

**DOCUMENTAȚIE PENTRU OBȚINEREA**

**ACORDULUI DE MEDIU**

**„Construire bază sportivă TIP 1,  
sat EZERIȘ, comuna EZERIȘ,  
județul CARAȘ-SEVERIN**

**BENEFICIAR : COMUNA EZERIȘ,  
județul Caraș-Severin**

# BORDEROU

- 1 . Denumirea proiectului
2. Titular
3. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect  
Memoriu proiect tip C.N.I. -
4. Descrierea lucrărilor
5. Descrierea amplasării proiectului
6. Descrierea tuturor efectectelor semnificative posibile asupra mediului
7. Descrierea aspectelor de mediu afectate în mod semnificativ de Proiect
8. Prevederi pentru monitorizarea mediului
9. Legături cu alte acte normative
10. Lucrări necesare organizării de șantier
11. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției
12. Piese desenate
  - Plan de încadrare în zonă – planul cadastral al localității
  - Plan ansamblu
  - Plan parter
  - Vedere posterioară și laterală dreapta
  - Vedere principală și laterală stânga și secțiune

# MEMORIU DE PREZENTARE

## 1 . DENUMIREA PROIECTULUI

„Construire bază sportivă TIP 1, sat Ezeriș, comuna EZERIȘ, jud. Caraș-Severin”

## 2. TITULAR

- a) *Denumirea titularului: Comuna Ezeriș*
- b) *Adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail: **Comuna Ezeriș, str. Principală nr.1,** tel. /fax 0255235301, [primariaezeris@yahoo.com](mailto:primariaezeris@yahoo.com)*
- c) *Reprezentanti legali/împuterniciti, cu date de identificare: **Rusu Ioan, în calitate de primar***

## 3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

### A. Un rezumat al proiectului

Documentația are la bază un **CONCEPT GENERAL DE PROIECTARE (proiect tip) nr. 201903-2 Baze sportive** – elaborat de CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L. București, și a fost inclus pe **Lista sinteză a subprogramului „Complexuri sportive”** – aprobată prin Ordin M.L.P.D.A. nr. 3576 / 05.08.2020 de către :

COMPANIA NAȚIONALĂ DE INVESTIȚII – Departamentul Sport, Învățământ și Cultură, adresa nr.13.308/13.08.2020.

**Proiectul tip conține toate elementele care răspund cerințelor Legii nr. 292 / 2018, Anexa 5E.**

### B. Justificarea necesității proiectului

Argumentăm necesitatea realizării acestui obiectiv , deoarece la nivelul Comunei Ezeriș, județul Caraș-Severin există clubul sportiv „Progresul Ezeriș” ( cu secții de fotbal , altelism , hanbal) .

Precizăm faptul că echipa de fotbal „Progresul Ezeriș” a promovat in Liga a III a de Fotbal, în acest sens este necesar construirea acestei baze, pentru o bună desfășurare a activității clubului (jocuri, antrenamente ) ,deasemenea comunitatea locală își dorește să participe și să susțină echipa la meciurile desfășurate pe propria bază sportivă

Totodată dorim asigurarea condițiilor optime de practicare a sportului în mod organizat pentru cetățenii comunei Ezeriș . Pe terenul acestei baze sportive elevii Scolii Gimnaziale Aurel Peia Ezeriș își vor putea desfășura orele de sport și alte competiții sportive școlare .

### **C. Valoarea investiției**

Costurile investiției se vor stabili de beneficiarul și Ordonatorul de credite, care este C.N.I.

### **D. Perioada de implementare propusă**

Perioada de implementare propusă este de **12 luni**.

### **E. Planșe - Planuri de situație, planuri de amplasament**

La prezentul memoriu se anexează planșe cu privire la delimitarea zonei și cu lucrările propuse, inclusiv planul de situație pus la dispoziție, în proiectul tip, de către beneficiarul C.N.I.

### **F. Descriere ale caracteristicilor fizice ale întregului proiect**

Terenul trebuie sa fie liber de sarcini si in proprietatea unitatii administrative in raza careia se realizeaza investitia.

Terenul trebuie sa fie in intravilan si sa aiba categoria de folosinta curti-constructii.

Terenul pe care se va realiza baza sportiva trebuie sa fie de forma dreptunghiulara cu o suprafata minima de 13.202m<sup>2</sup>, cu latimea minima de 80,50m si lungimea minima de 164,00m. Terenul poate sa aiba o suprafata mai mare si o alta forma decat cea mentionata, cu conditia ca dreptunghiul de 80,50x146,00m sa se inscrie in forma terenului disponibil.

Se recomanda orientarea terenului cu latura lunga pe directia nord-sud.

Terenul care se va pune la dispozitie, pentru realizarea bazei sportive, trebuie sa respecte conditiile de urbanism locale cat si cerintele minime din REGULAMENTUL GENERAL DE URBANISM din 1996, republicat, aprobat prin HG nr.525/1996, si anume:

Procentul maxim de ocupare a terenului va fi de:

- a. 50% pentru constructii si amenajari sportive;
- b. 20% pentru alei, drumuri, parcare;
- c. 30% pentru spatii verzi

Vor fi luate măsuri de protecție împotriva însoririi excesive:

- a. parasolare sau geamuri termopan-reflectorizante la pereții vitrați orientați sud-vest sau vest ai holurilor pentru public sau ai sălii de sport
- b. Terenurile de sport în aer liber vor fi orientate cu axa longitudinală pe direcția nord-sud, cu abatere de maximum 15 grade spre vest sau spre est.

Pentru toate categoriile de construcții și amenajări sportive se vor asigura accese carosabile separate pentru public, sportivi și personalul tehnic de întreținere

În interiorul amplasamentului vor fi asigurate:

- a. circulația carosabilă separată de cea pietonală;
- b. alei carosabile de circulație curentă de minimum 3,5 m lățime;

Pentru toate categoriile de construcții și amenajări sportive vor fi prevăzute locuri de parcare pentru personal, pentru public și pentru sportivi, în funcție de capacitatea construcției, după cum urmează

- a. pentru construcții cuprinse în anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.8.1, 1.8.3 și 1.8.4, un loc de parcare la 5-20 de locuri
- b. pentru construcții cuprinse în anexa nr. 1 la regulament la pct. 1.8.2, 1.8.5-1.8.7, un loc de parcare la 30 de persoane

La cele rezultate se va adăuga, în funcție de capacitatea construcției, un număr de 1-3 locuri de parcare pentru autocare .

Pentru construcții și amenajări sportive vor fi prevăzute spații verzi și plantate, minimum 30% din suprafața totală a terenului

#### **Relatiile cu zone învecinate, accese existente și cai de acces posibile**

Este obligatorie existența unui acces carosabil public către amplasament.

Se recomandă ca accesul să se realizeze pe latura lungă a terenului.

#### **Surse de poluare existente în zona**

Se recomandă ca în apropiere să nu existe zone de poluare, având în vedere desfășurarea unor evenimente sportive, recreative, pe amplasament.

#### **Particularități de relief**

Este recomandat ca terenul să aibă o declivitate cât mai mică pentru a evita lucrări suplimentare de săpătură și amenajare a terenului.

Este obligatoriu ca nivelul apei freactice să nu fie mai sus de 1,50 m față de cota terenului natural pentru a se evita baltirea apei în urma unor ploii mai accentuate.

#### **Echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilitatilor**

Pentru baza sportiva sunt necesare următoarele utilități publice:

- rețea de energie electrică;
- alimentare cu apă potabilă;
- canalizare;
- telefonie;
- internet.

#### **Existența unor rețele edilitare pe amplasament care ar necesita relocare/protejare**

Este recomandabil ca terenul ales să nu fie traversat de rețele edilitare care să necesite relocarea sau protejarea lor.

Prezentul concept a fost elaborat plecând de la premiza că terenul este liber.

#### **Obligații de servitute**

Este recomandat ca terenul ales să nu aibă obligații de servitute.

Prezentul concept a fost elaborat plecând de la premiza că terenul este liber de obligații de servitute.

**Reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentului local de urbanism aferent**

Conceptul pentru baza sportiva a fost elaborat netinand cont de eventuale reglementari sau coeficienti urbanistici. Inaintea alegerii terenului pe care va fi amplasata baza sportiva trebuie avut in vedere ca amplasamentul sa respecte reglementarile urbanistice.

**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**

Terenul ales pentru realizarea unitatii sportive nu trebuie sa fie adiacent unui monument istoric si nici nu trebuie sa fie in interiorul zonei de protectie a unui monument sau sit arheologic.

Baza sportiva va cuprinde:

- Teren pentru fotbal,
- Teren multifunctional pentru handbal, baschet, volei si tenis,
- Cladire pentru vestiare,
- Cabina de poarta,
- Parcare,
- Alei pietonale,
- Spatii verzi.

**Teren pentru fotbal**

Terenul pentru fotbal are dimensiunile suprafetei utile de evolutie 75,50 x 117,00m si cele ale suprafetei utile de joc 68,00 x 105,00m. Zona de protectie perimetrala are latimea de 3,00m pe laturile lungi si 6,00m pe laturile scurte.

Marcajele terenului sunt conforme cu cerintele Regulamentului de organizare a activității fotbalistice din 2018 al Federatiei Romane de Fotbal. Terenul poate fi marcat si pentru 2 terenuri de mini-fotbal, suprafetele vor fi 40,00 x 60,00m.

Suprafata de joc va fi dintr-un covor de gazon artificial, pe straturi de balast si piatra compactate.

Suprafata de joc va avea pante de 0,5% catre laturile lungi; drenarea apelor pluviale va fi asigurata prin stratul suport.

Pe una din laturile lungi se vor amplasa 2 banci de cate 14 scaune pentru rezerve si antrenori. Pe latura lunga opusa se vor amplasa gradene pentru 500 de spectatori. Adiacent gradenelor vor exista locuri pentru 20 de persoane cu dizabilitati locomotorii.

Tabela de marcaj si cel putin 5 catarge pentru drapele se vor amplasa pe latura scurta opusa cladirii pentru vestiare.

Va exista o instalatie pentru iluminat nocturn.

Suprafata de joc va fi delimitata cu o imprejmuire din stalpi metalici si plasa bordurata cu inaltimea de 1,50m pe laturile lungi si cu un gard de protectie din stalpi metalici si plasa textile cu inaltimea de 6,00m pe laturile scurte.

Accesul sportivilor se va face printr-o poarta metalica dinspre cladirea pentru vestiare; accesul spectatorilor se va face printr-o poarta metalica dinspre parcare.

*Dotari si echipamente exterioare*

- Gradene tribune pentru 500 de spectatori

- Porti de fotbal
- Tabela de marcaj
- Catarge pentru drapele
- Banci pentru rezerve
- Protectie captuseala de burete la stalpii nocturnei
- Plasa de compartimentare a terenului cu gazon in doua terenuri mici de antrenament de fotbal.
- Targa medicala

### **Teren multifunctional pentru handbal, baschet, volei si tenis**

Terenul multifunctional are dimensiunile suprafetei utile de evolutie 25,00 x 44,00m si cele ale suprafetei utile de joc 40,00 x 20,00m. Zona de protectie perimetrata are latimea de 2,00m.

Marcajele terenului sunt conforme cu cerintele Regulamentelor de functionare ale Federatiilor Romane de handbal, baschet, volei si tenis.

Suprafata de joc va fi dintr-un covor de tartan, pe un planseu din beton armat si balast compactat.

Pe una din laturile lungi se vor amplasa 2 banci de cate 10 scaune pentru rezerve si antrenori.

Va exista o instalatie pentru iluminat nocturn.

Suprafata de joc va fi delimitata cu o imprejmuire din stalpi metalici si plasa bordurata cu inaltimea de 1,50m pe laturile lungi si cu un gard de protectie din stalpi metalici si plasa textile cu inaltimea de 6,00m pe laturile scurte.

Accesul sportivilor se va face printr-o poarta metalica dinspre cladirea pentru vestiare.

#### *Dotari si echipamente exterioare*

- Banci pentru rezerve
- Fileu de tenis cu stalpi mobili
- Fileu de volei cu stalpi mobili
- Panouri de baschet mobile complet echipate
- Porti de handbal
- Protectie captuseala de burete la stalpii nocturnei

### **Cladire pentru vestiare**

#### **Dimensiuni**

Cladirea pentru vestiare va fi parter + 1etaj partial si va avea dimensiunile 10,80 x 36,30m, cu inaltimea la atic de 7,05m. Suprafata construita a cladirii va fi de 395,88mp, cea desfasurata va fi de 520,96mp.

#### **Cota ±0.00**

Cota ±0.00 va fi la 30cm fata de cota trotuarului de garda (35cm fata de cota terenului natural amenajat).

#### **Funcțiuni**

Va exista un acces principal si 2 secundare pentru sportivi pe latura catre terenul de fotbal; vor exista 3 accese secundare pe latura opusa catre grupurile sanitare pentru spectatori si camera tehnica. Din holul de acces va exista holul de distributie al cladirii; accesul la etaj se va face pe o scara interioara.

La parter vor fi:

NUME	FUNCTIUNE	SUPRAFATA (mp)
01 P	HOL	5,69
02 P	HOL	46,98
03 P	GRUP SANITAR	15,70
04 P	VESTIAR	22,36
05 P	HOL	4,04
06 P	VESTIAR	24,10
07 P	GRUP SANITAR	18,68
08 P	GRUP SANITAR DOMNI	15,60
09 P	CAMERA TEHNICA	11,11
10 P	MAGAZIE	5,93
11 P	CABINET MEDICAL	16,76
12 P	BIROU	10,27
13 P	ARBITRI	11,39
14 P	ARBITRI	11,39
15 P	GRUP SANITAR DOAMNE	11,83
16 P	GRUP SANITAR SPECIAL	4,30
17 P	GRUP SANITAR	18,68



18	P	VESTIAR	24,10
19	P	HOL	4,04
20	P	VESTIAR	22,36
21	P	GRUP SANITAR	15,70
22	P	MAGAZIE	5,60
23	P	MAGAZIE	5,60
1	S	SCARA	15,53

La etaj vor fi:

NUME		FUNCTIUNE	SUPRAFATA (mp)
01	E	PARINTI/PROTOCOL/VIP	72,33
02	E	GRUP SANITAR DOAMNE	7,89
03	E	GRUP SANITAR DOMNI	7,94
04	E	DEPOZIT	5,71
05	E	TERASA	128,63
06	E	TERASA	128,63

Inaltimea libera a parterului va fi de 2,98m, identica cu cea a etajului.

### **Structura de rezistenta**

#### **SUPRASTRUCTURA**

Aspectele conceptuale de baza avute in vedere la proiectarea cladirii sunt in conformitate cu P100-1/2013. Realizarea unei structuri simple, compacte, reprezinta obiectivul cel mai important al proiectarii. Simplitatea structurala presupune existenta unui sistem structural continuu si suficient de puternic care sa asigure un traseu clar, cat mai direct si neintrerupt al fortelor seismice, indiferent de directia acestora, pana la terenul de fundare. Fortele seismice care iau nastere in toate elementele cladirii sunt preluate de plansee - diafragme orizontale si transmise structurii verticale, iar de la aceasta sunt transferate la fundatii si teren.

Cladirea proiectata are regimul de inaltime P+1 etaj retras.

Structura de rezistenta a fost modelata in functie de partiul de arhitectura si a fost conformata sa raspunda criteriilor de exigenta cerute prin codurile, standardele si normativele de proiectare in vigoare la data elaborarii proiectului.

Dimensiunile elementelor structurale si clasa de beton sunt rezultate din calculele secventiale multiple de rezistenta si deformabilitate. Structura de rezistenta este conceputa in sistem cadre de beton armat pe doua directii cu dimensiunile stalpilor de 30 cm x 30 cm si 30 cm x 60 cm. Grinzile au dimensiunile de 30 cm x 40 cm si 30 cm x 45 cm.

Structura acoperisului este de tip terasa necirculabila, grosimea placii avand 12 cm.

Structura de inchidere a constructiei este realizata din blocuri ceramice cu goluri verticale.

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

Materialele utilizate in suprastructura sunt:

- Beton C25/30;
- Armaturi Bst500S – categoria de ductilitate C in stalpi si grinzi;
- Armaturi Bst 500S - categoria de ductilitate B, in placi si scari.

Cladirea are dimensiunile in plan de 36,30 x 10,80 m, avand noua deschideri si doua travei de dimensiuni variabile. Cladirea are regim de inaltime parter si 1 etaj retras. Inaltimea de nivel este de 3,20m. Inaltimea totala a structurii este de 7,05m fata de cota ±0,00 a structurii.

In cadrul proiectului de adaptare la teren, in momentul alegerii locatiei, dimensiunile prezentate anterior vor putea varia, in functie de necesitati, la fel cum vor putea varia si armarile tuturor elementelor, in functie de caracteristicile amplasamentului avut in vedere la acel moment.

## INFRASTRUCTURA

Sistemul de fundare este de tip grinzi continue din beton armat pe doua directii. Grinzile din beton armat au forma de dreptunghiulara cu inaltimea de 80 cm, avand grosimea inimii de 35 cm. Aceste grinzi de beton armat vor sta pe grinzi din beton simplu, pentru a asigura talpa de fundare, avand dimensiunile 50 cm inaltime si 80 cm latime. Placa de la cota -0.10 este legata monolit de grinzile de fundare si are grosimea de 10 cm. Placa de la cota -0.10 impreuna cu grinzile de fundare realizeaza un sistem rigid si rezistent capabil sa preia eforturile aduse de suprastructura si sa le transmita uniform la terenul de fundare.

Materialele utilizate in infrastructura sunt:

- Beton armat in fundatii - C20/25;
- Armaturi BST 500S – categoria de ductilitate C.

Terenul este imprejmuit de garduri de 1,50 m si 6,00 m inaltime.

Fundarea stalpilor metalici ai gardului se va face astfel:

a. Pentru gardul de 1,50 m inaltime se propun fundatii din beton simplu de dimensiunea 0,50 m x 0,50 m x 0,50 m, turnate direct in groapa de fundare. Stalpul metalic va fi inglobat direct in fundatia de beton simplu. Tipul betonului va fi C16/20;

b. Pentru gardul de 6,00 m înălțime se propun fundații din beton simplu de dimensiunea 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m, turnate direct în groapa de fundare. Stalpul metalic va fi înglobat direct în fundația de beton simplu. Tipul betonului va fi C16/20.

De asemenea, pe teren se vor amplasa stalpi pentru asigurarea iluminatului terenului pe timp întunecat. Vor fi două tipuri de stalpi:

a. Pentru terenul cu gazon artificial se vor amplasa stalpi de nocturnă cu înălțimea aproximativă de 18 m.

b. Pe terenul cu tartan se vor amplasa stalpi de nocturnă cu înălțimea aproximativă de 9 m.

Pentru realizarea fundării stălpilor de iluminat se propune realizarea a câte unui pilot din beton armat, care are la partea superioară un cuzinet de beton armat.

a. Pentru stâlpii de nocturnă de 18 m se propune realizarea a câte unui pilot din beton armat de 12,00 m lungime;

b. Pentru stâlpii de nocturnă de 9,00 m se propune realizarea a câte unui pilot din beton armat de 6,00 m lungime.

Propunerea a avut la bază atât apropierea stălpilor de limita de proprietate cât și necunoașterea în acest moment a caracteristicilor terenului.

În cadrul proiectului de adaptare la teren și în urma elaborării studiului geotehnic se vor putea evidenția caracteristicile terenului din amplasament. Astfel, cu aceste caracteristici se vor redimensiona fundațiile anterior menționate în așa măsură încât să respecte toate prevederile normativelor de fundații.

#### **Inchideri, compartimentari**

Inchiderile vor fi din zidărie de cărămidă de 30cm grosime, cu goluri verticale.

Compartimentările vor fi din zidărie de cărămidă de 11,5cm grosime, cu goluri verticale și din pereți din HPL la spațiile cu umiditate.

Acoperirea clădirii se va face cu terase.

#### **Tamplarii**

Tamplăria interioară și exterioară va fi din profile de aluminiu, cu geam termoizolant.

#### **Finisaje interioare**

Finisajele interioare vor fi:

- pardoseli: rasină epoxidică autonivelantă,
- pereți: vopsitorie lavabilă pe glet de ipsos și gips-carton, placaj cu faianță,
- tavane: vopsitorie lavabilă pe glet de ipsos și gips-carton.

Scara va avea o balustradă metalică, cu mână curentă metalică.

#### **Mobilier și dotări**

*Dotări și echipamente interioare*

- Modul vestiar sportivi
- Banca sportivi
- Banca îngustă arbitri;
- Modul vestiar arbitri
- Banca arbitri
- Raft metalic
- Dulap metalic

- Birou cu scaun rotativ
- Pat examinare medicala
- Mobilier pentru Sala de protocol/Parinti/VIP

### **Finisaje exterioare**

Va exista un trotuar de garda perimetral din beton.

Fatadele se vor finisa cu tencuiala decorativa pe un termosistem. Soclul se va finisa cu tencuiala decorativa hidrofoba pe un termosistem.

Placarea treptelor, a rampelor si a podestelor exterioare se va face cu gresie antiderapanta. Terasele circulabile peste parter se vor finisa, de asemenea, cu gresie antiderapanta.

Scarile si aticul terasei circulabile vor avea balustrade metalice, cu mana curenta metalica.

### **Instalatii electrice**

#### **ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA**

Alimentarea cu energie electrica a constructiei se face de la cofretul de bransament. De la FB se va alimenta tabloul electric TEG prin cabluri de tip CYABY 5x70 mmp.

Din TEG se va alimenta tablourile electrice TEST1, TEST2, TEST3, TEST4, TEST5, TEST6 prin cabluri de tip CYABY 5x6 mmp.

La nivelul TEG datele electroenergetice sunt:

Puterea instalata necesara  $P_i = 120,95 \text{ kW}$

Puterea absorbita  $P_a = 84,55 \text{ kW}$

Coeficient de simultaneitate  $k_s = 0.7$

Curentul de calcul  $I_c = 190,94 \text{ A}$

Tensiune de alimentare  $U = 400\text{V}/50\text{Hz}$

#### **INSTALATII DE ILUMINAT**

Iluminatul artificial se va realiza cu corpuri de iluminat cu sursa LED, in functie de destinatia incaperilor. Corpurile de iluminat vor fi alimentate intre faza si nul. Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Fiecare circuit de iluminat este incarcat astfel incat sa insumeze o putere totala de maxim 1,5 kW.

Comanda iluminatului se va face manual, prin intermediul comutatoarelor sau intreruptoarelor. Intreruptoarele si comutatoarele se monteaza pe conductorul de faza si corespund modului de pozare a circuitelor si gradului de protectie cerut de mediul respectiv. Inaltimea de montaj a intreruptoarelor si comutatoarelor va fi de 0,9 m, masurata de la nivelul pardoselii finite pina in axul aparatului.

Circuitele de iluminat vor fi protejate la suprasarcina si scurtcircuit cu intreruptoare automate prevazute conform schemelor monofilare.

Circuitele de iluminat de interior se vor realiza cu cabluri din cupru, de tip Cyy-f 3x1,5 mm<sup>2</sup>, protejate impotriva deteriorarii mecanice in tuburi de protectie din PVC16. Circuitele de iluminat de interior se vor executa ingropat in tencuiala, sub pardoseala, sau mascate de peretii de gips carton.

La terenul mare, aprinderea proiectoarelor de la un stalp se va face printr-un buton pentru fiecare proiector amplasat la baza stalpului in tabloul electric.

La terenul mic, aprinderea proiectoarelor de la un stalp se va face printr-un buton amplasat in tabloul electric general.

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

#### INSTALATIILE ELECTRICE DE PRIZE

In imobil au fost prevazute spre a fi montate prize simple si duble, toate vor fi cu contact de protectie, executate pentru a suporta fara sa se deterioreze un curent de 16 A.

Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Inaltimile de montaj ale prizelor sunt masurate intre axul prizei si suprafata finita a pardoselei.

Toate circuitele de prize vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu intreruptoare automate conform schemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.

Circuitele de prize se vor realiza cu cabluri din cupru, de tip Cyy-f 3x2,5 mm<sup>2</sup> protejate impotriva deteriorarii mecanice in tuburi de protectie din PVC16. Distributia circuitelor se va realiza ingropat in tencuiala, sub pardoseala, sau mascat de peretii de gipscarton.

Se va evita instalarea circuitelor de iluminat si prize pe suprafete calde (in lungul conductelor pentru distributia agentului termic), iar la incrucisarile cu acestea se va pastra o distanta minima de 12 cm. Pe traseele orizontale comune, circuitele de prize si iluminat se vor monta deasupra celor de incalzire.

De asemenea, distanta intre circuitele de prize sau iluminat si cele de curenti slabi trebuie sa fie de minim 15 cm (daca portiunea de paralelism nu depaseste 30m si nu contine inadiri la conductoarele electrice). Pe traseele orizontale comune, circuitele de prize se vor monta deasupra celor de curenti slabi.

#### INSTALATII DE CURENTI SLABI

Instalatiile electrice de curenti slabi sunt reprezentate de circuitele de internet si TV.

Inaltimea de montaj a prizelor de date si prize TV va fi de 0,3 m.

Se va evita instalarea circuitelor de curenti slabi pe suprafete calde (in lungul conductelor pentru distributia agentului termic), iar la incrucisarile cu acestea se va pastra o distanta minima de 12 cm. Pe traseele orizontale comune, circuitele de curenti slabi se vor monta deasupra celor de incalzire.

#### 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.

Cladirea este dotata cu o priza de pamant ce deserveste atat instalatia de protectie impotriva socurilor electrice cat si instalatia de paratrasnet.

Priza de pamant este de tip natural, realizata din platbanda de otel zincat de 40x4 mm, montata ingropat in radierul cladirii la 7 cm de talpa radierului.

La platbanda se vor suda din 3 in 3 metri armaturile fundatiei. Prelungirea platbandei si derivatiile acestia se vor face prin suprapunere minima de 10cm, iar sudura se va realiza pe toate laturile. Cordonul de sudura va avea o grosime minima de 3mm.

Toate firidele de montare a pieselor de separatie se realizeaza ingropat in elementele de constructie, la exterior sau interior conform planului, la o inaltime de 0,5m fata de sol si vor fi protejate in cutii cu cheie speciala.

Inainte de turnarea betonului, constructorul impreuna cu beneficiarul vor intocmi proces verbal pentru lucrarile care devin ascunse, din care sa reiasa ca au fost utilizate materialele prevazute in proiect si ca legaturile au fost realizate corespunzator. Rezistenta de dispersie a prizei de pamânt trebuie sa fie sub  $1\Omega$ .

Daca rezistenta de dispersie a prizei de pamint depaseste valoarea prescrisa de  $1\Omega$ , se va executa si o priza de pamant artificiala, legata de priza de pamint naturala. Pentru priza de pamint artificiala se vor folosi electrozi verticali din teava OL-Zn cu  $D = 2 \frac{1}{2}$  toli si  $L = 3$  m legati intre ei cu platbanda OL Zn 40x4 mm ingropata in pamant.

Cofretul de bransament si tabloul electric se vor lega cu platbanda OL Zn 25x4 mm, prin intermediul unei piese de separatie, la priza de pamint. Tabloul electric principal se va lega la conductorul de protectie din firida de bransament.

De asemenea, la priza de pamint se vor lega toate elementele metalice ale constructiei (tevi de alimentare cu apa, gaze etc) precum si toate elementele metalice ale instalatiei electrice care in mod normal nu se afla sub tensiune dar care in mod accidental, in urma unui defect, pot ajunge sub tensiune printr-o centura interioara.

#### INSTALATIA DE PARATRASNET

Instalația contracarează efectele trăsnetului asupra construcției: incendierea materialelor combustibile, degradarea structurii de rezistenta datorita temperaturilor ridicate ce apar ca urmare a scurgerii curentului de descărcare, inducerea în elementele metalice a unor potențiale periculoase. Instalația are de asemenea rolul de a capta si scurge spre pământ sarcinile electrice din atmosfera pe măsura apariției lor, preintimpinind apariția trăsnetului.

La proiectarea si executarea instalației de protecție împotriva trăsnetului (IPT) se au în vedere cerințele normativului I7-2011, asigurându-se o concepție optima tehnic si economic si echipamente agrementate conform legii 10/1995.

Conform calcului riscului la trasnet, instalatia de paratrasnet nu este obligatorie si este optionala conform SR-EN 62305-2.

#### **4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE**

- nu este cazul -

#### **5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

Terenul ce va fi ocupat de lucrări se află în intravilan, adiacent DN58A partea dreaptă a direcției de mers spre Lugoj.

Folosința actuală a terenului este curți construcții, pășune , teren înscris în Cartea Funciară, intravilan, localitatea Ezeriș .

Suprafața terenului este de 25.350 mp.

Proiectul nu încalcă prevederile urbanistice privind destinația terenului.

Lucrările nu interferează cu zona de protecție a monumentelor istorice de pe raza comunei Ezeriș, aprobată prin Ordin de ministru nr. 2314 / 2004.

Lucrările nu interferează cu zona de protecție a siturilor arheologice așa cum sunt ele menționate în OG 43/2000.

## **6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI**

### **A. SURSE DE POLUARE**

#### **a. Protecția calității apelor**

În cadrul santierului 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 scapări 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 substanțe care să afecteze calitatea apelor din panza freatică și a celor de suprafață. Se poate aprecia că impactul acestei activități asupra apelor de suprafață și subterană este nesemnificativă.

**Poluanți în perioada de exploatare:** Obiectivul nu va avea nici o influență asupra apelor de suprafață și a celor de adâncime prin măsurile ce se vor lua pentru preîntâmpinarea exfiltrărilor, apele uzate fiind colectate prin intermediul rețelei de canalizare interioare a clădirii. Se va realiza execuția corespunzătoare a rețelelor de evacuare a apelor uzate în vederea evitării pierderilor accidentale în ape, pe sol și în subsol. Obiectivul va fi realizat luându-se strict în considerare respectarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate evacuate, conform prevederilor HG nr.188/2002, modificată prin HG nr. 352/2005, respective ale normativului NTPA- 002/2005.

Obiectivul se racordează la rețelele de alimentare cu apă și canalizare ale comunei Ezeriș conform avizului Serviciul Public de Alimentare cu Apă și Canalizare al Comunei Ezeriș

#### **b. Protecția aerului**

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

- Asigurarea evitării poluării aerului exterior se realizează prin respectarea prevederilor STAS 10576 care stabilește concentrațiile maxime admise pentru potențialii poluanți emiși în atmosferă.
- Poluanți în perioada de execuție: Execuția lucrărilor de constituire, pe de o parte, sursa de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisii a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) în motoarele

utilajelor necesare efectuării lucrărilor propuse (autocamion, autobasculantă, buldoexcavator, automacară, autobetonieră). Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor, provin de la rularea mijloacelor de transport pe căile de acces din incinta obiectivului. Poluarea factorului de mediu AER este de scurtă durată și limitată în timp (perioada de execuție).

- Poluanți în perioada de exploatare: După darea în folosință, poluanții pentru aer sunt reprezentanți de gazele de ardere emansate de centrala termică. Se va asigura controlul și verificarea tehnică periodică a centralelor termice și instalațiilor anexe, optimizarea programului de desfășurare a procesului de ardere, cu respectarea legislației specifice.

### **c. Protecția împotriva zgomotelor și vibrațiilor**

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

Valorile înregistrate pentru nivelul de zgomot generat de tipul de activitate desfășurată sunt în general sub nivelul admisibil, cu valori ridicate la utilizarea flexului și a uneltelor electrice de găurit (bormășină) – surse discontinue de zgomot.

- Poluanți în perioada de execuție: Sursele de zgomot și vibrații se produc în perioada execuției de la utilajele de execuție și de la traficul auto. Nivelul de zgomot la sursă este cca. 85+95 dB(A), în unele cazuri 110 dB(A). Caracterul zgomotului este de joasă frecvență și durată este cca. 8-10 ore/zi. Nivelul total de zgomot este prevăzut în STAS de a nu depăși 70 dB(A) la limita perimetrului construit și sub 50 dB(A) la cel mai apropiat receptor protejat. Distanța de amplasare față de locuințe nu este foarte mare, însă nu implică inconfortul locuitorilor decât pe perioade limitate de timp, lucrările generatoare de zgomot fiind organizate pe perioada zilei, anunțate din timp, organizate corespunzător pentru limită la maxim efectul de disconfort.
- Poluanți în perioada de exploatare: În timpul desfășurării diferitelor activități, se vor asigura măsuri pentru încadrarea nivelului de zgomot ambiental în prevederile legislației în vigoare, pentru evitarea disconfortului și a efectelor negative asupra sănătății populației.
- În perioada de exploatare, asigurarea confortului acustic al zonelor învecinate se va face prin limitarea nivelului de zgomot echivalent la limită zonei funcționale a construcției sportive max. 90 dB (A). Pentru asigurarea unui nivel de zgomot admisibil în clădirile de locuit aflate în jurul construcțiilor sportive în aer liber, se vor lua măsuri corespunzătoare astfel încât la 2,00m de față de clădirea de locuit nivelul de zgomot să nu depășească 50 dB (A).

### **d. Protecția împotriva radiațiilor**

Nu se aplică.

### **e. Protecția solului și subsolului.**

- La nivelul solului, zona adiacentă desfășurării lucrărilor de șantier este betonată (trotuare și cai de acces) și parțial spațiu verde. Se va evita amplasarea containerelor de colectare a deșeurilor în zona verde. Depozitarea temporară a materialelor ce vor asigura frontul de lucru conform planificării se va face în incinte, pe suprafețe betonate, cu evitarea scărilor accidentale de materiale (ambalaje deteriorate, manevrare defectuoasă). Zonele de spațiu 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.

#### **f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

- 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.

#### **g. Protecția așezărilor umane și 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 disparitii 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.

#### **h. Gospodărirea deșeurilor 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 deșeurilor și a curățeniei**

- Constructorul se va organiza și va avea un număr suficient de containere selective (pentru moloz, metale, plastic, gunoi menajer) și va asigura evacuarea deșeurilor pe toată durata lucrărilor. În acest scop beneficiarul este obligat să încheie un contract cu o societate specializată.
- Fiecare subantreprenor va sorta și transporta cu mijloace adaptate toate deșeurile până la containere.
- Este interzisă evacuarea molozului și a deșeurilor prin gaurile tehnologice.
- Se interzice evacuarea molozului și a deșeurilor de materiale prin aruncarea din construcție. Evacuarea se va face conform normelor privind evacuarea deșeurilor (prin tuburi sau jgheaburi speciale).
- Toți subantreprenorii vor trebui să demonteze și să compacteze ambalajele și cartoanele voluminoase și să asigure preluarea acestora de către operatori autorizați pentru valorificarea acestora.
- Fiecare subantreprenor are obligația să asigure curățarea zonei sale de lucru și să mențină calea de acces curată, în caz contrar va fi sancționat.
- Antreprenorul general va asigura curățenia zilnică a spațiilor din cadrul organizării de șantier (birouri, spații comune, toalete, vestiare, sala de mese) cu ajutorul unor persoane special desemnate.
- Igiena evacuării reziduurilor solide implică asigurarea unor sisteme corespunzătoare de colectare, depozitare și evacuare, eliminând riscul de poluare a aerului, apei și a solului.
- Gunoiul se colectează la un punct gospodăresc în incintă, dotat cu eurocontainere specializate pentru gunoi menajer, sticlă, plastic, hârtie.
- Investiția nu produce situații de risc în ceea ce privește afectarea factorilor de mediu, de aceea nu este necesară refacerea/restaurarea amplasamentului.
- Norme de igienă referitoare la colectarea, îndepărtarea și neutralizarea deșeurilor solide
- Conform art 39, cap V, Ordin 119/2014, Evacuarea deșeurilor menajere de la locurile de producere și colectare la locul de neutralizare se face de preferință zilnic

### **i. Gospodărirea substanțelor și a preparatelor chimice periculoase**

În procesul de construcție și la utilizarea aparatelor nu se vor genera și utiliza substanțe toxice și periculoase

### **B. Utilizarea resurselor naturale**

Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale pentru o clădire implică un consum minim de energie și apă pe întreg ciclul de viață.

Materialele utilizate în construcția acestora:

- provin din surse regenerabile, au ciclul de viață îndelungat și pot fi reutilizate;
- generează minimum de deseuri și nu poluează în exploatare;

- au impact minim asupra terenului pe care se construiește și se integrează în mediul natural;
- își îndeplinesc eficient scopul pentru care au fost construite, dar sunt adaptabile la necesități viitoare;
- asigură calitatea mediului interior pentru utilizatori.

Pentru ca o clădire să fie sustenabilă trebuie să permită modificări și adaptări ulterioare în funcție de necesitățile actuale și viitoare ale utilizatorilor, trebuie să asigure confortul ocupanților și toate acestea la costuri cât mai scăzute în exploatare.

Deoarece există posibilitatea degradării în timp datorită modului de exploatare este esențială monitorizarea clădirilor pe întreg ciclul de viață dar și educarea comunității în scopul întreținerii și a investiției în dezvoltarea lor și a zonelor limitrofe. Contextul actual privind sustenabilitatea resurselor cât și din punct de vedere al utilizării judicioase a resurselor naturale la nivelul clădirii, este justificată clădiri care stimulează dezvoltarea unui mediu sigur și sănătos pentru comunitate și care descurajează discriminarea și alte acte cu efect negativ asupra societății.

Potentialul pentru reducerea impactului construcțiilor asupra mediului se găsește în modul de utilizare al resurselor naturale (apa potabilă, combustibil, reciclarea deșeurilor etc) din perspectivă consumului de resurse și a poluării.

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

Implementarea măsurilor de intervenție propuse va conduce la reducerea impactului asupra mediului și respectiv reducerea amprentei de carbon a clădirii prin scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră.

Beneficiile directe ca urmare a aplicării soluțiilor tehnice propuse reprezintă eficientizarea consumului de resurse și de energie.

Ca urmare a aplicării soluțiilor tehnice propuse vor fi satisfăcute următoarele obiective privind utilizarea sustenabilă a resurselor naturale la nivelul clădirii:

- protecția resurselor;
- conservarea mediului natural;
- sănătatea, confortul și bunăstarea utilizatorilor;
- protecția mediului.

## **7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT**

Nu se identifică aspecte de mediu afectate semnificativ.

Lucrările sunt amplasate în intravilan, pe un teren nefolosit, cu destinația pășune și parțial teren neproductiv (vezi foto).

În zonă nu apar situri protejate și nu se poate vorbi de o biodiversitate.

Practic, se va pune în valoare o zonă nefolosită în prezent, astfel factorii de mediu, care au un impact direct asupra calității vieții, nu vor fi afectați în mod negativ.

## **8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Construcția nu este un poluator și nu se impun dotări pentru monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Sintetizând modul de aplicare a măsurilor privind protecția mediului înconjurător se delimitează următoarele posibilități de acțiune, care vor fi avute în vedere atât la elaborarea proiectului tehnic cât și în execuție, de către beneficiar și constructor : evitarea și atenuarea impactului lucrărilor de construire a bazei sportive și refacerea zonelor acolo unde impactul se va produce.

Se menționează că mixturile asfaltice (la parcaje și trotuare) ce vor constitui îmbrăcămintea bituminoasă nu au în componență gudron – material interzis de normele în vigoare.

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.

Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile H.G. nr. 766 / 1997 și a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor.

## **9. LEGĂTURI CU ALTE ACTE NORMATIVE**

Prezentei investiții nu i se aplică prevederile directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale.

Prezentei investiții nu i se aplică prevederile directivei 2012/18/UE privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase.

Proiectul respectă prevederile directivei 2000/60/CE privind politica comunitară în domeniul apei.

Proiectul respectă prevederile directivei 2008/50/CE privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa.

Proiectul respectă prevederile directivei 2008/98/CE privind deșeurile.

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Proiectul nu intră sub incidența Legii 22/2001 privind evaluarea impactului asupra mediului în contextul transfrontalier.

Prezenta investiție a fost aprobată prin HCL a Comunei Ezeriș.

## **10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

Execuția lucrărilor va fi realizată de către o firmă autorizată din localitate sau din afara, pe baza unui contract încheiat între beneficiar și societate.

În vederea organizării șantierului se vor executa lucrări provizorii, se va organiza incinta, se vor amplasa construcții provizorii, se vor asigura platforme pentru depozitarea materialelor.

În cadrul incintei se vor amplasa o cabină tip container, multifuncțională cu dimensiunile 2.34x3.00 cu destinația de birou, vestiar, magazii pentru scule și materiale mici, dormitor (în cazul forței de muncă din afara localității) și o cabină tip container cu dimensiunile 1,50x1,50m cu destinația grup sanitar, echipat cu vas WC și 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 – Măsurile de protecție contra incendiilor. Determinarea sarcinii termice în construcții.

Normele indicate sunt obligatorii atat pentru proiectant, beneficiar cat si pentru executantul lucrarii, 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 laboratorul 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 muncitor 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 muncitor 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 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 deplin de siguranță 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.

Pe durata executării lucrărilor se vor respecta următoarele:

- Legea 90/1996 privind protecția muncii - cu modificările și completările ulterioare;
  - Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 – privind protecția și igiena muncii în construcții – ed.1995;
  - Ord.MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime;
  - Ord.MMPS 225/1995 normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală;
  - Normativele generale de prevenire și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul M.I. nr. 775/22.07.1998;
  - Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300-1994;
- precum și alte normative în vigoare, în domeniu, la data execuției propriu-zise a lucrărilor.

## **11. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI**

După finalizarea lucrărilor, organizarea de șantier se va dezafecta prin demontarea împrejmuirii, debransarea de la rețeaua electrică și anularea racordului electric, demontarea și transportul containerelor, curățirea locului de orice fel de deșeuri și refacerea suprafețelor carosabile afectate. Toate aceste lucrări intră în sarcina Constructorului.

În rest, pe zonele de intervenție ale proiectului s-au prevăzut lucrări de refacere a zonelor verzi adiacente amplasamentului bazei sportive, astfel încât urmele șantierului vor dispărea.

## **12. PIESE DESENATE**

1. Plan de încadrare în zonă – planul cadastral al localității
2. Plan ansamblu
3. Plan parter
4. Vedere posterioară și laterală dreapta
5. vedere principală și laterală stânga și secțiune

**ing. MIRCEA Ana-Nicoleta**  
proiectant specialitate C.F.D.P.