

## MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

### **CONSTRUIRE BAZA SPORTIVA TIP 1**

II. Titular:

Comuna Prundu Bîrgăului, localitatea Prundu Bîrgăului

Strada Principala, nr. 512

Judetul Bistrita-Nasaud, CP 427230

Tel. 0263/265.011 Fax 0263/265.009

Site: [www.prundubargaului.ro](http://www.prundubargaului.ro)

Adresa email: [primaria@prundubargaului.ro](mailto:primaria@prundubargaului.ro)

Numele persoanei de contact: Crisan Doru Toader

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Proiectul constă în construirea unei baze sportive, care va ocupa o suprafata totala de 14913 mp, situată în intravilanul comunei Prundu Bîrgăului.

Baza sportivă va cuprinde:

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

#### **1.1 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 perimetrata 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 drapene 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

## 1.2 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

## 1.3 Cladire pentru vestiare

### Dimensiuni

Cladirea pentru vestiare va fi parter + 1 etaj 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)
P01	HOL	5,69
P02	HOL	46,98
P03	GRUP SANITAR	15,70
P04	VESTIAR	22,36

P05	HOL	4,04
P06	VESTIAR	24,10
P07	GRUP SANITAR	18,68
P08	GRUP SANITAR DOMNI	15,60
P09	CAMERA TEHNICA	11,11
P10	MAGAZIE	5,93
P11	CABINET MEDICAL	16,76
P12	BIROU	10,27
P13	ARBITRI	11,39
P14	ARBITRI	11,39
P15	GRUP SANITAR DOAMNE	11,83
P16	GRUP SANITAR SPECIAL	4,30
P17	GRUP SANITAR	18,68
P18	VESTIAR	24,10
P19	HOL	4,04
P20	VESTIAR	22,36
P21	GRUP SANITAR	15,70
P22	MAGAZIE	5,60
P23	MAGAZIE	5,60
S1	SCARA	15,53

La etaj vor fi:

NUME	FUNCTIUNE	SUPRAFATA (mp)
E01	PARINTI/PROTOCOL/VIP	72,33
E02	GRUP SANITAR DOAMNE	7,89
E03	GRUP SANITAR DOMNI	7,94
E04	DEPOZIT	5,71
E05	TERASA	128,63
E06	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 deplasările 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 inaltime se propun fundatii din beton simplu de dimensiunea 1,00 m x 1,00 m x 1,00 m, turnate direct in groapa de fundare. Stalpul metalic va fi inglobat direct in fundatia de beton simplu. Tipul betonului va fi C16/20.

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

- a. Pentru terenul cu gazon artificial se vor amplasa stalpi de nocturna cu inaltimea aproximativa de 18 m.
  - b. Pe terenul cu tartan se vor amplasa stalpi de nocturna cu inaltimea aproximativa de 9 m.
- Pentru realizarea fundarii stalpilor de iluminat se propune realizarea a cate unui pilot din beton armat, care are la partea superioara un cuzinet de beton armat.
- a. Pentru stalpii de nocturna de 18 m se propune realizarea a cate unui pilot din beton armat de 12,00 m lungime;
  - b. Pentru stalpii de nocturna de 9,00 m se propune realizarea a cate unui pilot din beton armat de 6,00 m lungime.

Propunerea a avut la baza atat apropierea stalpilor de limita de proprietate cat si necunoasterea in acest moment a caracteristicilor terenului.

In cadrul proiectului de adaptare la teren si in urma elaborarii studiului geotehnic se vor putea evidentia caracteristicile terenului din amplasament. Astfel, cu aceste caracteristici se vor redimensiona fundatiile anterior mentioante in asa masura incat sa respecte toate prevederile normativelor de fundatii.

#### **Inchideri, compartimentari**

Inchiderile vor fi din zidarie de caramida de 30cm grosime, cu goluri verticale.  
Compartimentarile vor fi din zidarie de caramida de 11,5cm grosime, cu goluri verticale si din pereti din HPL la spatiile cu umiditate.  
Acoperirea cladirii se va face cu terase.

### **Tamplarii**

Tamplaria interioara si exterioara va fi din profile de aluminiu, cu geam termoizolant.

### **Finisaje interioare**

Finisajele interioare vor fi:

- pardoseli: rasina epoxidica autonivelanta,
- pereti: vopsitorie lavabila pe glet de ipsos si gips-carton, placaj cu faianta,
- tavane: vopsitorie lavabila pe glet de ipsos si gips-carton.

Scara va avea o balustrada metalica, cu mana curenta metalica.

### **Mobilier si dotari**

*Dotari si echipamente interioare*

- Modul vestiar sportivi
- Banca sportivi
- Banca ingusta 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. Terassele circulabile peste parter se vor finisa, de asemenea, cu gresie antiderapanta.

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

**c) valoarea investiției:** 1,017,800 lei

**d) perioada de implementare propusă:** Iulie 2020-Iulie 2021

**e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Se anexeaza acestei documentatii.

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

### **Dimensiuni si orientare**

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:

- 2.2.4. 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
- 3.7. 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.
- 4.8.1 Pentru toate categoriile de construcții și amenajări sportive se vor asigura accese carosabile separate pentru public, sportivi și personalul tehnic de întreținere
- 4.8.2 În interiorul amplasamentului vor fi asigurate:
  - a. circulația carosabilă separată de cea pietonală;
  - b. alei carosabile de circulație curenta de minimum 3,5 m lățime;
- 5.8.1 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
- 5.8.2. La cele rezultate conform punctului 5.7.1 se va adauga, în funcție de capacitatea construcției, un număr de 1-3 locuri de parcare pentru autocare
- 6.6. Pentru construcții și amenajări sportive vor fi prevăzute spații verzi și plantate, minimum 30% din suprafața totală a terenului

#### **Incadrarea cladirii**

Cladirea va avea urmatoarele caracteristici:

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

#### ● **Cabina de poarta**

La intrarea un baza sportiva se va amplasa o cabina de poarta din poliester armat cu fibra de sticla, cu dimensiunile 2,70x2,70m.

#### ● **PARCARE**

Accesul auto se face prin coborarea bordurii trotuarului pietonal amenajat denivelat fata de partea carosabila a strazii/drumului. Structura rutiera va fi de acelasi tip cu cea a strazii/drumului. Latimea accesului va fi de 8m pentru intrarea/iesirea autovehiculelor cu raze interioare de 6m.

Va exista o parcare pentru 55 de autoturisme – din care 4 pentru persoane cu dizabilitati locomotorii- si pentru 2 autocare.

Structura rutiera proiectata pentru incinta va avea urmatoarea alcatuire:

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic tip BA 16
- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic BAD 22.4
- 15 cm strat suport din agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici rutieri
- 30 cm strat de fundație din balast
- minim 10 cm strat de nisip cu rol anticontaminant si antigeliv.

Zona carosabila va fi conturata cu ajutorul bordurilor prefabricate din beton clasa C30/37 asezate pe o fundatie din beton simplu C16/20.

Apele uzate din zona parcarii vor fi colectate cu ajutorul unor guri de scurgere, directionate catre separatorul de hidrocarburi cu by-pass si apoi catre bazinul de retentie.

- **ALEI PIETONALE**

Accesul pietonal se va face direct din trotuarul pietonal adiacent.

Vor exista alei pietonale intre unitatile bazei sportive.

Structura zonelor de acces pietonal din incinta va avea urmatoarea alcatuire:

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic tip BA 8
- 15 cm strat suport din agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici
- 15 cm strat de fundație din balast

Zona de acces pietonal va fi conturata cu ajutorul bordurilor prefabricate din beton clasa C30/37 asezate pe o fundatie din beton simplu C16/20.

- **SPATII VERZI**

Vor exista spatii verzi cu gazon si arbusti.

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

Pozitia relativa a componentelor bazei va putea fi modificata, in functie de amplasamentul ales.

Astfel, accesul poate fi pe latura scurta a bazei si parcare se va modifica conform pozitiei accesului.

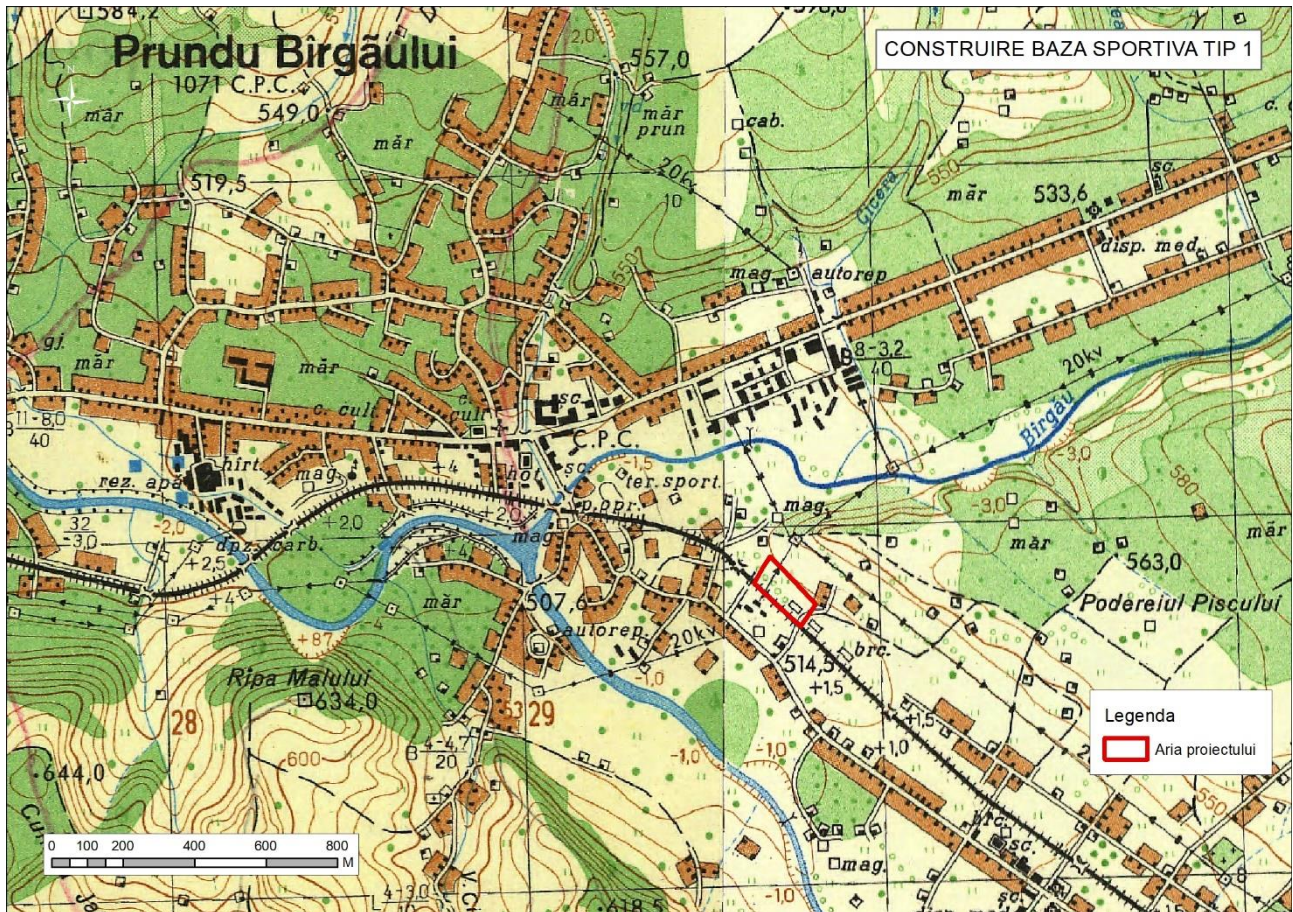
Ansamblul poate fi rotit sau oglindit, in functie de retele edilitare, strazi, vecinatati sau geometria terenului.

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Nu sunt necesare demolari.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

Terenul este liber de sarcini, aflat in proprietatea comunei Prundu Bârgăului in raza careia se realizeaza investitia, in intravilan, conform CF nr.27480 Prundu Bârgăului, si are categoria de folosinta curti-constructii.



- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Proiectul nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

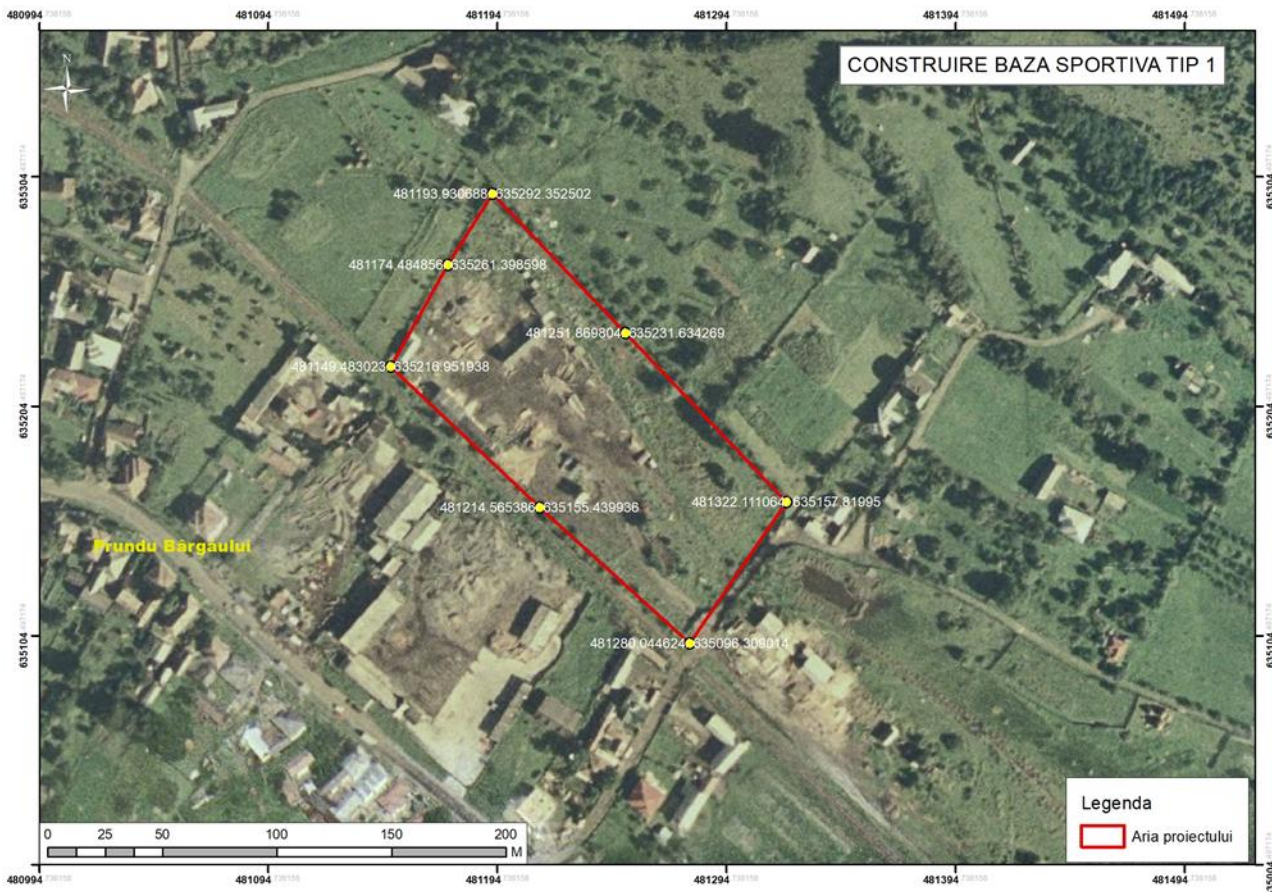
- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Proiectul este localizat pe teritoriul localității Prundu Bîrgăului și nu este situat în patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare.

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

□ Se anexează acestei documentații.





- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nr.crt	X_COORD	Y_COORD
1	481193.93	635292.35
2	481251.87	635231.63
3	481322.11	635157.82
4	481280.04	635096.31
5	481149.48	635216.95
6	481174.48	635261.40
7	481214.57	635155.44

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.  
nu au fost identificate alte variante, terenul fiind singura suprafață potrivită scopului investiției

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:**

**A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

**a) protecția calității apelor:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

**Protectia calitatii apelor**

In cadrul santierului se vor amplasa grupuri sanitare ecologice.

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

**Poluanti in perioada de executie:** Pentru a evita poluarea in vecinatatea lucrarilor, utilajele vor fi stocate la sfarsitul zilei de lucru intr-o parcare betonata special amenajata intr-o zona mai inalta,

prevazuta cu opanta astfel incat apele pluviale si eventualele scapari de carburanti sa fie retinute intr-un separator de produse usoare. Impurificarea apelor poate aparea si in cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere de la masinile si utilajele din timpul executiei, aceste scurgeri fiind cantitati mici nu pot infecta apa subterana. In timpul executiei lucrarilor, daca se respecta 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 retelelor 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.

### **Igiena apei**

Conform art 2.4.(A)2 din NP 066-2002 se va asigura necesarul de apa pentru stropirea terenului de joc.

Conform Ordinului 119/2004, cap IV Norme de igiena pentru unitatile de folosinta publica – institutii sau unitati sportive art. 47, bazele vor fi racordate la sistemele publice de alimentare cu apa potabila sau la surse proprii de apa care sa corespunda conditiilor de calitate pentru apa potabila din legislatia în vigoare. Acestea vor fi prevazute cu instalatii interioare de alimentare cu apa, în conformitate cu normativele de proiectare, executie si exploatare. Conform art. 48, bazele vor fi racordate la sistemele publice de canalizare a apelor uzate; în lipsa unor sisteme publice de canalizare accesibile, unitatile sunt obligate sa își prevada instalatii proprii pentru colectarea, tratarea si evacuarea apelor uzate, care se vor executa si exploata astfel încât sa nu provoace poluarea solului, a apelor sau a aerului. Conform. art. 49, instalatiile interioare de distributie a apei potabile si de evacuare a apelor uzate, sifoanele de pardoseala, obiectele sanitare, precum W.C.-uri, pisoare, lavoare, bai, dusuri, vor fi mentinute în permanenta stare de functionare si de curatenie. În acest sens, conducerea unitatii are urmatoarele obligatii:

- a) sa asigure repararea imediata a oricaror defectiuni aparute la instalatiile de alimentare cu apa, de canalizare sau la obiectele sanitare existente;
- b) sa controleze starea de curatenie din anexele si din grupurile sanitare din unitate, asigurându-se spalarea si dezinfectia zilnica ori de câte ori este necesar a acestora;
- c) sa asigure materialele necesare igienei personale pentru utilizatorii grupurilor sanitare din unitate (hârtie igienica, sapun, mijloace de stergere sau uscare a mâinilor dupa spalare etc.); în grupurile sanitare comune nu se admite folosirea prosoapelor textile, ci se vor monta uscatoare cu aer cald sau distribuitoare pentru prosoape de unica folosinta, din hârtie;
- d) sa asigure pentru personalul de îngrijire a grupurilor sanitare echipament de lucru de culoare diferita fata de cel destinat altor activitati.

### **b) protecția 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.
- Poluanfi in perioada de executie: Execufia lucrarilor de constituie, pe de oparte, osursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluanfilor 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.

### c.) 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 execute:** 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 frecvenja 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. Distanta 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 populafiei.
- **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).

### d) Protectia impotriva radiatiilor

- Nu este cazul.

### e) 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.

Apa folosita la diferite procese tehnologice (curatarea suprafetelor, udarea suprafetelor, etc.) va fi apa curata conform SR EN 1008:2003 "Apa de preparare pentru beton" si nu reprezinta sursa de poluare in urma folosirii ei la respectivele lucrari.

In faza de exploatare:

Solul si apele freatice si de adancime nu vor fi afectate;

#### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;  
 - lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;  
 Lucrarile proiectate nu afecteaza flora si fauna locala nici in faza de constructie, nici in faza de exploatare. Situarea amplasamentului nu implica si nu determina - direct sau indirect - nici un impact asupra florei si faunei existente in acesta zona, intrucat imobilul este situat in mediu urbanizat. 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.

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-

**vezi Cap.XIII**

#### **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 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.

#### **h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;
  - În urma șantierului deșeurile generate vor fi transportate la groapa de gunoi de către o firmă specializată.
  - Se va avea grijă pentru a genera cât mai puține deșeuri.
  - Tipuri de deșeuri generate (conf. HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor):
    - amestecuri de beton, caramizi, tigle și materiale ceramice – cod deșeu 17 01 07
    - materiale plastice – cod deșeu 17 02 03; 20 01 39
    - materiale izolante – cod deșeu 17 06 03
    - alte deșeuri de la construcții și demolări – cod deșeu 17 09 04
    - vopsele, adezivi și rasini – cod deșeu 20 01 28
  - Deșeurile rezultate se vor colecta și depozita selectiv în containere amplasate în 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 caile de acces curate, 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

#### **Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

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

#### **Spațiile 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.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Lucrarile proiectate nu produc si nu stocheaza substante toxice si periculoase.

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

Se vor utiliza în cantități reduse apă, agregate minerale (nisip, pietriș), materiale de construcții și combustibili, în etapa de realizare a proiectului.

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.

Pentru ca o cladire sa fie sustenabila trebuie sa permita modificari si adaptari ulterioare in functie de necesitatile actuale si viitoare ale utilizatorilor, trebuie sa asigure confortul ocupantilor si toate acestea la costuri cat mai scazute in exploatare.

Deoarece exista posibilitatea degradarii in timp datorita modului de exploatare este esentiala monitorizarea cladirilor pe intreg ciclul de viaja dar si educarea comunitatii in scopul intretinerii si a investirii in dezvoltarea lor si a zonelor limitrofe. Contextul actual privind sustenabilitatea resurselor cat si din punct de vedere al utilizarii judicioase a resurselor naturale la nivelul cladirii, este justificata cladiri care stimuleaza dezvoltarea unui mediu sigur si sanatos pentru comunitate si care descurajeaza discriminarea si alte acte cu efect negativ asupra societatii.

Potentialul pentru reducerea impactului constructiilor asupra mediului se gaseste in modul de utilizare al resurselor naturale (apa potabila, combustibil, reciclarea deseurilor etc) din perspectiva consumului de resurse si a poluarii.

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 amprentei 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.

**VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

*- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosiștelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);*

- lucrările ce urmează a fi executate pentru realizarea proiectului, nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, iar persoanele direct afectate sunt în număr redus, pe termen scurt și numai pentru perioada de realizare a proiectului;

*- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);*

Suprafata totala ce urmeaza a fi ocupata definitiv este de 14 913 mp

*- magnitudinea și complexitatea impactului;*

- impact redus, punctual și reversibil numai pe durata de realizare a lucrărilor;

*- probabilitatea impactului;*

- este redusă, apare pe perioada de realizare a proiectului;

*- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

- impactul se va manifesta doar pe perioada de execuție.

*- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;*

- obiectivul nu va avea un impact semnificativ asupra mediului;

*- natura transfrontalieră a impactului.*

- lucrarile propuse nu au impact transfrontalier.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

In aceasta faza pe proiectare nu s-au luat in calcul posibile scenarii prin care calitatea aerului va fi influentata negativ.

**IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

**A.** Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și

a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

**B.** Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Proiectul a fost aprobat prin Certificatul de Urbanism nr.62/08.10.2019

**X.** 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 fortei 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 poartă 1,10x1,10m va fi amplasată la intrarea principală în șantier iar paza materialelor și sculelor depozitate va fi asigurată în mod continuu (va exista un paznic pe timp de noapte).

Șantierul va fi dotat și cu platforme pentru depozitarea materialelor voluminoase: caramida, armături, cofraje, material lemnos etc.

Se vor amplasa un container pentru depozitarea deșeurilor, tomberoane de gunoi, un avizer și două puncte P.S.I.

Toate aceste dotări vor fi amplasate cât mai rațional posibil din punct de vedere al utilității lor, de obicei de jur împrejurul obiectului de construcție în execuție.

Materialele prevăzute prin proiect vor fi achiziționate de către firma executantă a lucrării și depozitate în locurile special amenajate.

Betonul va fi adus cu autobetoniera în momentul turnării lui.

Constructorul își va asigura toate sculele și echipamentele necesare efectuării lucrării și le va depozita corespunzător.

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

Se va prevedea o cale de acces auto și pietonală

Autobetoniera va avea acces la teren prin poartă acces auto

Împrejmuirea șantierului se va face elemente metalice ușoare, autoportante, acoperite cu plasă, amplasate pe limitele de proprietate.

Circulația pietonală nu va fi afectată.

PREVEDERI P.S.I.

Normativele avute în vedere la întocmirea 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 și 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 atât pentru proiectant, beneficiar cât și pentru executantul lucrărilor, fiecare pe domeniul său de responsabilitate. În vederea înlăturării oricărui pericol de incendiu, pe toată perioada de execuție și exploatare, executantul și beneficiarul au obligația să respecte cu strictețe normele P.S.I. și să adopte măsuri suplimentare în situații deosebite.

Pentru perioada de execuție, măsurile de prevenire a incendiilor se iau de către elaboratorul documentației de organizare de șantier și de către unitatea de execuție.

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

*- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;*

*- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;*

*- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;*

*- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.*

Se vor reface toate taluzurile afectate de săpături, prin protecție cu piatră și se vor înierba taluzele libere. Excedentul de pământ din săpătura va fi transportat în depozit, unde va fi împrăștiat și compactat, astfel încât terenul să revină la forma inițială.

**XII. Anexe - piese desenate:**

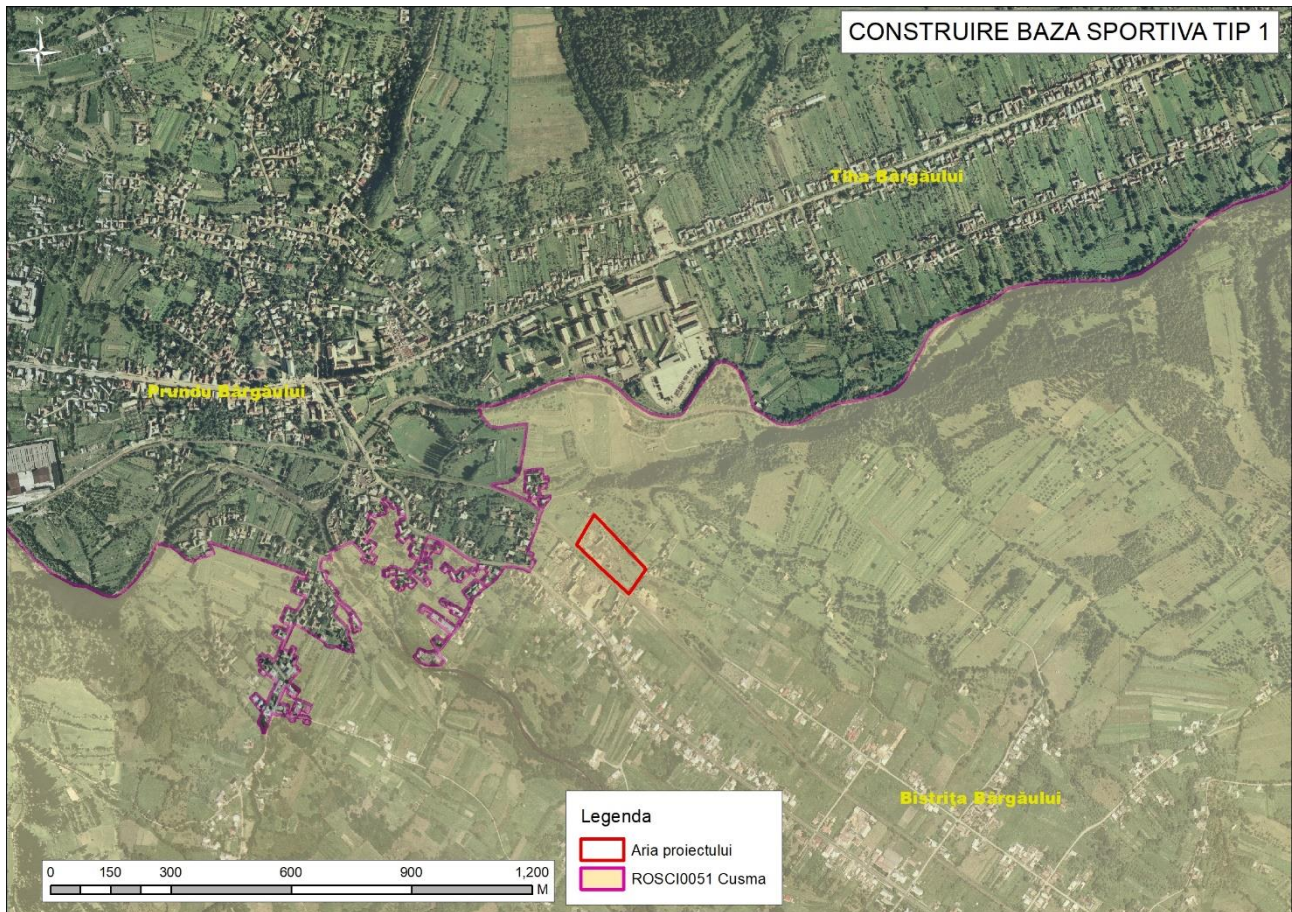
1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului;
2. Planul de situație cu modul de planificare a utilizării suprafețelor;
3. Profil transversal tip.

**XIII. a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului.**

Terenul se află în intravilanul Comunei Prundu Bârgăului, având destinație curți construcții.

**b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

În raport cu rețeaua ariilor naturale protejate, proiectul este situat în cadrul sitului de importanță comunitară Natura 2000 ROSCI0051 Cușma în extremitatea nordică a acestuia.



**Figura nr.3** Amplasarea proiectului în raport cu Rețeaua Natura 2000

- **c)prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;**

#### **c.1. Informații despre ariile naturale protejate**

##### **c.1.1. ROSCI0051 Cușma**

Situl Natura 2000 Cușma este situat în sectorul central-nordic al Carpaților Orientali și include atât Bioregiunea Alpină, reprezentată prin Munții Călimani și Munții Bârgăului, cât și Bioregiunea Continentală prin Piemontul Călimanilor, Depresiunea Budacului și Depresiunea Livezile-Bârgău.

Suprafața sitului este de 44.254 ha, fiind localizat din punct de vedere geografic la 47°09' 06" latitudine nordică și 24° 49' 43" longitudine estică, pe teritoriul județelor: Bistrița-Năsăud -99% și Mureș, Suceava -1%.

Limitele sitului Cușma, urmează în est și sud granița județului Bistrița-Năsăud. La sud, limita coboară până la cotitura spre vest a drumului județean 173, pentru ca apoi să continue această linie până la intersecția cu drumul care duce spre localitatea Cetate. Partea vestică a sitului este delimitată și de drumul județean 172C, iar spre nord, cu aproximație începând din localitatea Josenii Bârgăului, urmărește drumul național DN 17 Bistrița-Vatra Dornei până la trecerea prin pasul Tihuța.

Drumurile de acces în sit, respectiv DN 17 - Bistrița-Vatra Dornei, DJ 173A - Prundu Bârgăului-Colibița, 173B - Bistrița-Cetate, 172C - Bistrița-Budacul de Sus, DJ Livezile-Dorolea-Cușma, sunt completate de calea ferată Bistrița-Bistrița Bârgăului și de o bogată rețea de drumuri forestiere.

Cea mai mare parte a sitului Cușma - 99%, se întinde pe teritoriul a 7 comune din județul Bistrița-Năsăud, respectiv Bistrița Bârgăului, Dumitrița, Josenii Bârgăului, Livezile, Prundu Bârgăului, Satu Nou-Cetate, Tihă Bârgăului, restul de aproximativ 1% aparține județelor Mureș, comunele Răstolița, Vătava și Suceava, comuna Poiana Ștampei.

Situl a fost desemnat pentru conservarea a 12 habitate și 19 specii de importanță comunitară, conform formularului standard și a Planului de management, după cum urmează:

Tabel nr.3.

Tipuri de habitate prezente în sit după formularul standard Natura 2000 și Planul de management

Nr. crt.	Cod	Denumire habitat	%	Prezent/ Absent în aria proiectului
1.	9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	17,2	
2.	9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	2,12	
3.	91D0*	Turbării cu vegetație forestieră	0,05	
4.	91E0*	Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	0,007	
5.	91V0	Păduri dacice de fag - <i>Symphyto-Fagion</i>	15,1	
6.	91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	0,07	
7.	9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea Montană - <i>Vaccino-Piceetea</i>	12,5	
8.	4060	Tufișuri alpine și boreale	1,5	
9	4070*	Tufărișuri cu <i>Pinus mugo</i> și <i>Rhododendron myrtifolium</i>	0,001	
10	6520	Fânețe montane	0,25	
11	7140	Mlaștini turboase de tranziție	0,14	
12	7230	Mlaștini alcaline	0,002	

Tabel nr.4.

Speciile de floră și faună prezente în situl Natura 2000 ROSCI0051 Cușma, conform Formularului standard și a Planului de management

Nr. crt.	Cod EUNIS	Denumire științifică	Denumire populară
<b>Mamifere</b>			
1	1352*	<i>Canis lupus</i> - Linnaeus, 1758	Lup
2	1361	<i>Lynx lynx</i> - Linnaeus, 1758	Râs
3	1354*	<i>Ursus arctos</i> - Linnaeus, 1758	Urs brun
4	1355	<i>Lutra lutra</i> - Linnaeus, 1758	Vidră
<b>Herpetofaună</b>			
5	638	<i>Bombina variegata</i> - Linnaeus, 1758	Buhai de baltă, Izvorăș cu burta galbenă
6	814	<i>Triturus cristatus</i> - Laurenti, 1768	Triton cu creastă, Sălămâzdră cu creastă
7	8630	<i>Triturus montandoni</i> - Boulenger, 1880	Triton carpatic
8	17205	<i>Triturus vulgaris ampelensis</i>	Triton comun transilvănean
9	10595	<i>Triturus alpestris</i>	Triton de munte
10	10579	<i>Bufo bufo</i>	Broască râioasă brună
11	710	<i>Hyla arborea</i>	Brotăcel
12	778	<i>Rana dalmatina</i>	Broască roșie de pădure
13	787	<i>Rana temporaria</i>	Broască roșie de munte
14	10593	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandră
15	663	<i>Coronella austriaca</i>	Șarpe de alun

Nr. crt.	Cod EUNIS	Denumire științifică	Denumire populară
16	713	Lacerta agilis	Șopârlă de câmp
17	10677	Natrix natrix	Șarpe de casă
<b>Ihtiofaună</b>			
18	443	Barbus meridionalis - Risso, 1826	Mreană vânătă, Jamlă
19	488	Cottus gobio - Linnaeus, 1758	Zglăvoacă, Bătoacă
20	497	Eudontomyzon danfordi - Regan, 1911	Chișcar, Cicar, Țipar
<b>Nevertebrate</b>			
21	16129	Euplagia/Callimorpha quadripunctaria - Poda, 1761	Fluturile roșu dungat
22	316141	Euphydryas maturna - Linnaeus, 1758	Fluturile maturna; Marmoratul frasinului
23	196459	Leptidea morsei - Fenton, 1882	Albița de pădure
24	316165	Lycaena dispar - Haworth, 1802	Fluturile de foc al măcrișului
25	196477	Pholidoptera transsylvanica - Fischer 1853	Cosașul transilvănean
26	90965	Neptis sappho	Fluturile dungat al cununiței
27	1058	Maculinea arion	Albăstrelul mare al cimbrisorului
28	316698	Maculinea alcon alcon	Albăstrelul comun de gențiană
<b>Plante</b>			
29	168999	Drosera rotundifolia - Linnaeus, 1753	Roua cerului
30	158374	Hieracium rotundatum - Heuff, 1858	Vulturică
31	165394	Linnaea borealis - Linnaeus, 1753	Cupa-vacii
32	176598	Trollius europaeus - Linnaeus, 1753	Bulbuc de munte
33	4070	Campanula serrata	clopoței
34	4116	Tozzia carpathica	iarba gâtului
<b>Avifaună</b>			
35	Nu are	Coturnix coturnix - Linnaeus, 1758	Prepețița
36	Nu are	Turdus pilaris - Linnaeus, 1758	Cocoșar
37	Nu are	Tetrao urogallus - Linnaeus, 1758	Cocoș de munte
38	Nu are	Bonasa bonasia - Linnaeus, 1758	Ieruncă

Tabel nr.5.

În cadrul sitului ROSCI0051 Cușma au fost identificate următoarele categorii de ecosisteme:

Distribuția suprafețelor tipurilor de ecosisteme la nivelul sitului ROSCI0051 Cușma

Nr.Crt.	Tip ecosistem	Aria - ha	Procent sit
1	Păduri și rariști de conifere	9902.11	22.36
2	Terenuri agricole mixte/heterogene	4597.77	10.38
3	Pășuni	5847.75	13.21
4	Localitati cu structura discontinua	400.38	0.90
5	Păduri de foioase	6863.44	15.50
6	Terenuri arabile	230.98	0.52
7	Zone de tranziție pajiști, arbori, arbuști	2718.5	6.14
8	Păduri amestecate de fag, molid și brad	10925.5	24.67
9	Pajiști și fânețe mezofile montane	760.08	1.72

Nr.Crt.	Tip ecosistem	Aria - ha	Procent sit
10	Exploatare de resurse minerale de suprafață	24.63	0.06
11	Lacuri în interiorul amenajărilor	189.25	0.43
12	Tufărișuri alpine și subalpine	477.42	1.08
13	Grohotișuri	9.66	0.02
14	Vii, livezi pomi și arbuști fructiferi	743.93	1.68
15	Lacuri permanente cu regim hidrologic activ	0.16	0.00
16	Construcții în afara localităților	59.59	0.13
17	Ape stătătoare temporare	0.15	0.00
18	Ape dulci curgătoare din regiunea de munte	531.90	1.20

Ariile naturale protejate cuprinse în ROSCI0051 Cușma, incluse sau suprapuse parțial cu acesta sunt următoarele: 2.201 Piatra Corbului, 2.220 Râpa Verde, 2.221 Comarnic, 2.212 Piatra Cușmei, 2.214 Valea Repede, 2.215 Tăul Zânelor, 2.217 Locul fosilifer Râpa Mare, 2.218 Cheile Bistriței Ardelene, 2.224 Stâncile Tătarului, ROSPA0133 Munții Călimani și Parcul Național Călimani. ROSCI0051 Cușma se suprapune în sectorul său estic, pe o suprafață de 250,5ha, cu situl Natura 2000 ROSPA0133 Munții Călimani și cu Parcul Național Călimani.

Elementele de tip abiotic pentru care au fost declarate arii naturale protejate în cadrul ROSCI0051 Cușma sunt următoarele:

Monumentul naturii Piatra Corbului - se află la limita vestică a Călimanilor de nord - vest, în bazinul superior al văii Budacului, la 25km de localitatea Bistrița și 9km de localitatea Budacu de Sus și este reprezentat de peretele stâncos de 90m înălțime;

Monumentul naturii Râpa Verde - se află în extremitatea estică a județului Bistrița-Năsăud, la limita vestică a Munților Călimani, în bazinul Văii Budacului, pe teritoriul administrativ al comunei Dumitrița, satul Budacu de Sus și este reprezentată de un afloriment, aflat pe malul stâng al Văii Budacului, ce adăpostește un depozit cu resturi de plante fosile conservate în straturi de rocă sedimentară, constituite din zăcăminte de marnă tufitică și piroclastite andezitice atribuite Miocenului superior.

Rezervația naturală Locul fosilifer Râpa Mare - este amplasată în extremitatea estică a județului Bistrița-Năsăud, în partea estică a satului Budacu de Sus, în apropierea rezervațiilor naturale Râpa Verde și Piatra Corbului. Obiectul desemnării l-au reprezentat nisipurile și marnele cu o bogată faună pannoniană -lamelibranhiate, gasteropode, ostracode, resturi de pești și plante fosile.

## **c.2. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului**

Pentru identificarea habitatelor și speciilor prezente / potențial prezente s-au utilizat observațiile directe în teren și date referitoare la caracteristicile de climă, relief, pedologie. Pe baza caracteristicilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar, a informațiilor din formularul standard Natura 2000 al sitului, s-a stabilit potențiala prezență/absență a acestora pe suprafața vizată.

### **c.2.1. Habitate comunitare de interes conservativ prezente în zona de desfășurare a proiectului (ROSCI0051 Cușma):**

#### **II.2.1. Habitate de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului**

Pentru identificarea tipurilor de habitate de pe suprafețele afectate de proiect, s-au utilizat atât observații directe în teren precum și date din Planul de management, din amenajamentul silvic, lucrare ce descrie amănunțit vegetația și condițiile de habitat din zona studiată, utilizând tabelul „Corespondența între tipurile de ecosistem, tipurile de pădure și tipurile de stațiune” (Tipuri de ecosisteme forestiere din România, Anexa 1) și „Corespondența dintre tipurile de habitate din România și cele din principalele sisteme de clasificare utilizate la nivel european” (Habitatele din România, 2005, Anexa 2).

În urma analizei în teren și a analizei datelor geospațiale din Planul de management, în aria proiectului și în proximitatea acestuia nu au fost identificate următoarele habitate de interes comunitar:

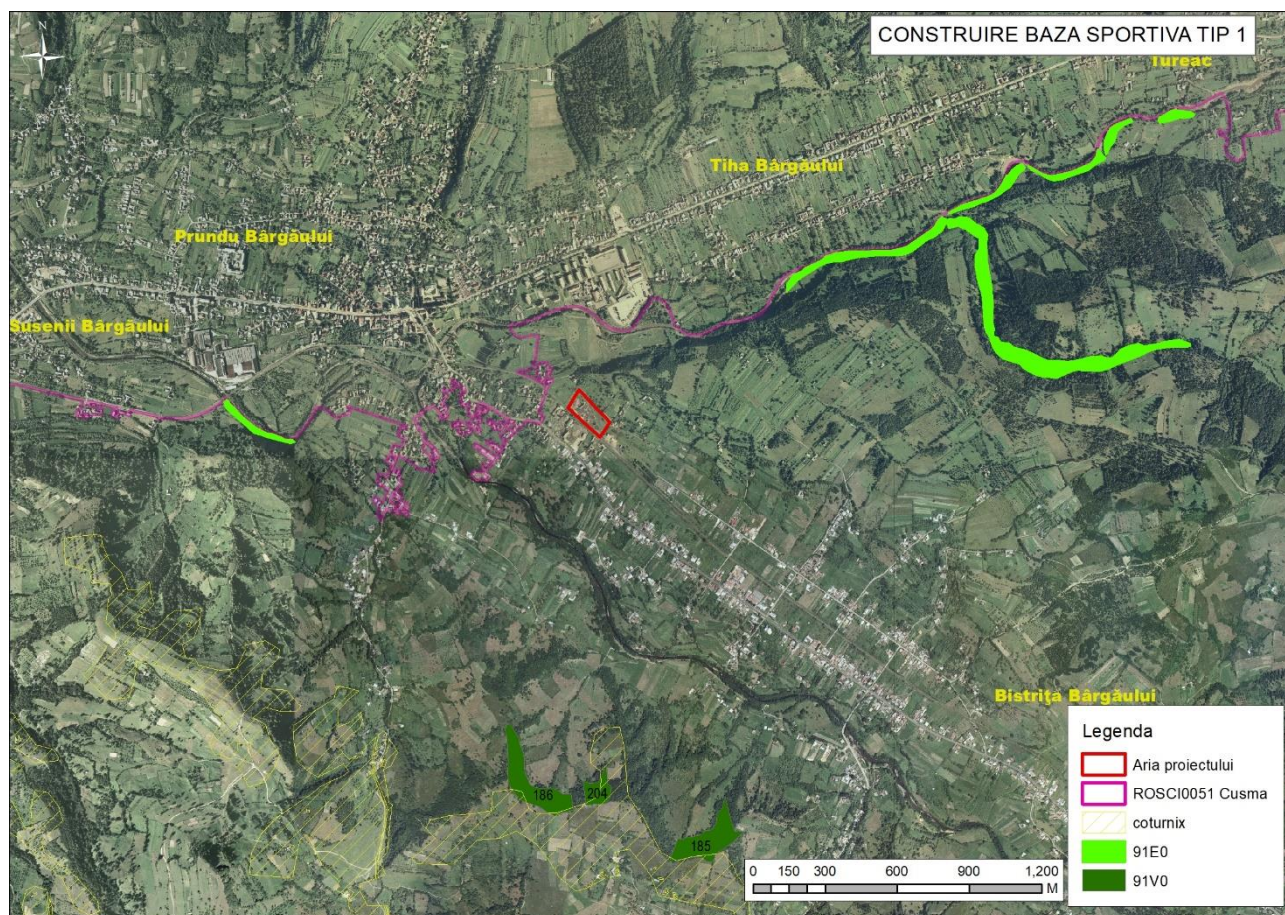


Fig.4 Prezența speciilor și habitatelor de interes conservativ în zona proiectului.

#### c.2.2. Specii de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a proiectului

În ceea ce privește prezența speciilor de interes comunitar în aria investiției și în zona posibil afectată de implementarea proiectului situația este următoarea:

Conform figurii de mai sus, în cadrul suprafețelor învecinate nu au a fost identificate specii de importanță comunitară pentru care a fost desemnat situl NATURA 2000 ROSCI0051 Cușma.

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

Dezvoltarea proiectului „CONSTRUIRE BAZA SPORTIVA TIP 1”, nu va afecta managementul conservării ariilor naturale de interes comunitar, amplasamentul este situat în intravilanul localității, în extremitatea sitului. Nu au fost găsite specii sau habitate de interes conservativ pe suprafața ocupată de acesta.

#### e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Pe amplasamentul analizat nu au fost identificate habitate de interes comunitar sau habitate care să corespundă cerințelor ecologice de adăpost sau hrănire pentru niciuna dintre speciile de interes comunitar, din cadrul ROSCI0051 Cușma.

Prin realizarea investiției, nu va fi afectată regenerarea naturală, structura pădurilor sau pajiștilor naturale și având în vedere faptul că lucrările nu presupun tăieri sau defrișări din fondul forestier, iar

activitățile din cadrul obiectivului investiției vor fi în extremitatea sitului, impactul asupra habitatelor și speciilor protejate va fi nesemnificativ.

De asemenea în cadrul amplasamentului nu au fost identificate specii de plante și animale enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE sau în anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE.

Având în vedere cele menționate anterior considerăm că implementarea proiectului nu va afecta sub nicio formă starea de conservare a habitatelor sau speciilor din cadrul ROSCI0051 Cușma.

De asemenea, implementarea obiectivului de investiții nu va amenința sub nicio formă integritatea sitului Natura 2000 ROSCI0051 Cușma.

#### **f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

Nu este cazul.

**XIV.** Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Bistrița;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral; Bistrița (II\_1.24.4...);

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod. Nu este cazul;

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Nu este cazul.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

nu este cazul

**XV.** Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

#### **1. Caracteristicile proiectelor**

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special, în ceea ce privește:

a) dimensiunea și concepția întregului proiect;

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul.

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Se vor utiliza în cantități reduse apă, agregate minerale (nisip, pietriș), materiale de construcții și combustibili, în etapa de realizare a proiectului.

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 deșuri și nu poluează în exploatare;

– au impact minim asupra terenului pe care se construiesc 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.

d) cantitatea și tipurile de deșuri generate/gestionate;

Pe parcursul desfășurării execuției, constructorul nu are voie să depoziteze pe amplasamentul drumului deșuri, acestea vor fi transportate la un centru de colectare al deșurilor.

e) poluarea și alte efecte negative;

-impact nesemnificativ

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;

Nu este cazul.

g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Nu este cazul.

## **2. Amplasarea proiectelor**

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Amplasamentul se regăsește în inventarul domeniului public al comunei Prundu Bargaului, în zona curții construcții.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

Nu este cazul

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;

Amplasamentul studiat nu se află în zone umede, zone riverane, guri ale râurilor.

2. zone costiere și mediul marin;

Amplasamentul studiat nu se află în zone costiere și mediul marin;

3. zonele montane și forestiere;

Amplasamentul studiat nu se află în zone montane și forestiere;

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;

Amplasamentul studiat nu se află în arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare:

vezi cap XIII

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Amplasamentul studiat nu se află în zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri

7. zonele cu o densitate mare a populației;

Amplasamentul studiat nu se află în zone cu o densitate mare a populației;

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Amplasamentul studiat nu se află în peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

## **3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;



Comuna Prundu-Bargaului este situata la 23 km nord de orasul Bistrita - resedinta judetului Bistrita Nasaud. Conform recensamantului efectuat în 2011, populatia comunei Prundu Bargaului se ridica la 5.633 de locuitori, în scadere fata de recensamantul anterior din 2002, cand se înregistrasera 6.385 de locuitori. Are în componență 2 sate: Prundu Bargaului si Susenii Bargaului.

Suprafata totala ce urmeaza a fi ocupata definitiv este de 14.913 mp.

b) natura impactului;

- lucrările ce urmează a fi executate pentru realizarea proiectului, nu vor avea un impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu, iar persoanele direct afectate sunt în număr redus, pe termen scurt și numai pentru perioada de realizare a proiectului;

c) natura transfrontalieră a impactului;

- lucrarile propuse nu au impact transfrontalier.

d) intensitatea și complexitatea impactului;

- impact redus, punctual și reversibil numai pe durata de realizare a lucrărilor;

e) probabilitatea impactului;

- este redusă, apare pe perioada de realizare a proiectului;

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;

- impact redus, punctual și reversibil numai pe durata de realizare a lucrărilor;

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

Nu este cazul.

Intocmit,  
Cengher Călin Bogdan  
expert evaluator de mediu

