri neprotejate sau amplasate necorespunzator.

In general, atat prin proiectare, cat si pe parcursul executiei si ulterior, in exploatare se

urmareste limitarea izbucnirii si a propagarii focului, fumului si gazelor fierbinti in interiorul cladirii, pe fatadele ei, cat si la constructiile invecinate.

*Performantele elementelor si materialelor de constructii*

Combustibilitatea elementelor si materialelor de constructie: materiale din clasa A1, A2, B / C0 si C1.

*Gradul de rezistenta la foc al constructiilor*

Constructiile au gradul II de rezistenta la foc si se incadreaza in risc mic de incendiu.

**4.4. Cerinta “D” - SANATATEA OAMENILOR SI PROTECTIA MEDIULUI**

In timpul santierului, se vor amplasa plase de protectie pentru constructii ce vor acoperii schelele si va impiedica dispersia prafului in atmosfera.

Depozitarea deseurilor se va face in interiorul proprietatii.

Cerinta privind igiena, sanatatea oamenilor si protectia mediului presupune conceperea si executarea spatiilor si a elementelor componente, astfel incat sa nu fie periclitate sanatatea si igiena ocupantilor, urmarindu-se si protectia mediului inconjurator.

Actiunile negative ale factorilor exteriori: soare, vant, ploaie, frig sunt rezolvate in general prin prevederea de tamplarii etanse, geamuri / luminatoare cu calitati izolatoare, terase executate pe baza unor tehnologii superioare, izolatii termice de calitate, conditii tehnice care sa elimine puntile termice etc.

Criteriile de performanta in cazul acestor cerinte se refera la:

*a. Igiena mediului interior*

*b. Protectia mediului*

*Igiena aerului*

Asigurarea ventilarii aerului permite primenirea aerului in 10 minute (schimbare totala a aerului) pentru toate spatiile.

*Igiena finisajelor*

Cerinta privind igiena finisajelor consta in asigurarea calitatii suprafetelor interioare ale

elementelor de delimitare a spatiilor, astfel incat sa nu fie periclitata sanatatea

utilizatorilor. La alegerea materialelor de finisaj s-au avut in vedere urmatoarele calitati: sa fie plane, fara rosturi, lavabile, sa nu retina praful, sa nu permita dezvoltarea de organisme parazite (gandaci, acarieni, mucegaiuri), sa prezinte calitati estetice.

Pardoselile sunt rezistente si lavabile, pe toate spatiile de la parter si etaj inclusiv pe grupuri sanitare. Peretii interiori sunt finisati cu zugraveli lavabile si placaje de faianta la grupurile sanitare.

Alegerea solutiilor tehnice elimina riscul degajarii de gaze toxice, particule poluante,

radiatii periculoase, poluarea sau contaminarea apei, aerului, solului, defectiuni in evacuarea apelor reziduale, a deseurilor solide sau a fumului.

*Igiena vizuala*

Cerinta privind igiena vizuala consta in asigurarea calitatii iluminatului natural si artificial astfel incat utilizatorii sa-si poata desfasura activitatea in siguranta.

Iluminatul natural se asigura prin suprafetele de fereastra, orientare si presupune realizarea raportului dintre aria ferestrelor si aria pardoselii incaperii.

Corpurile de iluminat sunt repartizate astfel incat directia luminii artificiale sa fie aceeasi cu directia luminii naturale, cu evitarea sau limitarea orbirii. Sunt luate masuri de amplasare si ecranare a corpurilor de iluminat pentru evitarea orbirii directe.

Finisajele alese sunt mate sau dispersante de lumina pentru evitarea orbirii prin reflexie.

*Igiena auditiva*

Cerintele privind igiena auditiva se refera la realizarea spatiilor interioare astfel incat

zgomotul perturbator sa fie mentinut la un nivel care sa nu afecteze sanatatea oamenilor.

*b. Refacerea si protectia mediului*

Cerintele de refacere si protectie a mediului presupun realizarea constructiei astfel incat pe toata durata de viata (executie, exploatare, postutilizare) sa nu afecteze echilibrul ecologic, sa nu dauneze sanatatii, confortului si linistii oamenilor.

Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 privind protectia mediului si Legea 107/1996 a apelor.

Utilizarea terenului si functiunile propuse nu vor fi de natura poluanta pentru zona si nu va impiedica sub nici o forma buna functionare a cladirii sau a vecinatatilor. De asemenea, materialele partilor constitutive structurale si nestructurale ale imobilului precum si instalatiile si echipamentele necesare nu vor avea impact daunator asupra mediului sau sanatatii oamenilor.

Nu se vor desfasura activitati cu specific de emisie de noxe in mediul inconjurator.

Apele uzate menajere precum si cele pluviale vor fi directionate catre reteaua publica de canalizare, impiedicand infiltratiile in sol si impurificarea apelor subterane. Nu vor exista ape uzate de tip tehnologic.

Sursele potentiale de poluare a atmosferei sunt cele legate de traficul auto si emisiile de CO2 rezultate in urma arderii gazelor naturale a centralei termice pe gaz metan, insa cantitatea acestora se inscrie in parametri normali din punct de vedere al mediului, neexistand riscul punerii in pericol a vietii locuitorilor.

Prin realizarea proiectului activitatile care pot fi considerate ca surse de impurificare a

solului se impart in doua categorii: surse specific perioadei de executie si surse specific perioadei de exploatare. In perioada de executie a investitiei nu exista surse industriale de impurificare a solului cu poluanti. Acestea pot aparea doar accidental, de exemplu prin pierderea de carburanti de la utilajele folosite pentru realizarea lucrarilor de constructie.

Aceste pierderi sunt nesemnificative cantitativ si pot fi inlaturate fara a avea efecte

nedorite asupra solului. In perioada de functionare sursele posibile de poluare ale solului pot fi rezultante ale depozitarii necontrolate a deseurilor de tip menajer.

Deseurile menajere constituite din resturile care vor proveni din consumurile beneficiarilor vor fi evacuate in baza unui contract incheiat cu un prestator de servicii de salubritate, care nu va permite imprastierea lor. Pe amplasament nu vor fi semnalate alte tipuri de deseuri.

**4.5. Cerinta “E”** – **IZOLAREA TERMICA SI HIDROFUGA SI ECONOMIA DE ENERGIE**

Cerinta privind izolarea termica, hidrofuga si economia de energie presupune o conformare generala si de detaliu a constructiei astfel incat pierderile energetice sa fie minime, iar consumurile de energie in vederea obtinerii unui confort minim admisibil sa fie cat mai limitate.

Elementele de inchidere sunt realizate din materiale ai caror coeficienti termici corespund valorilor prescrise, iar necesarul maxim global de caldura pentru incalzire respecta, in functie de regimul de inaltime al cladirii, standardele si documentatiile tehnice in vigoare si alte norme specifice pentru materialele puse in opera.

*Asigurarea economiei de energie*

Se obtine prin conformarea rationala a elementelor de constructie, cat si a configuratiei generale, astfel incat pierderile de caldura sa fie minime.

**Cerinta “F”** – **PROTECTIA LA ZGOMOT**

Constructiile sunt amplasate intr-o zona preponderent rezidentiala, degajata din punct de vedere al traficului rutier, prin urmare fara surse majore de poluare sonora. Astfel, nu se pun probleme deosebite de atenuare a zgomotului din exterior si pe de alta parte, in cadrul cladirii, in conditiile unei functionari normale, nu exista surse de zgomot care ar putea deranja vecinatatile.

Peretii exteriori au valoarea indicelui de atenuare fonica situat in limitele admisibile.

Planseele din beton sunt prevazute cu un strat de fonoizolatie din polistiren extrudat pentru a asigura de asemenea cerintele de izolare fonica la zgomotul de impact. Ferestrele vor fi caracterizate prin indici de atenuare fonica la > 30 dB.

Izolarea acustica a fiecarei incaperi impotriva zgomotului provenit din spatiile adiacente se asigura prin elemente de constructie (pereti, plansee) a caror alcatuire este astfel conceputa incat se realizeaza atat cerintele impuse de structura de rezistenta cat si de conditiile de izolare acustica.

Amplasarea spatiilor cu nivel sonor ridicat in cladire este astfel facuta, incat nivelul de

zgomot interior admisibil nu este depasit (centrala termica amplasata in interiorul cladirii).

Sursele de zgomot si agregatele ce functioneaza in interiorul cladirii, precum si activitatile specifice care se desfasoara la interior, emit un nivel de zgomot incadrat in valorile admisibile.

# CAPITOLUL 5

# PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

* **Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu:**

In timpul santierului se vor amplasa plase de protectie pentru constructii ce vor acoperi schelele si astfel se va impiedica dispersia prafului in atmosfera. Depozitarea deseurilor se va face in interiorul proprietatii.

Cerintele de refacere si protectie a mediului presupun realizarea constructiei astfel incat pe toata durata de viata (executie, exploatare) sa nu afecteze echilibrul ecologic, sa nu dauneze sanatatii, confortului si linistii oamenilor.

Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 privind protectia mediului si Legea 107/1996 a apelor.

Utilizarea terenului si functiunile propuse nu vor fi de natura poluanta pentru zona si nu va impiedica sub nici o forma buna functionare a cladirii sau a vecinatatilor. Nu se vor desfasura activitati cu specific de emisie de noxe in mediul inconjurator.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Caracteristica de mediu** | **Indicator** | **Frecvenţa** | **Responsabilitate** |
| Perioada de execuţie a lucrărilor | | | |
| Aer | Funcţionarea utilajelor şi autovehiculelor de transport | Zilnic, monitorizare vizuală | Antreprenori de specialitate |
| Apă | Calitate ape utilizate pentru teste instalatii | La finalizarea lucrarilor de instalatii | Antreprenor de specialitate |
| Zgomot | Nivel decibeli emişi de utilaje | Pe perioada de executie | Antreprenor de specialitate |
| Deşeuri | Cantitate deşeuri din organizarea de şantier | Saptamanal | Antreprenor de specialitate |

# CAPITOLUL 6 – JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APA. DIRECTIVA CADRU A DESEURILOR ETC)

Nu este cazul

**CAPITOLUL 7 – LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER:**

**Descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier**

Organizarea de șantier este sarcina antreprenorului de structura ce va stabili soluțiile cele mai avantajoase – cu acceptul investitorului.

In vederea amenajării organizării de șantier vor fi prevăzute suprafeţe pe care constructorul își va amenaja platforma de depozitare a materialelor, staționare a utilajelor și amplasarea unor rulote birou, o magazie pentru materiale marunte, un țarc acoperit pentru materiale voluminoase, un rezervor de apă, grup sanitar dotat cu cuşete mobile, un pichet PSI.

În prima fază se va aşterne un strat de beton concasat, apoi se vor amplasa cele menţionate mai sus şi se vor amenaja alei. După terminarea lucrărilor se vor demonta grupurile sanitare etc., după care betonul concasat se va curaţa, urmând sa se aştearnă stratul vegetal peste locaţia menţionată.

Se va avea ìn vedere ca serviciile sanitare din cadrul organizarii de santier să nu afecteze sau să aducă prejudicii cadrului natural limitrof sau vecinilor.

Este obligatorie respectarea normelor privind protectia muncii, igiena ìn construcții, paza si stingerea incendiilor.

Materialele necesare executiei lucrarilor vor urmari un program de transport, manipulare, depozitare si punere ìn operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare si de lucru indicate pe planul de situatie.

Se va da o atentie deosebită manipulării si montării, respectându-se cu strictete traseul, montarea și așezarea corespunzatoare pe pozitie a materialelor.

Lucrările cuprinse ìn proiect se ìncadreaza ìn categoria lucrarilor cu dificultate medie, executia având o cota de risc mica.

Cazarea nu se va face în organizarea de șantier; se va face zilnic transportul muncitorilor;

Constructorul va lua toate masurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii. Are obligația de a asigura o bună organizare a muncii, dotare tehnică corespunzatoare, prevedere și orientare judicioasa în desfășurarea proceselor de execuție.

Necesarul de apă va fi asigurat prin transportul și depozitarea în rezervor, în organizarea de santier

# Localizarea organizării de şantier

# Organizarea de santier se va realiza in interiorul zonei proiectului.

# Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier

# Organizarea de santier creeaza o perturbare a mediului înconjurator. Aceasta este o sursă de zgomot, emisii noxe și deșeuri necontrolate. Emisiile de noxe se încadrează în limitele maxime admise în Ordinul 462/1993, iar nivelul de zgomot şi vibraţii se va încadra în limitele admise prin STAS 10.009/88 şi în limitele prevăzute în Ord. Ministrului Sănătăţii nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă şi a recomandărilor privind mediul de viaţă al populaţiei.

# Impactul asupra mediului este şi peisagistic pe perioada de execuţie a lucrărilor.

# Constructorul are obligatia ca prin activitatea ce o desfasoară în santier să nu afecteze cadrul natural din zona respectivă și nici vecinii zonei de lucru.

# Personalul va fi instruit pentru respectarea curăteniei la locul de muncă și a normelor de igienă.

# Materialele folosite pentru construcția organizării de șantier sunt materiale inerte, piatră spartă, nisip, balast, materiale care nu afectează calitatea apei.

# Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier

# Utilajele si autovehicolele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații’

# Dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu.

# Alegerea amplasamentului astfel încât să se minimizeze distanţele parcurse de utilajele de construcţii.

# Ecran fonic pentru reducerea efectelor în afara limitelor șantierului, dacă este necesar.

# Asigurarea utilităţilor necesare pentru desfăşurarea lucrărilor în bune condiţiii (sursa de alimentare cu apă, loc special amenajat pentru servirea mesei, facilităţi igienico-sanitare, containere pentru depozitarea deseurilor, punct sanitar).

# Schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în staţii speciale pentru astfel de operaţii.

# Revizii periodice ale utilajelor conform cărţii tehnice.

# Nu vor fi admise utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă normelor legale.

# Colectare şi depozitare selectivă a deşeurilor.

# LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

* 1. **DATE PRIVIND VERIFICAREA PROIECTULUI**

Potrivit mentiunilor din Indrumatorul privind aplicarea prevederilor “Regulamentului de verificare si expertiza tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si constructiilor” aprobat prin Ord. MLPAT nr. 77/N/1996, proiectul a fost supus verificarii si se anexeaza Referatul de Verificare.

* 1. **ORGANIZAREA DE SANTIER SI MASURI DE PROTECTIE A MUNCII**

Organizarea de șantier este sarcina antreprenorului de structura ce va stabili soluțiile cele mai avantajoase – cu acceptul investitorului.

In vederea amenajării organizării de șantier vor fi prevăzute suprafeţe pe care constructorul își va amenaja platforma de depozitare a materialelor, staționare a utilajelor și amplasarea unor rulote birou, o magazie pentru materiale marunte, un țarc acoperit pentru materiale voluminoase, un rezervor de apă, grup sanitar dotat cu cuşete mobile, un pichet PSI.

În prima fază se va aşterne un strat de beton concasat, apoi se vor amplasa cele menţionate mai sus şi se vor amenaja alei. După terminarea lucrărilor se vor demonta grupurile sanitare etc., după care betonul concasat se va curaţa, urmând sa se aştearnă stratul vegetal peste locaţia menţionată.

Se va avea ìn vedere ca serviciile sanitare din cadrul organizarii de santier să nu afecteze sau să aducă prejudicii cadrului natural limitrof sau vecinilor.

Este obligatorie respectarea normelor privind protectia muncii, igiena ìn construcții, paza si stingerea incendiilor.

Materialele necesare executiei lucrarilor vor urmari un program de transport, manipulare, depozitare si punere ìn operă, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare si de lucru indicate pe planul de situatie.

Se va da o atentie deosebită manipulării si montării, respectându-se cu strictete traseul, montarea și așezarea corespunzatoare pe pozitie a materialelor.

Lucrările cuprinse ìn proiect se ìncadreaza ìn categoria lucrarilor cu dificultate medie, executia având o cota de risc mica.

Cazarea nu se va face în organizarea de șantier; se va face zilnic transportul muncitorilor;

Constructorul va lua toate masurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii. Are obligația de a asigura o bună organizare a muncii, dotare tehnică corespunzatoare, prevedere și orientare judicioasa în desfășurarea proceselor de execuție.

Necesarul de apă va fi asigurat prin transportul și depozitarea în rezervor, în organizarea de santier

Pe durata lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

Legea nr. 90/1996 privind protectia muncii

Norme generale de protectia muncii

Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993, privind protectia si igiena muncii in constructii

Ord. MMPS 235/1995, privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime

Ord. MMPS 255/1995, normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie

Individuala;

Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - normativ C300 – 1994,

Alte acte normative in vigoare in domeniu la data executarii propriu-zise a lucrarilor.

* 1. **PLANUL DE SECURITATE SI SANATATE**

Pe tot parcursul executarii lucrarilor, beneficiarul si constructorul au obligatia de a respecta normele de protectia si igiena muncii cuprinse in:

- *“Regulamentul pentru protectia si igiena in constructii”*

- Ordinul MLPAT nr. 73 / N / 15.10.1996 privind *“Normele specifice de protectia muncii*

*pentru lucrari de zidarie, montaj prefabricate si finisaje in constructii ”*, indicator IM 006

-Legea protectiei muncii nr. 90 / 95;

-Normele de protectia muncii din 1996;

-HG 300 / 2006;

In ceea ce priveste protectia muncii, executantul si beneficiarul sunt obligati sa respecte toate normele privind protectia muncii aflate in vigoare, in special cele publicate in *Buletinul Constructiilor nr. 5, 6, 7, 8 din 1995 «NORME REPUBLICANE DE IGIENA SI PROTECTIA MUNCII IN CONSTRUCTII».*

In afara acestora executantul va lua si alte masuri pe care la considera oportune pentru preintampinarea accidentelor de munca.

Cerinte minime generale pentru locurile de munca din santierul pentru realizarea lucrarilor aferente de constructie.

* 1. **Stabilitate si soliditate**

-se va asigura prevenirea accidentelor provocate de surpari de teren la saparea manuala a santurilor pentru fundatiile continue, prin sprijiniri, daca sunt necesare, si sincronizarea sapaturilor cu turnarea betoanelor;

-se vor asigura echipamente de protectie (casti, manusi, salopete) la descarcarea materialelor (caramizi, carcase stalpi, fier beton, materiale pentru invelitoare, etc.) pe

santier;

-se va asigura stabilitatea si fixarea corespunzatoare a materialelor depozitate in incinta santierului;

-se va asigura executarea de rampe de acces si transport materiale cu roaba, de la suprafata terenului la cota ±0,00, din materiale antiderapante dimensionate corespunzator sarcinilor la care vor fi supuse;

-se vor asigura scari de acces la cotele nivelurilor superioare, dimensionate si protejate corespunzator cu parapete de protectie;

-se vor dimensiona utilajele de ridicat materiale (scripeti) conform sarcinilor la care vor fi folosite si care se vor afisa la loc vizibil pe utilaj;

-se vor dimensiona corespunzator si se vor asigura schelele interioare si exterioare cu

podine, parapete si scari de acces pentru lucrul in siguranta pe toata durata folosirii lor. Se va asigura stabilitatea schelelor pentru a se evita deplasarea lor accidentala.

* 1. **Instalatii de distributie a energiei**

-daca exista linii electrice aeriene, de fiecare data cand este posibil, acestea trebuie sa fie deviate in afara suprafetei santierului sau trebuie sa fie scoase de sub tensiune;

-daca acest lucru nu este posibil, trebuie prevazute bariere sau indicatoare de avertizare, pentru ca vehiculele sa fie tinute la distanta fata de instalatii;

-in cazul in care vehiculele de santier trebuie sa treaca pe sub aceste linii, trebuie prevazute indicatoare de restrictie corespunzatoare si o protectie suspendata;

-instalatiile care se dezafecteaza vor fi astfel manipulate astfel incat sa nu prezinte pericol de incendiu sau explozie, iar lucratorii sa fie protejati corespunzator contra riscurilor de electrocutare prin atingere directa ori indirecta;

-instalatiile trebuie proiectate, realizate si utilizate astfel incat sa nu prezinte pericol de

incendiu sau explozie, iar lucratorii sa fie protejati corespunzator contra riscurilor de

electrocutare prin atingere directa ori indirecta;

-la alegerea materialului si a dispozitivelor de protectie trebuie sa se tina seama de tipul si puterea energiei distribuite, de conditiile de influenta externe si de competenta persoanelor care au acces la parti ale instalatiei;

-instalatiile trebuie verificate periodic si intretinute corespunzator.

* 1. **Caile si iesirile de urgenta**

-pentru evacuarea rapida a posturilor de lucru se va asigura ca iesirile si caile de urgenta sa fie in permanenta libere, sa nu fie blocate de obiecte si sa conduca in modul cel mai direct posibil intr-o zona de securitate;

-numarul, amplasarea si dimensiunile cailor si iesirilor de urgenta se determina in functie de utilizare, de echipament, precum si de numarul maxim de persoane care pot fi prezente;

-caile si iesirile de urgenta trebuie semnalizate in conformitate cu prevederile din legislatia nationala care transpune *Directiva 92 / 58 / CEE*;

-panourile de semnalizare trebuie sa fie realizate dintr-un material suficient de rezistent si sa fie amplasate in locuri corespunzatoare;

-caile si iesirile de urgenta care necesita iluminare trebuie prevazute cu iluminare de

siguranta, de intensitate suficienta in caz de pana de current.

* 1. **Detectarea si stingerea incendiilor**

-pe santier este necesar sa fie prevazute dispozitive pentru stingerea incendiilor, intr-un numar corespunzator, amplasate la loc vizibil si verificate periodic.

* 1. **Ventilatie**

-tinandu-se seama de metodele de lucru folosite si de cerintele fizice impuse lucratorilor, trebuie luate masuri pentru a asigura lucratorilor aer proaspat in cantitate suficienta.

* 1. **Expunerea la riscuri particulare**

-lucratorii nu trebuie sa fie expusi la niveluri de zgomot nocive sau unei influente exterioare nocive, cum ar fi: gaze, vapori, praf;

-atunci cand lucratorii trebuie sa patrunda intr-o zona a carei atmosfera este susceptibila sa contina o substanta toxica sau nociva, sa aiba un continut insuficient de oxigen sau sa fie inflamabila, atmosfera contaminata trebuie controlata si trebuie luate masuri corespunzatoare pentru a preveni orice pericol;

-intr-un spatiu inchis un lucrator nu poate fi in nici un caz expus la o atmosfera cu risc

ridicat;

-lucratorul trebuie cel putin sa fie supravegheat in permanenta din exterior si trebuie luate toate masurile corespunzatoare pentru a i se putea acorda primul ajutor, efectiv si imediat.

* 1. **Temperatura de lucru**

-in timpul programului de lucru, temperatura trebuie sa fie adecvata organismului uman,

tinandu-se seama de metodele de lucru folosite si de solicitarile fizice la care sunt supusi lucratorii;

-in functie de anotimp se va stabili programul de lucru corespunzator, pentru a asigura

temperatura adecvata impusa de conditiile de lucru specifice.

* 1. **Iluminatul natural si artificial al posturilor de lucru, incaperilor si cailor de circulatie de pe santier**

-posturile de lucru, incaperile si caile de circulatie trebuie sa dispuna, in masura in care este posibil, de suficienta lumina naturala;

-atunci cand lumina zilei nu este suficienta si, de asemenea, pe timpul noptii, locurile de munca trebuie sa fie prevazute cu lumina artificiala corespunzatoare si suficienta;

-atunci cand este necesar, trebuie utilizate surse de lumina portabile, protejate contra

socurilor;

-culoarea folosita pentru iluminatul artificial nu trebuie sa modifice sau sa influenteze

perceptia semnalelor ori a panourilor de semnalizare;

-instalatiile de iluminat ale incaperilor, posturilor de lucru si ale cailor de circulatie trebuie amplasate astfel incat sa nu prezinte risc de accidentare pentru lucratori;

-incaperile, posturile de lucru si caile de circulatie in care lucratorii sunt expusi la riscuri in cazul intreruperii functionarii iluminatului artificial, trebuie sa fie prevazute cu iluminat de siguranta de o intensitate suficienta.

* 1. **Usi si porti**

-usile si portile situate de-a lungul cailor de siguranta trebuie sa fie semnalizate

corespunzator;

-in vecinatatea imediata a portilor destinate circulatiei vehiculelor trebuie sa existe usi

pentru pietoni. Acestea trebuie sa fie semnalizate in mod vizibil si trebuie sa fie mentinute libere in permanenta.

* 1. **Cai de circulatie - zone periculoase**

-caile de circulatie, inclusiv scarile mobile, scarile fixe, trebuie sa fie calculate, plasate si amenajate, precum si accesibile astfel incat sa poata fi utilizate usor, in deplina securitate si in conformitate cu destinatia lor, iar lucratorii aflati in vecinatatea acestor cai de circulatie sa nu fie expusi nici unui risc;

-caile care servesc la circulatia persoanelor si / sau a marfurilor, precum si cele unde au loc operatiile de incarcare sau descarcare trebuie sa fie dimensionate in functie de numarul potential de utilizatori si de tipul de activitate;

-daca sunt utilizate mijloace de transport pe caile de circulatie, o distanta de securitate

suficienta sau mijloace de protectie adecvate trebuie prevazute pentru ceilalti utilizatori ai locului;

-caile de circulatie trebuie sa fie clar semnalizate, verificate periodic si intretinute;

-caile de circulatie destinate vehiculelor trebuie amplasate astfel incat sa existe o distanta suficienta fata de usi, porti, treceri pentru pietoni, culoare si scari;

-zonele periculoase trebuie semnalizate in mod vizibil.

* 1. **Spatiu pentru libertatea de miscare la postul de lucru**

Suprafata posturilor de lucru trebuie stabilita, in functie de echipamentul si materialul

necesar, astfel incat lucratorii sa dispuna de suficienta libertate de miscare pentru

activitatile lor.

* 1. **Primul ajutor**

Angajatorul trebuie sa se asigure ca acordarea primului ajutor se poate face in orice

moment, amenajand o incapere amenajata si dotata corespunzator pentru aceasta.

* 1. **Instalatii sanitare**

- lucratorilor trebuie sa li se puna la dispozitie un loc unde sa-si puna imbracamintea si

efectele personale sub cheie;

-in apropierea posturilor de lucru, lucratorii trebuie sa dispuna de locuri speciale, dotate cu WC-uri si chiuvete, utilitati care sa asigure nepoluarea mediului inconjurator, de regula ecologice.

* 1. **Dispozitii diverse**

-intrarile si perimetrul santierului trebuie sa fie semnalizate astfel incat sa fie vizibile si

identificabile in mod clar;

-lucratorii trebuie sa dispuna de apa potabila pe santier si, eventual, de alta bautura

corespunzatoare si nealcoolica, in cantitati suficiente, atat in incaperile pe care le ocupa, cat si in vecinatatea posturilor de lucru;

-lucratorii trebuie sa dispuna de conditii pentru a lua masa in mod corespunzator.

In afara masurilor specificate mai sus, constructorul isi va lua orice masuri pe care le

considera necesare, in conformitate cu lucrarile specifice desfasurate pe santier, pentru a asigura conditiile de securitate si sanatate in munca.

# CAPITOLUL 8

**LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE:**

* **LUCRARI PROPUSE PENTRU REFACEREA AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII:**

Zonele libere de constructii vor fi ecologizate si readuse la starea initiala, la finalizarea lucrarilor de investitie.

Cerintele de refacere si protectie a mediului presupun realizarea constructiei astfel incat pe toata durata de viata (executie, exploatare, postutilizare) sa nu afecteze echilibrul ecologic, sa nu dauneze sanatatii, confortului si linistii oamenilor.

Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 privind protectia mediului si Legea 107/1996 a apelor.

Utilizarea terenului si functiunile propuse nu vor fi de natura poluanta pentru zona si nu va impiedica sub nici o forma buna functionare a cladirii sau a vecinatatilor.

Nu se vor desfasura activitati cu specific de emisie de noxe in mediul inconjurator.

Deseurile menajere vor fi evacuate in baza unui contract incheiat cu un prestator de servicii de salubritate, care nu va permite imprastierea lor. Pe amplasament nu vor fi semnalate alte tipuri de deseuri.

* **ASPECTE REFERITOARE LA PREVENIREA SI MODUL DE RASPUNS PENTRU CAZURI DE POLUARI ACCIDENTALE:**

Nu este cazul

* **ASPECTE REFERITOARE LA INCHIDEREA/ DEZAFECTAREA/ DEMOLAREA INSTALATIEI:**

Inchiderea si dezafectarea obiectivului se vor realiza in baza unui plan/ proiect de dezafectare, cu respectarea legislatiei in vigoare.

* **MODALITATI DE REFACERE A STARII INITIALE/ REABILITARE IN VEDEREA UTILIZARII ULTERIOARE A TERENULUI:**

Nu este cazul.

**CAPITOLUL 10. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare iniţială autoritatea competentă pentru protecţia mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:**

**a) descrierea succintă a proiectului şi distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar, precum şi coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conţinând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970**

In cadastru este prezentat amplasamentul proiectului in coordonate Stereo 70.

**b) numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar**

Nu este cazul.

**c) prezenţa şi efectivele/suprafeţele acoperite de specii şi habitate de interes comunitar în zona proiectului;**

Nu este cazul

**d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul

**e) se va estima impactul potenţial al proiectului asupra speciilor şi habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

Nu este cazul

**f) alte informaţii prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.**

Nu este cazul.

Prezenta documentatie s-a intocmit in conformitate cu prevederile:

▪ Codului Civil;

▪ Legii 50/1991 privind autorizarea executarii constructiilor, modificata si completata prin Legea 125/1996, Legea 453/2001, Legea 401/2003 si Legea 199/2004;

▪ Legii 10/1995 privind calitatea in constructii, cu modificarile si completarile ulterioare

▪ Legii 137/1995 privind protectia mediului, republicata, cu modificarile ulterioare;

▪ Ordinului Ministerului Sanatatii pentru aprobarea *Normelor de igiena privind modul de viata al populatiei;*

▪ HGR 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii

▪ HGR 273/1994 privind aprobarea *Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora;*

▪ HGR 925/1995 pentru aprobarea *Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si constructiilor;*

▪ Ordinului MTCT 1430/2005 pentru aprobarea *Normelor metodologice* de aplicare a Legii 50/1991 republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

▪ NP 68-2002 - Normativ privind proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare;

▪ P 118-2014 - Normativ privind siguranta la foc a constructiilor;

▪ NP 51-2013 - Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban aferent la cerintele persoanelor cu handicap;

▪ NP 063-2002 - Normativ privind criteriile de performanta specifice rampelor si scarilor pentru circulatia pietonala in constructii;

▪ C 107/0-2002 - Normativ pentru proiectarea si executarea lucrarilor de izolatii termice la cladiri;

▪ NP 040-2002 - Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea hidroizolatiilor la cladiri;

▪ NP 069-2002 - Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea invelitorilor acoperisurilor in panta la cladiri;

▪ STAS 2965/1987 - Scari. Prescriptii generale de proiectare;

▪ STAS 6131/1979 - Inaltimi de siguranta si alcatuirea parapetelor;

▪ STAS 3302/2 - Pantele invelitorii;

*NOTA:*

*Lucrarile se vor executa in regia proprie a beneficiarului. Beneficiarul va avea intreaga raspundere in ceea ce priveste nerespectarea documentatiei intocmite si a legislatiei in vigoare.*

# *Prezenta documentatie serveste doar la obtinerea Autorizatiei de Construire*

# *Data:* Iunie 2016 Intocmit :

*Arh. Daniela Costea*

*Arh. Andrei Catalin Dumitrescu*