



ALG Constructure

Tel.: 0748 162 411
CUI: 45653280
J33/332/2022



MEMORIU GENERAL

Investitia:

**AMENAJARE TEREN MULTISPORT, IMPREJMUIRE SI
INSTALATII AFERENTE LA SCOALA GIMNAZIALA
„CONSTANTIN TOMESCU”, PLESESTI, COMUNA
VULTURESTI, JUDETUL SUCEAVA**

Amplasament:

**satul PLESESTI, comuna VULTURESTI, nr. cad. 36558
judetul SUCEAVA**

Beneficiar:

COMUNA VULTURESTI prin primar Salamaha Cornel

Nr. Proiect :

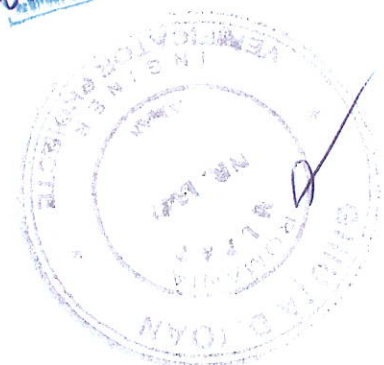
15/2022

Gaza de proiectare:

D.T.A.C. + P.Th

Poiectant general:

S.C. ALG ConStructure S.R.L.





1. INFORMATII GENERALE

1.1 DENUMIREA INVESTITIEI

AMENAJARE TEREN MULTISPORT, IMPREJMUIRE SI INSTALATII AFERENTE LA SCOALA GIMNAZIALA „ CONSTANTIN TOMESCU”

1.2 ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR

PRIMARIA COMUNEI VULTURESTI prin primar SALAMAHA CORNEL

1.3 BENEFICIARUL INVESTITIEI

PRIMARIA COMUNEI VULTURESTI

2. DATE DE IDENTIFICARE A INVESTITIEI

2.1 INFORMATII PRIVIND REGIMUL JURIDIC, ECONOMIC SI TEHNIC AL TERENULUI

Amplasamentul se situeaza in intravilanul satului Plesesti, comuna Vulturesti, judetul Suceava. Imobilul, teren identic cu numarul cadastral **36558** din CF **36558** Vulturesti este proprietatea comunei Vulturesti – domeniu public, conform extrasului de carte funciara.

2.2 PARTICULARITATI ALE AMPLASAMENTULUI

2.2.1 Dimensiuni si orientare

Suprafata totala a terenului este de 1.100 mp. Imobilul are acces dintr-un drum de interes local. Zona dispune de retea publica de energie electrica.

2.2.2 Relatiile cu zone invecinate, accese existente si cai de acces posibile

Acces carosabil public catre amplasament.existent

2.2.3 Surse de poluare existente in zona

Nu exista zone de poluare.

2.2.4 Particularitati de relief

Terenul are o declivitate astfel se evita lucrari suplimentare de sapatura si amenajare a terenului.

Nivelul apei freatice este mai jos de 1,50 m fata de cota terenului natural astfel se evita baltirea apei in urma unor ploi mai accentuate.

2.2.5 Existenta unor retele edilitare pe amplasament care ar necesita relocare/protejare

Terenul este liber si nu este traversat de retele edilitare care sa necesite relocarea sau protejarea lor.



2.2.6 Obligatii de servitute

Trenul este liber de obligatii de servitute.

2.2.7 Conditionari constructive determinate de starea tehnica si de sistemul constructiv al unor constructii existente in amplasament, asupra carora se vor face lucrari de interventii

Nu exista constructii existente pe parcela.

2.2.8 Reglementari urbanistice aplicabile zonei conform documentatiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal si regulamentul local de urbanism aferent

Constructia respecta reglementarile urbanistice in vigoare

2.2.9 Existenta de monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate sau de protectie

Amplasamentul studiat nu este adiacent unui monument istoric si nici nu este in interiorul zonei de protectie a unui monument sau sit arheologic.

3. DESCRIEREA INVESTITIEI DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC SI FUNCTIONAL

TEREN MULTISPORT

Terenul pentru fotbal are dimensiunile suprafetei utile de evolutie 40.00 x 20.00m. Zona de protectie perimetrala are latimea de 5.00m pe laturile lungi si 5.00m pe laturile scurte.

Marcajele terenului sunt conforme cu cerintele Regulamentului de organizare a activității fotbalistice din 2018 al Federatiei Romane de Fotbal.

Suprafata de joc va fi dintr-un covor de gazon artificial, pe o placa din beton armat.

Suprafata de joc va avea pante de 0,8% catre laturile lungi; drenarea apelor pluviale va fi asigurata prin stratul suport.

Va exista o instalatie pentru iluminat nocturn.

Se va propune imprejmuirea adoptandu-se o solutie cu stalpi din teava patrata de tip RHS 100x50x3 mm cu inaltimea de 5 m si dispusi la 3 m interax. Acestia vor fi solidarizati pe lungime cu 3 grinzi din teava dreptunghiulara 50x30x3 ce servesc ca suport pentru prinderea plasei impletite de inchidere din sarma zincata pana la cota 2,05, respectiv plasa din polietilena pana la cota 4,95. Inchiderea se va realiza pe tot perimetrul.

Accesul sportivilor se va face prin doua poarti metalice pozitionate pe ambele laturi ale terenului.



3.1.1 Structura de rezistenta

TEREN MULTISPORT

In momentul actual pe amplasamentul studiat se regaseste o suprafata de teren natural. Ca urmare, pentru refacerea planeitatii suprafetei se propune a se realiza un strat din piatra sparta compactat iar ulterior un strat de beton clasa C16/20 armat cu plasa sudata. Lucrarile ce vor preceda turnarea betonului sunt reprezentate de:

- decopertarea terenului natural pentru aternea unui strat de balast compactat . Acesta va deveni stratul suport pentru placa de beton.
- se vor realiza pantele necesare scurgerii apelor pluviale;

Peste noua suprafata de beton se va dispune un covor sintetic;

Prin proiectare s-a urmarit atat incadrarea deplasarilor la starea limita ultima si la starea limita de serviciu in deplasările admisibile impuse de normativul P100-1.

Materialele utilizate in suprastructura sunt:

- Beton C16/20;
- Armaturi Bst500S – categoria de ductilitate C in stalpi si grinzi;

IMPREJMUIRE TEREN

Se va propune imprejmuirea adoptandu-se o solutie cu stalpi din teava patrata de tip RHS 100x50x3 mm cu inaltimea de 5 m si dispusi la 3 m interax. Acestia vor fi solidarizati pe lungime cu 3 grinzi din teava dreptunghiulara 50x30x3 ce servesc ca suport pentru prinderea plasei impletite de inchidere din sarma zincata pana la cota 2,05, respectiv plasa din polietilena pana la cota 4,95. Inchiderea se va realiza pe tot perimetrul.

Otelul utilizat va fi S235 JR G2

Se vor prevedea 2 porti de acces pietonale .

Fundatiile stalpilor vor fi de tip izolat cu dimensiuni in plan de 40x40x100 cm. Prinderea in fundatie a stalpilor se va face direct si vor fi fixate si centrate la cota in fundatie la turnarea betonului. Stalpii si grinzele vor fi prevazuti cu capace si vopsiti in culoarea verde. Plasa va fi montata in rulouri de 2 m inaltime. Prinderea plasei se va realiza prin impletire cu sarma zincata plastifiata doar de elementele orizontale ale imprejurii. Portile de acces vor fi duble prevazute cu cate 2 balamale pe foie. Inchiderea se va realiza cu aceeași plasa zincata plastifiata verde cusuta pe contur cu sarma. Dupa caz se vor prevedea piese de intindere a plasei

Materialele utilizate in infrastructura sunt:



- Beton armat in fundatii – C16/20;
- Armaturi BST 500S – categoria de ductilitate C.

3.1.2 Inchideri, compartimentari

Inchiderile vor fi din sarma zincata pana la cota 2,05, respectiv plasa din polietilena pana la cota 4,95.

3.1.3 Tamplarii

Nu este cazul

3.1.4 Instalatii electrice

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA

Alimentarea cu energie electrica a constructiei are acces la energie electrica din reseaua LEA 0,4Kv.

INSTALATII DE ILUMINAT

Iluminatul artificial se va realiza cu corpuri de iluminat cu sursa LED

Comanda iluminatului se va face manual, prin intermediul comutatoarelor sau intreruptoarelor

Conform normativului I7-2011 art. 7.23 pentru aceasta cladire nu sunt necesare instalatii electrice pentru iluminatul de siguranta.

INSTALATIA DE PROTECTIE PRIN LEGARE LA PAMINT

Pentru protectia impotriva socurilor electrice prin atingere indirecta s-a prevazut legarea la priza de pamant naturala, realizata in fundatie.

3.1.5 Instalatii termice

Nu este cazul

3.1.6 Incadrarea cladirii

Cladirea va avea urmatoarele caracteristici:

- Conform H.G.766 1997, anexa 3, cladirea se incadreaza in **categoria de importanta D** (importanta redusa).
- **Clasa de importanta a constructiei este IV**, conform P100-2013 cap.
- In conformitate cu conditiile minime stabilite in P118-99, cladirea se incadreaza in gradul III de rezistenta la foc.
- Conform NP118-99, cladirea se incadreaza la risc mic de incendiu.

3.2 SPATII VERZI

Vor exista spatii verzi cu gazon si arbusti.

Gazonul se va planta pe un strat de 20cm de pamant vegetal.



4. RESPECTAREA CERINTELOR DE CALITATE

4.1 REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE

Au fost respectate prevederile din:

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările din HG nr. 498/2001 și Legea nr. 123/05.05.2007
- Legea nr. 50/1991 reactualizată și completată privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Legea 608/2001, privind evaluarea conformității produselor, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții;
- Ordinul MTTC nr. 1558 din 26 aug. 2004 pentru aprobarea Regulamentului privind atestarea conformității produselor pentru construcții;
- Ordinul MTTC nr. 968 din 17 iun. 2005 pentru aprobarea Listei standardelor române care transpun standardele europene armonizate și a specificațiilor tehnice recunoscute în domeniul produselor pentru construcții.
- HG. nr. 925/1995 Regulament de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor.
- HG. nr. 766/1997 Reglementări privitoare la asigurarea calității construcțiilor și urmărirea comportării în exploatare a acestora împreună cu completările și modificările din H.G. nr. 675/03.07.2002.
- HG nr. 486/1993 privind creșterea siguranței în exploatare a construcțiilor și instalațiilor care reprezintă surse de mare risc.

4.2 SECURITATEA LA INCENDIU

Conform NP118-99, clădirea se încadrează la risc mic de incendiu.

4.3 IGIENA, SANATATE SI MEDIU

4.3.1 SIGURANTA IN EXPLOATARE

Au fost asigurate măsuri privind protecția utilizatorilor

4.3.3. REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI

Protectia calitatii apelor

În cadrul șantierului se vor amplasa grupuri sanitare ecologice.

Pe teren nu se vor deversa ape rezultate din procesul de preparare al lianților.

Poluanți în perioada de execuție: Pentru a evita poluarea în vecinătatea lucrărilor, utilajele vor fi stocate la sfârșitul zilei de lucru într-o parcare betonată special amenajată într-o zonă mai înaltă, prevăzută cu opantă astfel încât apele pluviale și eventualele scurgeri de carburanți să fie reținute într-un separator de produse usoare. Impurificarea apelor poate apărea și în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașinile și utilajele din timpul execuției, aceste scurgeri fiind cantități mici nu pot infecta apa subterană. În timpul execuției lucrărilor, dacă se respectă tehnologia de lucru, nu se



emit substante care sa afecteze calitatea apelor din panza freatica si a celor de suprafata. Se poate aprecia ca impactul acestei activitati asupra apelor de suprafata si subterana este nesemnificativa.

Poluanti in perioada de exploatare: Obiectivul nu va avea nici o influenta asupra apelor de suprafata si a celor de adancime prin masurile ce se vor lua pentru preintampinarea exfiltratiilor, apele uzate fiind colectate prin intermediul retelei de canalizare interioare a cladirii. Se va realiza executia corespunzatoare a retelor de evacuare a apelor uzate in vederea evitarii pierderilor accidentale in ape, pe sol si in subsol. Obiectivul va fi realizat luandu-se strict in considerare respectarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate evacuate, conform prevederilor HG nr.188/2002, modificata prin HG nr. 352/2005, respective ale normativului NTPA- 002/2005.

Protectia aerului

Pentru protectia mediului inconjurator pe schele se vor monta mesh-uri ce vor ecrana dispersia prafului generat.

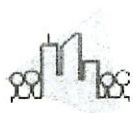
- Asigurarea evitarii poluarii aerului exterior se realizeaza prin respectarea prevederilor STAS 10576 care stabileste concentratiile maxime admise pentru potentialii poluanti emisi in atmosfera.
- Poluanti in perioada de executie: Executia lucrarilor de constituie, pe de o parte, sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) in motoarele utilajelor necesare efectuarii lucrarilor propuse (autocamion, autobasculanta, buldoexcavator, automacara, autobetoniera). Emisiile de praf, care apar in timpul executiei lucrarilor, provin de la rulara mijloacelor de transport pe caile de acces din incinta obiectivului. Poluarea factorului de mediu AER este de scurta durata si limita in timp (perioada de executie).
- Poluanti in perioada de exploatare: Dupa darea in folosinta, poluantii pentru aer sunt reprezentanti de gazele de ardere emanate de centrala termica. Se va asigura controlul si verificarea tehnica periodica a centralelor termice si instalatiilor anexe, optimizarea programului de desfasurare a procesului de ardere, cu respectarea legislatiei specifice.

Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

- Programul de lucru va fi intervalul orar 7 – 18.
- Nivelul de zgomot admis conf. STAS 10009/88 – prevede valori limita, pentru limita zona functionala:
 - 65 dB(A);
 - curba Cz 60 dB,

Valorile inregistrate pentru nivelul de zgomot generat de tipul de activitate desfasurata sunt in general sub nivelul admisibil, cu valori ridicate la utilizarea flexului si a uneltelor electrice de gaurit (bormasina) – surse discontinue de zgomot

- Poluanti in perioada de executie: Sursele de zgomot si vibratii se produc in perioada executiei de la utilajele de executie si de la traficul auto. Nivelul de zgomot la sursa este cca.85+95 dBA, in unele cazuri 110 dBA. Caracterul zgomotului este de joasa frecventa si durata este cca. 8-10 ore/zi. Nivelul total de zgomot este prevazut in STAS de a nu depasi 70 dBA la limita perimetrului construit si sub 50dBA la eel mai apropiat receptor protejat. Distanța de amplasare fata de locuinte nu este foarte



mare, insa nu implica inconfortul locuitorilor decat pe perioade limitate de timp, lucrarile generatoare de zgomot fund organizate pe perioada zilei, anuntate din timp, organizate corespunzator pentru limita la maxim efectul de disconfort.

- Poluanti in perioada de exploatare: In timpul desfasurarii diferitelor activitati, se vor asigura masuri pentru incadrarea nivelului de zgomot ambiental in prevederile legislatiei in vigoare, pentru evitarea disconfortului si a efectelor negative asupra sanatatii populatiei.
- In perioada de exploatare, Asigurarea confortului acustic al zonelor invecinate se va face prin limitarea nivelului de zgomot echivalent la limita zonei functionale a constructiei sportive max. 90dB (A). Pentru asigurarea unui nivel de zgomot admisibil in cladirile de locuit aflate in jurul constructiilor sportive in aer liber, se vor lua masuri corespunzatoare astfel incat la 2,00m de fatada cladirii de locuit nivelul de zgomot sa nu depaseasca 50dB (A).

Protectia impotriva radiatiilor

Nu este cazul.

Protectia solului si subsolului

- La nivelul solului, zona adiacenta desfasurarii lucrarilor de santier este betonata (trotuare si cai de acces) si partial spatiu verde. Se va evita amplasarea containerelor de colectare a deseurilor in zona verde. Depozitarea temporara a materialelor ce vor asigura frontul de lucru conform planificarii se va face in incinte, pe suprafete betonate, cu evitarea scaparilor accidentale de materiale (ambalaje deteriorate, manevrare defectuoasa). Zonele de spatiu verde susceptibile de a fi afectate de eventualele incidente/accidente ce implica pierderi de materiale vor fi protejate prin acoperire cu folie de plastic pentru a nu permite contaminarea solului.
- Trotuarele din jurul cladirii vor avea latimea de 1,00 m.
- La realizarea lucrarilor se vor lua masuri prin care sa nu se afecteze calitatea solului in cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la masinile si utilajele din timpul executiei, aceste scurgeri fiind in cantitati mici, ele nu pot infecta solul.
- Se vor realiza puncte special amenajate in vederea colectarii si depozitarii temporare a deseurilor si se va implementa sistemul de colectare selectiva a deseurilor. Serviciul de colectare a deseurilor va fi realizat printr-un operator de salubritate autorizat potrivit legii, printr-un contract incheiat cu beneficiarul investitiei.
- Depozitarea deseurilor se va face doar in locurile special amenajate, nicidecum pe rampe neautorizate.
- In urma celor prevazute mai sus putem considera ca impactul asupra solului si subsolului este minim.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Nu este cazul.

- Lucrarile subterane si supraterane propuse nu afecteaza in nici un fel echilibrul ecologic, nu dauneaza sanatatii, linistii sau starii de confort a oamenilor prin modificarea factorilor naturali



Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

- Zona va fi semnalizata corespunzator pentru prevenirea oricaror accidente in care sa fie implicati muncitorii si locatarii din zona.
- Pentru protectia mediului si a sanatatii oamenilor, in cadrul documentatiei, se prevad masurile ce se impun a fi luate pentru lucrarile de constructii. Toate masurile luate sunt in concordanta cu prevederile din OUG 195/2005.
- De asemenea, pe perioada executiei, se vor lua masuri pentru evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumului de acces si blocarea lui in proximitatea amplasamentului, pentru interzicerea depozitarii de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului, in locuri neautorizate, iar pamantul excavat va fi utilizat pentru reamenajarea si restaurarea terenului.
- Pentru siguranta, pe perioada executiei, se vor monta panouri de avertizare pe drumurile de acces. Retelele electrice provizorii si definitive si corpurile de iluminat vor fi protejate, verificate periodic si intretinute inca din faza de constructie. Imprejurul obiectivului sunt prevazute suprafete destinate spatiilor verzi, care se vor mentine obligatoriu si vor fi intretinute corespunzator.
- Tot pentru protectia asezarilor umane, se vor asigura masuri pentru incadrarea nivelului de zgomot ambiental in prevederile legislatiei in vigoare, pentru evitarea disconfortului si a efectelor negative asupra sanatatii populatiei.

Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

- In urma santierului deseurile generate vor fi transportate la groapa de gunoi de catre o firma specializata.
- Se va avea grija pentru a genera cat mai putine deseuri.
- Tipuri de deseuri generate (conf. HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor):
 - amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice – cod deseuri 17 01 07
 - materiale plastice – cod deseuri 17 02 03; 20 01 39
 - materiale izolante – cod deseuri 17 06 03
 - alte deseuri de la constructii si demolari – cod deseuri 17 09 04
 - vopsele, adezivi si rasini – cod deseuri 20 01 28
- Deseurile rezultate se vor colecta si depozita selectiv in containere amplasate in zone special amenajate.

Asigurarea evacuării deseurilor si a curateniei

- Constructorul se va organiza si va avea un numar suficient de containere selective (pentru moloz, metale, plastic, gunoi menajer) si va asigura evacuarea deseurilor pe toata durata lucrarilor. In acest scop beneficiarul este obligat sa incheie un contract cu o societate specializata.
- Fiecare subantreprenor va sorta si transporta cu mijloace adaptate toate deseurile pana la containere.
- Este interzisa evacuarea molozului si a deseurilor prin gaurile tehnologice.



- Se interzice evacuarea molozului si a deseurilor de materiale prin aruncarea din constructie. Evacuarea se va face conform normelor privind evacuarea deseurilor (prin tuburi sau jgheaburi speciale).
- Toti subantreprenorii vor trebui sa demonteze si sa compacteze ambalajele si cartoanele voluminoase si sa asigure preluarea acestora de catre operatori autorizati pentru valorificarea acestora.
- Fiecare subantreprenor are obligatia sa asigure curatarea zonei sale de lucru si sa mentina caile de acces curate, in caz contrar va fi sanctionat.
- Antreprenorul general va asigura curatenia zilnica a spatilor din cadrul organizarii de santier (birouri, spatii comune, toaleta, vestiare, sala de mese) cu ajutorul unor persoane special desemnate.
- Igiena evacuarii reziduurilor solide implica asigurarea unor sisteme corespunzatoare de colectare, depozitare si evacuare, eliminand riscul de poluare a aerului, apei si a solului.
- Gunoiul se colecteaza la un punct gospodaresc in incinta, dotat cu eurocontainere specializate pentru gunoi menajer, sticla, plastic, hartie.
- Investitia nu produce situatii de risc in ceea ce priveste afectarea factorilor de mediu, de aceea nu este necesara refacerea/restaurarea amplasamentului.
- Norme de igiena referitoare la colectarea, indepartarea si neutralizarea deseurilor solide
- Conform art 39, cap V, Ordin 119/2014, Evacuarea deseurilor menajere de la locurile de productie si colectare la locul de neutralizare se face de preferinta zilnic

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

- In procesul de constructie si la utilizarea aparatelor nu se vor genera si utiliza substante toxice si periculoase.

Spatiile de depozitare

- Depozitarea materialelor ce asigura frontul de lucru se va face in spatii special amenajate. Acestea trebuie amplasate pe teritoriul santierului tinandu-se cont de riscurile pe care le implica manipularea si depozitarea materialelor, conform actelor de insotire de la producatori si de conditiile de impact asupra mediului (contaminari ale solului, aerului, apei etc)
- Materialele care prezinta pericol de explozie sau incendiu (tuburi de oxigen, acetilena, vopsele, diluanti etc.) vor fi depozitate separat, departe de surse de caldura sau foc deschis.
- Se vor asigura spatii suficiente pentru descarcarea si manipularea in conditii de siguranta a materialelor grele si/sau voluminoase.
- Spatiile de depozitare vor avea asigurate mijloace de stingere a incendiilor compatibile cu tipul de materiale stocate (lemn, oxigen, diluanti, materiale plastice).
- Amenajarea de magazii provizorii, altele decat cele puse la dispozitie prin facilitatile organizarii de santier, va fi admisa de catre managerul de proiect si coordonatorul in materie de securitate si sanatate in munca al antreprenorului general numai dupa ce s-au luat toate masurile de securitate generale si speciale.



Lucrari de refacere / restaurare a amplasamentului

- Dupa incheierea lucrarilor si retragerea organizarii de santier terenul va fi curatat de moloz si deseuri si va fi adus la starea initiala. Refacerea mediului dupa perioada afectata santierului se asigura prin amenajarea de alei, rigole, imbogatirea stratului vegetal, plantarea unor arbori, gard viu, flori, inierbare de taluzuri, lucrari care nu fac obiectul prezentei investitii.

Impactul produs asupra vegetatiei si faunei terestre

Situarea amplasamentului nu implica si nu determina - direct sau indirect - nici un impact asupra florei si faunei existente in aceasta zona, intrucat imobilul este situat in mediu urban.

Activitatile de construire a imobilului nu au ca efect distrugerea sau modificarea habitatelor speciilor de plante si nu altereaza populatiile de pasari, mamifere, pesti, amfibieni, reptile, nevertebrate protejate sau nu. Investitia nu modifica dinamica resurselor speciilor de pesti si nu afecteaza spatiile pentru adaposturi, de odihna, crestere, reproducere sau rutele de migrare ale pasarilor. Vegetatia nu va fi afectata.

Intrucat impactul general asupra biodiversitatii prin lucrarile prevazute este redus, nu sunt necesare masuri suplimentare de protectie a factorilor de mediu.

4.4 IZOLAREATERMICA, HIDROFUGA SI ECONOMIA DE ENERGIE

4.4.1 MASURI DE REALIZARE A CONFORTULUI TERMIC

Nu este cazul.

4.4.2 IZOLAREA HIDROFUGA

Nu este cazul.

4.5 PROTECTIA LA ZGOMOT

Se porneste de la premisa ca amplasamentul si vecinatatile nu ridica probleme speciale de protectie fonica.

Pentru asigurarea unui nivel de zgomot interior de 35 dB nu sunt necesare masuri speciale in afara rezolvarilor constructive prezentate.

Pentru asigurarea protectiei la zgomot aerian si de impact, elementele delimitatoare ale spatiilor interioare au fost astfel conformate incat zgomotul perceput de ocupanti sa se pastreze la un nivel corespunzator conditiilor in care sanatatea acestora sa nu fie periclitata, asigurandu-se o ambianta acustica acceptabila.

Aceasta se va asigura prin pereți despărțitori de compartimentare, realizându-se un nivel de max.30-35 dB.

S-au respectat reglementările din STAS 6156/86, C125-87 și P122-89.

4.6 UTILIZAREA SUSTENABILA A RESURSELOR NATURALE

Utilizarea sustenabila a resurselor naturale pentru o cladire implica un consum minim de energie si apa pe intreg ciclul de viata.



Materialele utilizate in constructia acestora:

- provin din surse regenerabile, au ciclu de viaja indelungat si pot fi reutilizate;
- genereaza minimum de deseuri si nu polueaza in exploatare;
- au impact minim asupra terenului pe care se construiesc si se integreaza in mediul natural;
- isi indeplinesc eficient scopul pentru care au fost construite, dar sunt adaptabile la necesitati viitoare;
- asigura calitatea mediului interior pentru utilizatori.

La realizarea obiectivului s-a propus utilizarea de materiale si echipamente cu agrement de mediu si consum redus de energie.

Implementarea masurilor de interventie propuse va conduce la reducerea impactului asupra mediului si respectiv reducerea amprente de carbon a cladirii prin scaderea emisiilor de gaze cu efect de sera.

Beneficiile directe ca urmare a aplicarii solutiilor tehnice propuse reprezinta eficientizarea consumului de resurse si de energie.

Ca urmare a aplicarii solutiilor tehnice propuse vor fi satisfacute urmatoarele obiective privind utilizarea sustenabila a resurselor naturale la nivelul cladirii:

- protectia resurselor;
- conservarea mediului natural;
- sanatatea, confortul si bunastarea utilizatorilor;
- protectia mediului.

5. ORGANIZAREA DE SANTIER SI MASURI DE PROTECTIA MUNCII

Executia lucrarilor va fi realizata de catre o firma autorizata din localitate sau din afara, pe baza unui contract incheiat intre beneficiar si societate.

In vederea organizarii santierului se vor executa lucrari provizorii, se va organiza incinta, se vor amplasa constructii provizorii, se vor asigura platforme pentru depozitarea materialelor

In cadrul incintei se vor amplasa o cabina tip container, multifunctionala cu dimensiunile 2.34x3.00 cu destinatia de birou, vestiar, magazii pentru scule si materiale mici, dormitor (in cazul fortei de munca din afara localitatii) si o cabina tip container cu dimensiunile 1,50x1,50m cu destinatia grup sanitar, echipat cu vas WC si lavoar.

Cabina de poarta 1,10x1,10m va fi amplasata la intrarea principala in santier iar paza materialelor si sculelor depozitate va fi asigurata in mod continuu (va exista un paznic pe timp de noapte).

Santierul va fi dotat si cu platforme pentru depozitarea materialelor voluminoase: caramida, armaturi, cofraje, material lemnos etc.

Se vor amplasa un container pentru depozitarea deseurilor, tomberoane de gunoi, un avizer si doua puncte P.S.I.



Toate aceste dotari vor fi amplasate cat mai rational posibil din punct de vedere al utilitatii lor, de obicei de jur imprejurul obiectului de constructie in executie.

Materialele prevăzute prin proiect vor fi achizitionate de catre firma executanta a lucrarii si depozitate in locurile special amenajate.

Betonul va fi adus cu autobetoniera in momentul turnarii lui.

Constructorul isi va asigura toate sculele si echipamentele necesare efectuarii lucrarii si le va depozita corespunzator.

Se va asigura racordarea provizorie la rețeaua de utilități urbane din zona amplasamentului- curent, apa, canal.

Se va prevedea o cale de acces auto si pietonala

Autobetoniera va avea acces la teren prin poarta acces auto

Imprejmuirea santierului se va face elemente metalice usoare, autoportante, acoperite cu plasa, amplasate pe limitele de proprietate.

Circulatia pietonala nu va fi afectata.

PREVEDERI P.S.I.

Normativele avute in vedere la intocmirea conceptului sunt:

- OMAI nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor Generale de apărare împotriva incendiilor;
- OMAI nr. 129/2016 privind aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă
- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor – indicativ P 118/1999;
- Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor – indicativ I.7/2011;
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a — Instalații de stingere” – indicativ P 118/2-2013;
- Normativ privind proiectarea si executarea instalațiilor de încălzire – indicativ I.13/2015;
- Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare - indicativ I.9/2015;
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a III-a - Instalații de detectare, semnalizare și avertizare, indicativ P118/3-2015;
- SR 10903/2016 – Măsuri de protecție contra incendiilor. Determinarea sarcinii termice în construcții.

Normele indicate sunt obligatorii atat pentru proiectant, beneficiar cat si pentru executantul lucrarilor, fiecare pe domeniul sau de responsabilitate. In vederea inlaturarii oricarui pericol de incendiu, pe toata perioada de executie si exploatare, executantul si beneficiarul au obligatia sa respecte cu strictete normele P.S.I. si sa adopte masuri suplimentare in situatii deosebite.

Pentru perioada de executie, masurile de prevenire a incendiilor se iau de catre elaboratorul documentatiei de organizare de santier si de catre unitatea de executie.

TEHNICA SECURITATII MUNCII

La elaborarea prezentului concept s-au avut in vedere urmatoarele normative si prescriptii pentru protectia muncii:



- Legea protecției muncii nr. 90/1996 și normele metodologice de aplicare a acesteia - cu modificările și completările ulterioare;
- Norme specifice de protecția muncii pentru lucrări geotehnice de excavatii, fundații, terasamente, nivelări și consolidări terenuri;
- Norme specifice de protecția muncii pentru prepararea, transportul, turnarea betoanelor și executarea lucrărilor din beton armat și precomprimat;
- Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții aprobat de MLPAT nr 9/N/15.08.93;
- Norme de medicina muncii aprobate de M.S. cu Ord. 1967/25.01.94;
- Norme generale de protecția muncii aprobate cu Ord. 578/DE 5840 al MS.

Organizarea activității de protecție și igienă a muncii se realizează la nivelul agenților economici de către consiliile de administrație și de către conducătorii locurilor de muncă, conform atribuțiilor stabilite prin legislația în vigoare, regulamentul de organizare și funcționare și fișa postului.

Muncitorii care lucrează în construcții trebuie să fie instruiți și să cunoască specificul lucrărilor care se execută pe șantiere, regulile generale de protecție și igienă a muncii care rezultă din tehnologiile de execuție, precum și cele specifice locului de muncă unde își execută meseria.

În ceea ce urmează se prezintă principalele măsuri care trebuie avute în vedere la executia lucrărilor și responsabilitățile maistrilor sau ale altor conducători de punct de lucru:

Personalul muncitorilor să aibă cunoștințe profesionale și cele de protecția muncii specifice lucrărilor ce se execută, precum și cunoștințe privind acordarea de prim ajutor în caz de accident.

- Să se facă instructaje și verificări ale cunoștințelor referitoare la NTS cu toți oamenii care iau parte la procesul de realizare a investiției. Acesta este obligatoriu pentru întreg personalul muncitorilor din șantier, precum și pentru cel din alte unități care vine pe șantier în interes de serviciu sau interes personal.
- Pentru evitarea accidentelor sau a îmbolnăvirilor, personalul va purta echipamente de protecție corespunzătoare în timpul lucrului sau a circulației prin șantier.

Maiștrii și ceilalți conducători ai punctelor de lucru (ingineri, tehnicieni) au obligația să organizeze desfășurarea activității în deplină siguranță pentru muncitorii pe care îi conduc, fiind răspunzători pentru aplicarea regulilor de protecție a muncii, având în acest scop următoarele obligații:

Să respecte prevederile proiectelor de execuție, prescripțiile tehnice, fișele tehnologice sau instrucțiunile de lucru, instrucțiunile de folosire și întreținere a utilajelor, instalațiilor și mașinilor de la punctul de lucru, precum și regulile de protecție și igienă a muncii, în vederea prevenirii accidentelor de muncă.



- Să organizeze locurile de muncă și să pregătească condițiile de lucru pentru fiecare echipă, să supravegheze și să îndrume muncitorii din subordine pentru formarea deprinderilor de muncă corecte și aplicarea corectă a regulilor de protecție a muncii.
 - Să nu primească spre execuție proiecte care nu au prevăzute detaliile de execuție, măsurile și dispozitivele de protecție a muncii.
 - Să execute toate lucrările din proiecte pentru a asigura exploatarea obiectivului construit în condiții depline de securitate și igienă a muncii.
 - Să urmărească menținerea disciplinei, a ordinii și curățeniei la locul de muncă, precum și menținerea căilor de acces libere.
 - Să nu modifice soluțiile tehnice și prevederile de protecție a muncii din proiectele de execuție fără acordul proiectantului și al investitorului.
 - Să solicite chemarea proiectantului pentru acordarea de asistență tehnică la execuția lucrărilor cu grad ridicat de dificultate, pentru soluționarea problemelor de protecție a muncii și evitarea accidentelor.
 - Să instruiască, conform prevederilor regulamentului, muncitorii pentru lucrările pe care aceștia urmează să le execute.
 - Să verifice după fiecare instruire dacă muncitorii și-au însușit regulile de protecție și igienă a muncii predate la instructajul periodic, consemnând acest fapt în fișa de instructaj.
 - Să verifice zilnic, înainte de începerea lucrului, dacă sunt asigurate dispozitivele de protecție a muncii, dacă ele sunt în bună stare, dacă sunt amenajate corespunzător căile de acces, dacă sunt afișate la locul de muncă instrucțiunile de lucru și de protecție a muncii și dacă sunt avertizate locurile periculoase.
 - Să nu primească la lucru muncitorii fără instructaj efectuat la zi, fără echipament de protecție și de lucru corespunzător meseriei, muncitorii bolnavi, în stare avansată de oboseală sau în stare de ebrietate.
 - Să nu dea dispoziții muncitorilor pe care îi conduc să execute lucrări pentru care aceștia nu au calificarea și experiența necesară, nu sunt instruiți, sau care depășesc capacitatea lor fizică.
 - Să instruiască personalul muncitor asupra modului de folosire a echipamentului de protecție și a dispozitivelor de protecție a muncii.
 - Să nu trimită să lucreze la înălțime muncitori care nu au aviz medical care să certifice aptitudinea lor pentru astfel de lucrări, tineri fără experiență de cel puțin doi ani în construcții, sau oameni care au depășit vârsta de 50 de ani.
- Înainte de începerea programului de lucru, maistrul va discuta cu formațiile de muncitori pe care le coordonează, procesul pe faze de execuție, stabilind măsurile pentru evitarea accidentelor de muncă.
- Să controleze în permanență dacă se respectă tehnologiile de lucru și regulile de protecție a muncii prevăzute în proiecte.



- Când lucrează în incinta lucrărilor în funcțiune ale unui investitor, să ceară acestuia să facă instructajul de protecție a muncii pentru personalul muncitor și să respecte regulile de protecție a muncii stabilite prin convenție între părți.
- Să răspundă de propaganda de protecție a muncii la lucrările pe care le conduc.
- Să supravegheze funcționarea utilajelor și instalațiilor la lucrările pe care le conduc, urmărind să nu se producă accidentarea muncitorilor din cauza lor, și să nu permită intervenția muncitorilor neautorizați să execute reparații la ele.
- În cazul producerii unui accident de muncă, să organizeze imediat primul ajutor și să anunțe administrația, luând măsuri să nu fie modificată starea de fapt până la cercetarea accidentului.

Este strict interzis ca un muncitor să fie admis la lucru fără să fie instruit, indiferent că este angajat permanent, temporar sau sezonier; de asemenea, vor fi instruiți studenții, elevii sau ucenicii care fac practică în unități de construcții și persoanele neînsoțite care fac vizite pe șantiere.

Instructajul specific de protecție și igienă a muncii trebuie să fie un proces continuu și se va realiza în etape eșalonate în timp, în scopul formării reflexelor de securitate față de riscurile profesionale astfel încât să se evite orice îmbolnavire sau accident de muncă.

Lucrarile de executie se vor desfasura in limitele detinute de proprietar.o

Pe durata executarii lucrarilor se vor respecta urmatoarele:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii - cu modificarile si completarile ulterioare;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 – privind protectia si igiena muncii in constructii – ed.1995;
- Ord.MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ord.MMPS 225/1995 normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;

Normativele generale de prevenire si stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul M.I. nr. 775/22.07.1998;

- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300-1994;

precum si alte normative in vigoare, in domeniu, la data executiei propriu-zise a lucrarilor.

6. CADRUL LEGISLATIV APLICABIL

Normativele principale ale caror prevederi au fost respectate sunt:

- Normativ privind proiectarea terenurilor sportive si stadioanelor (Unitate functionala de baza) din punct de vedere al cerintelor Legii 10/1995 Indicativ NP 066-2002.
- Normativ privind proiectarea salilor de sport (Unitate functionala de baza) din punct de vedere al cerintelor Legii 10/1995 Indicativ NP 065-2002.



- Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000.

La elaborarea conceptului au fost respectate, de asemenea, prevederile normativelor in vigoare referitoare la constructii.



Intocmit,

Iwe. Ing. Gheorghita Alexandru

Arh. Dobrota Eugent

Arh. Stg. Pascariu Narcisa



