

## MEMORIU DE PREZENTARE

conform continut cadru din Legea 292/2018 pentru obiectivul :

### CONSTRUIRE TEREN FOTBAL SI SPATIU DE JOACA, SAT BUCOV, COMUNA BUCOV, JUDETUL PRAHOVA

#### I. Denumirea proiectului:

**CONSTRUIRE TEREN FOTBAL SI SPATIU DE JOACA, SAT BUCOV, COMUNA BUCOV, JUDETUL PRAHOVA**

#### II. Titular:

- numele: **U.A.T. COMUNA BUCOV, JUDETUL PRAHOVA**

- adresa: str. C-tin Stere nr. 1, Comuna Bucov, Judetul Prahova

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;

Tel:+40 244 275 046

Fax:+40 244 275 170

Adresa web a sediului principal al autoritatii contractante(URL) [www.primariabucov.ro](http://www.primariabucov.ro);

Adresa de e-mail: [urbanism@primariabucov.ro](mailto:urbanism@primariabucov.ro), [movand.comcept@gmail.com](mailto:movand.comcept@gmail.com)

- numele persoanelor de contact:

Primar: Savu Ion

Responsabil pentru protecția mediului: .....

#### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Terenul propus pentru realizarea terenului de fotbal si a celui de joaca pentru copii, se află în intravilanul Comunei Bucov si are o suprafata de totala de 7 558 mp, care în prezent este un teren arabil fara nici o folosinta in folosul locuitorilor.

Prin realizarea acestui obiectiv de investiții, odata cu amenajarea terenului de sport si a locului de joaca, va oferi atat un spatiu de agrement si recreere pentru copii, cat si un spatiu de odihna pentru populatia din zona.

Se propune din punct de vedere tehnic amenajarea unui teren arabil cu suprafata de 7 558mp, cu urmatoarele functionalitati:

Suprafata totală	7 558 m <sup>2</sup>
Terenuri de fotbal	1 600 m <sup>2</sup>
Aparate de forță și loc de joacă pentru copii	289 m <sup>2</sup>
Alei pietonale	2011 m <sup>2</sup>
Parcaje auto	186 m <sup>2</sup>
Spații verzi	2268 m <sup>2</sup>
Teren neamenajat	1200 m <sup>2</sup>

b)justificarea necesității proiectului;

Investițiile de mediu reprezintă o contribuție importantă la rezolvarea problemelor economice și sociale în România prin îmbunătățirea calității vieții și stimularea dezvoltării economice. Pentru a contribui la dezvoltarea regiunilor, România trebuie să facă investiții semnificative în infrastructura de mediu.

Scopul principal al realizării acestei investiții, îl reprezintă importanța sportului și educația fizică care contribuie în mod esențial la dezvoltarea fizică armonioasă, menținerea stării de sănătate la cote optime, precum și la întărirea spiritului de echipă și a celui de competiție.

Prezenta documentație tehnico-economică tratează modul de îmbunătățire a esteticii zonei din punct de vedere urbanistic și constă în construirea a două terenuri de fotbal și a unui teren de joacă, unde copiii își vor putea petrece timpul liber în condiții de siguranță. . Odată cu sistematizarea pe verticală a zonei, se vor crea și spații de odihnă, acestea urmând a fi dotate prin această investiție cu mobilier special destinat parcurilor și locurilor de agrement. Pentru zona analizată au fost propuse și amenajări de spații verzi, care implicit vor duce la îmbunătățirea condițiilor de mediu.

Pentru toate aceste activități se va asigura un grad de confort și siguranță populației, având în vedere împrejurimile care se va realiza în jurul terenurilor de sport.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul general la care proiectul contribuie, se referă la îmbunătățirea condițiilor de viață ale populației și la asigurarea accesului la servicii considerate de bază.

Obiectivul specific la care se referă acest proiect, vizează îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază în spațiul rural.

O astfel de abordare integrată are la bază gradul înalt de interdependență a acțiunilor, reprezentând necesități stringente comune.

Investiția are ca obiective:

- Îmbunătățirea condițiilor de viață
- Creșterea atractivității zonei pentru comunitate
- Condiții calitative ridicate care oferă siguranță maximă practicantilor de sport în aer liber
- Creșterea atractivității zonei pentru turism ;
- Îmbunătățirea accesibilității zonei ;
- Creșterea parametrilor calității vieții ;
- Activități sportive în condiții de confort și siguranță.
- Crearea unui spațiu de odihnă și agrement
- Îmbunătățirea condițiilor de mediu

Astfel, îmbunătățirea calității vieții pentru locuitorii din Comuna Bucov prin asigurarea calității infrastructurii de bază, va influența în mod direct dezvoltarea comunei din punct de vedere urbanistic și funcțional.

c)valoarea investiției;

Valoare C+M: **1.351.524,79** lei exclusiv T.V.A.

d) perioada de implementare propusă: 2022-2023, timpul efectiv destinat executiei lucrarii 10 luni;

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

Se anexeaza prezentei documentatii.

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

## **Arhitectură**

### *A1. Indicatori urbanistici existenți*

În prezent, terenul este liber de construcții, având, în prezent, destinația de teren arabil.

### *A.2 Indicatori urbanistici propuși*

POT	0 %
CUT	0.00

### *A.3 Bilanț teritorial propus*

În prezent, terenul este liber de construcții, fiind doar împărțit între câteva alei pietonale, circulații carosabile, scuaruri și spații verzi.

Suprafața totală	7 558 m <sup>2</sup>
Terenuri de fotbal	1 600 m <sup>2</sup>
Aparate de forță și loc de joacă pentru copii	289 m <sup>2</sup>
Alei pietonale	2011 m <sup>2</sup>
Parcaje auto	186 m <sup>2</sup>
Spații verzi	2268 m <sup>2</sup>
Teren neamenajat	1200 m <sup>2</sup>

### *A.4 Număr de niveluri și înălțimea maximă*

Pe teren nu va fi construită nici o clădire.

Înălțimea maximă a gardurilor ce înconjoară terenurile de fotbal va fi de 4m.

### *A.5 Încadrări și exigențe, conform legii*

Categorie de importanță	D	HGR 766/1997
Clasă de importanță	IV	P100-1/1999
Grad de rezistență la foc	I	P100-1/1999
Risc de incendiu	mic	P100-1/1999
Categoria de pericol la incendiu	E	P100-1/1999

### *A.6 Accese pe teren*

#### *A.6.1 Accese carosabile*

Accesul carosabil pe teren va fi în zona locurilor de parcare de pe latura sudică, prin breteaua carosabilă care face legătura cu DN1B.

Circulația publică a autovehiculelor nu este permisă pe restul suprafeței parcului.

### A.6.2 Accese pietonale

Accesul pietonal pe teren se va face pe latura sudică, prin breteaua carosabilă care face legătura cu DN1B.

### A.7 Construcții propuse

Proiectul nu propune realizarea niciunei construcții, ci a unor amenajări sportive. Proiectul propune realizarea a două terenuri de fotbal împrejmuite, un loc de joacă pentru copii și un spațiu cu aparate de forță pentru adulți.

Terenuri de fotbal	1 600 m <sup>2</sup>
Aparate de forță și loc de joacă pentru copii	288 m <sup>2</sup>
Număr de niveluri	P
Înălțime maximă	4m la împrejmuire
Cota ±0,00	+18,12m

### A.7 Descrierea funcțională

#### A.7.1 Dispunere

Terenurile de fotbal vor fi amplasate central pe terenul cu formă convexă. În jurul acestora va fi o alee pietonală în buclă, care poate servi și drept pistă de alergare.

Spațiul din buclă și dintre terenurile de fotbal este brăzdat de alei pietonale transversale. Buzunarele create de acestea vor fi ocupate de spații cu bănci și de locurile de joacă pentru copii și spațiul cu aparate de forță.

În sud, în zona de primire vor fi amenajate locuri de parcare pentru autoturisme, biciclete și toalete publice.

#### A.7.2 Locuri de parcare

Pe latura sudică sunt create 13 locuri de parcare, dintre care 2 sunt rezervate persoanelor cu handicap.

#### A.7.3 Soluții constructive și de finisaj

Sistemul constructiv pentru împrejmuire  
Sistemul constructiv la împrejmuirea înaltă consta într-o structură metalică, cu fundații de beton armat.

Fundațiile elementelor de împrejmuire sunt din beton armat. Obiectele de mobilier acolo unde se necesita, vor fi montate pe fundații din beton sau conform specificațiilor producătorului.

#### A.7.4 Finisaje

Pardoselile terenurilor de fotbal vor fi din mixtura asfaltică colorată, cu marcajele menționate pe planul de situație.

Aleile pietonale vor fi din beton asfaltic, conform proiectului de sistematizare.

Locul de joacă pentru copii și zona cu aparate de forță vor avea ca pardoseală Tartan sportiv, rezistent la trafic greu.

#### A.7.5 Porți

Toate porțile vor fi metalice, din același material ca împrejmuirea din care fac parte.

### *A.7.6 Confecții metalice*

Toate elementele de împrejmuire sunt din metal și se vor executa conform detaliului de execuție.

Elementele de mobilier exterior care sunt din metal, vor fi montate conform specificațiilor furnizorului.

### *A.8 Cerințele de calitate*

#### *A.8.1 Cerințe*

##### *Cerința A – Rezistență mecanică și stabilitate*

Conform specificațiilor de montaj, elementele constructive respectă cerințele de rezistență mecanică și stabilitate.

##### *Cerința B – Securitate la incendiu*

Riscul de incendiu este neglijabil datorită spațiului deschis și distanței create între elementele inflamabile.

##### *Cerința C – Igienă, sănătate, mediu înconjurător*

Prin proiect, sunt luate toate măsurile corespunzătoare unei desfășurări normale a activităților în cadrul investiției. Materialele utilizate nu sunt nocive sau cancerigene.

Sunt prevăzute cabine de toaletă pe sexe, echipate conform normelor sanitare pentru personal și vizitare. Toate cabinetele de toaletă sunt echipate cu instalații de alimentare cu apă caldă și apă rece, precum și cu instalație de canalizare.

Toate finisajele asigură o întreținere ușoară și o bună rezistență în timp și nu degajă în timp radiații și substanțe ce pot pune în pericol sănătatea oamenilor sau să polueze mediul.

Toate instalațiile și utilajele folosite sunt omologate conform normelor în vigoare, asigurând în acest fel încadrarea în normele românești și europene privind zgomotul și calitatea aerului, precum și nepoluarea apelor subterane și a solului.

Se vor respecta prevederile Ordinului Ministrului Sănătății 331/1999 pentru aprobarea Normelor de avizare sanitară a proiectelor, obiectivelor și de autorizare sanitară a obiectivelor cu impact asupra sănătății publice, STAS 6472 privind microclimatul, NP 008 privind puritatea aerului, STAS 6221 și STAS 6646 privind iluminarea naturală și artificială.

Se vor respecta prevederile din Legea 137/1995 republicată, privind protecția mediului, Legea 107/1996 a apelor, OG 243/2000 privind protecția atmosferei, HGR 188/2002, Ordinul MAPPM 462/1993, Ordinul MAPPM 125/1996, Ordinul MAPPM 756/1997.

##### *Cerința D – Siguranță și accesibilitate în exploatare*

Dimensionarea spațiilor, a deschiderilor și a elementelor de construcție este conform normativelor în vigoare, asigurând o exploatare în condiții de maximă siguranță.

Sunt îndeplinite prevederile din STAS 6131 privind dimensionarea parapetilor și balustradelor.

Proiectarea respectă prevederile normativului NP 051/2012 privind măsurile pentru persoane cu handicap locomotor (acces înlesnit, toalete speciale etc.).

Siguranța privind circulația pe căile pietonale  
Amenajările exterioare al construcției au fost proiectate astfel încât să asigure protecția împotriva riscului de accidentare prin:

#### *Alunecare*

Aleile și circulațiile pietonale din incintă sunt executate cu materiale care nu permit alunecarea și accidentarea persoanelor , chiar și in perioadele ploioase.

Stratul de uzură pe căile pietonale este din beton asfaltic , coeficient de minim 0,4%. Panta trotuarului se încadrează în normele prevăzute în NA068/2002, aprobat de MLPCT cu Ordinul 1576/02.07.2002.

#### *Împiedicarea*

Pe traseul circulației pietonale nu există denivelări mai mari de 2,5 cm. Canivourile și rigolele sunt prevazute cu grătare cu orificii de maximum 1,5 cm in raport cu suprefetele adiacente, iar rosturile de turnare vor fi umplute pentru a nu avea goluri mai mari de 1,5 cm.

Trotuarele pietonale au lățimea liberă minimă de 1m.

#### *Lovire de obstacole laterale sau frontale*

Circulația pe alei a fost dirijată astfel încât pe traseele de acces să nu existe uși sau ferestre care să se deschidă spre exterior.

Pe tot parcursul pietonal este asigurată înălțimea liberă de trecere de minim 2,10 m, conform NA068/2002.

#### *Coliziunea cu vehicule în mers*

Autovehiculele nu au acces liber pe suprafața parcului. Singurele locuri dedicate acestora sunt locurile de parcare.

#### *Cerința E – Protecție împotriva zgomotului*

Pardoselile de la locurile de joacă pentru copii și de la zona cu aparate de forță sunt din material moale ce scade zgomotul de impact.

#### *Cerința F – Economie de energie și izolare termică*

Deoarece nu exista constructii de cladiri in cadrul proiectului, acesta nu trebuie să respecte condiția din Normativul C 107/2005 și Ordinului 386/2016: „coeficientul calculat de izolare termică” –  $G (G1) < GN$  – „coeficientul normat de izolare termică”.

#### **A.8.2 Măsuri de protecție civilă**

Amenajarea terenurilor de sport si a celui de joaca, nu are nevoie de măsuri de protecție civilă.

#### **A.8.3 Organizare de șantier și măsuri de protecția muncii**

Măsurile de protecția muncii fac obiectul unui proiect dedicat – Planul de securitate și sănătate.

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta toate legile și normativele legate de securitatea și protecția muncii, după cum sunt detaliate în Planul de Securitate și Sănătate.

În conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificării tehnice pentru structură și arhitectură.

Prezenta documentație a fost elaborată cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții (republicate), cu modificările și completările de rigoare și cu metodologia specifică, precum și a Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, împreună cu modificările și completările de rigoare, respectiv normativele specifice în vigoare.

#### Descrierea organizării de șantier

Pentru ca lucrările de baza să se desfășoare în cele mai bune condiții, sunt necesare lucrări de organizare care să asigure executarea construcțiilor la termenul fixat în condițiile tehnice optime de calitate și de preț.

Printre principalele metode de organizare a lucrărilor de construcție- montaj, pentru obiectivul supus execuției, se poate aplica metoda de executare a lucrărilor în lanț (flux continuu), întrucât această metoda permite realizarea construcției într-un timp minim, în acord cu termenul de predare stabilite și de mijloacele de producție disponibile.

Prin această metodă, fiecare lucrare (săpătură, umpluturi, montaj armatura din oțel beton, cofraje, betonari, confecții, montare structuri metalice, instalații etc.) se realizează în lanț de către o formație de muncitori, care executa succesiv, parcurgând continuu sectoare de lucru, aceleași operații. Aplicarea lanțurilor de lucru la toate lucrările componente ale unei construcții, conduce la executarea acestei lucrări în flux continuu. Fluxul tehnologic continuu este format din totalitatea proceselor tehnologice de lucru organizate în lanț. La lucrările de construcții de acest gen, lanțurile se grupează în șase fluxuri principale:

- Fluxul lucrărilor de terasamente: trasare săpături, săparea gropilor și șanțuri de fundații, realizarea umpluturilor și compactarea acestora, evacuare excedent pământ.
- Fluxul lucrărilor de realizare a fundațiilor izolate sau continue;
- Fluxul lucrărilor de execuție a instalațiilor interioare, a închiderilor interioare, a finisajelor interioare și exterioare;
- Fluxul lucrărilor de realizare a rețelelor, a amenajărilor exterioare și punerea în funcțiune.

#### Accese și circulații

În incintă se află deja drumuri interioare, platforme pentru parcaje, platforme carosabile și alei pietonale. Locurile de parcare sunt asigurate conform HGR 525/96.

La intrarea în zona împrejmuită a organizării de șantier trebuie amplasat un panou care să conțină datele investiției.

Calea de circulație în incinta șantierului va avea un sistem rutier alcătuit din balast, prevăzut cu o platformă pentru spălarea roților înainte de ieșirea din incinta șantierului.

### **Instalații**

#### *1.1 DESCRIEREA INSTALATIILOR ELECTRICE*

Alimentarea cu energie electrica se va realiza din postul de transformare cel mai apropiat. Puterea instalata este  $P_i = 15\text{kW}$ , cea absorbita  $P_a = 12\text{kW}$ , alimentarea tabloului general TG realizandu-se cu un cablu CYABY 3x4 mmp. Din tabloul general TG se vor alimenta toti consumatorii, iar Ts deservește posibilitii consumatori ai scenei.

Iluminatul va fi asigurat cu surse LED, de diferite puteri, conform planului atasat. Se vor folosi surse cu temperatura de culoare de 2700K, cu tensiunea de alimentare de 230V. Acestea vor fi alimentate cu cablu de cupru armat CYABY 3x4 mmp.

Pentru terenurile de sport iluminarea minima va fi de 75lx si uniformitatea  $U > 60\%$ , indicele de orbire fiind  $< 55$ . Corpurile de iluminat aferente terenurilor, vor fi amplasate pe stalpii gardurilor ce le imprejmuiesc, prinderea facandu-se prin intermediul unui sistem de fixare, cu brat. Temperatura de culoare a surselor de lumina va fi 4000K.

Toate corpurile de iluminat din parc vor fi comandate printr-un sistem de telegestiune.

Dimensionarea circuitelor s-a efectuat tinand cont de pierderile de tensiune.

Pentru protectia impotriva tensiunilor de atingere s-au prevazut prize de pamant cu rezistenta de dispersie mai mica de 4 ohm. De-a lungul traseului de cabluri se va poza platbanda din OlZn 25x4 mmp iar fiecare stalp se va lega la priza de pamant printr-un cordon de impamanare realizat din platbanda 25x4 mmp.

### *1.2 DESCRIEREA INSTALATIILOR SANITARE*

Alimentare cu apa se va realiza de la conducta publica printr-o conducta PEHD 25. Presiunea consumatorilor se va asigura de furnizorul de apa din zona.

Conductele de alimentare se vor monta sub adancimea de inghet la -0.8m adancime. In total sunt 3 camine de alimentare cu apa. Cismele se alimenteaza cu conducta de PEHD 20 fiecare.

Canalizarea menajera se va realiza prin conducte de PVC-KG 110 montate sub adancimea de inghet, la minim -0.8m adancime.

Racordul la canalizarea stradala se realizeaza prin camineul menaj 1.

### **Sistematizare**

Proiectul de sistematizare cuprinde solutiile de realizarea din punct de vedere tehnic ale obiectivelor propuse prin aceasta investitie.

### **S.1 PROFILE TRANSVERSALE**

#### **PROFIL TRANSVERSAL TIP 1-ALEE PIETONALA**

- Alee pietonala cu latimea de 3.80m si panta de 2%;
- borduri prefabricate 10x15cm montate pe fundatie de beton C16/20 cu grosimea de 10cm care incadreaza aleea pietonala;
- Zona verde cu latime variabila;

#### **PROFIL TRANSVERSAL TIP 2-PARTE CAROSABILA**

##### Partea dreapta a axului drumului

- parte carosabilă cu lățimea de 4.65m si cu panta de 2.0% spre rigola carosabila;
- gard din plasa metalica  $h=4.00m$  (conform detaliului de executie D2) care delimiteaza pateea carosabila de terenurile de fotbal;
- teren de fotbal la 1.25m distanta de imprejmuire;



### Partea stanga a axului drumului

- rigola carosabila prefabricata cu deschiderea de 0.65m;
- parte carosabila cu latimea de 4.00m cu panta variabila spre rigola carosabila;

### PROFIL TRANSVERSAL TIP 3-PARTE CAROSABILA +PARCARE

#### Partea stanga

- parte carosabilă cu lățimea de 5.00m si cu panta tip acoperis de 2.5%
- bordura prefabricata 20x25 a carei montare face obiectul altei investitii

#### Partea dreapta

- bordura inalta conform detaliului de executie D3
- parcare auto cu latimea de 5.00m si panta de 2.5%
- bordura prefabricata tip rampa cu latimea de 0.50m, montata pe fundatie de beton C16/20, grosime 15cm
- rigola carosabila prefabricata cu deschiderea de 0.65m
- parte carosabila cu latimea de 5.00m cu panta tip acoperis de 2.5%

### PROFIL TRANSVERSAL TIP 4 -LOC DE JOACA / APARATE FORTA

- loc de joaca/aparate forta cu latime variabila – min 3.50m
- borduri prefabricate 10x15cm care delimiteaza locul de joaca
- zona verde

### PROFIL TRANSVERSAL TIP 5-TERENURI DE FOBAL

- 2 terenuri de fotbal cu latimea de 20.00m fiecare , separate de spatiu de acces cu latimea de 2.50m
- Gard din plasa metalica h=4.00m , conform detaliului de executie D2
- Rigola polipropilena 1000x130x105 cu gratar din otel inoxidabil A15, montata pe fundatie din beton C20/25, grosime 10cm

## S.2 SISTEME RUTIERE

### SISTEM RUTIER LA ALEEA PIETONALA

- 4 cm strat beton asfaltic BA8 rul 50/70;
- 10 cm strat beton de ciment C16/20;
- 10 cm strat de balast;
- Umplutura din pamant corespunzator compactat;

### SISTEM RUTIER LA PARTEA CAROSABILĂ

- 4 cm strat de uzura BA16 rul 50/70;
- 6 cm strat de legătură BAD22.4 leg 50/70;
- 15 cm strat de piatra sparta amestec optimal;
- 30 cm strat de balast;

### SISTEM RUTIER LOC DE JOACA/APARATE FORTA

- 13 cm suprafata sintetica permeabila, tip tartan;
- 10 cm strat beton de ciment C16/20;
- 10 cm strat din balast;

#### SISTEM RUTIER TEREN FOTBAL

- 4 cm strat beton asfaltic colorat(rosu) BA8 rul 5070;
- 10 cm strat beton de ciment C16/20;
- 10 cm strat din blast;
- Umplutura din pamant corespunzator compactat;

### S.3 SCURGEREA APELOR PLUVIALE

#### Alee pietonala si drum

Scurgerea apelor pluviale de pe platforma parcarii si a partii carosabile , se va realiza respectandu-se pantele proiectate in profil transversal. In acest fel, apele provenite din ploii vor fi dirijate catre rigola carosabila prefabricata.

Rigola prefabricata carosabila cu deschiderea de 0.65m se va monta pe un strat de nisip pilonat i grosime de 5cm si un strat de beton C8/10 cu grosimea de 10cm.

Rigola trapezoidala va asigura continuitatea scurgerii apelor pluviale de pe taluzul drumului si din rigola carosabila din dreptul parcarii.

#### Terenuri de fotbal

Scurgerea apelor pluviale pe aceste terenuri destinate fotbalului, se va realiza prin respectarea pantelor ce vor dirija apele meteorice catre rigola perimetrala din polipropilena cu dimensiunea 1000x130x105, prevazuta cu gratar din otel inoxidabil A15.

Rigola polipropilena se va monta pe o fundatie de beton C20/25, cu grosimea de 10cm.

#### Loc de joaca/aparate forta

Terenul aferent locului de joaca si al zonei destinate aparatelor de forta, va fi protejat impotriva apelor pluviale prin insasi suprafata sintetica cu rol permeabil tip Tartan, care intruneste toate calitatile in ceea ce priveste absorbtia apelor.

### S.4 IMPREJMUIREA

Imprejmuirea terenurilor de fotbal va avea inaltimea de 4.00m si se va realiza cu panouri din plasa sudata cu ochiuri patrute 100x100x8mm cu dimensiunea de 2 m x 2.50 m/panou(pentru inaltimea de 4m necesara inaltimii gardului, panourile din plasa se vor suprapune pe inaltime).

Panourile de plasa se vor fixa pe montanti din teava rectangulara din otel 100x 50 x3mm.

Montantii vor avea lungimea de 4.60m din care 0.50m se va fixa in fundatie din beton armat C20/25 cu dimensiunea 100x30x30cm. Accesul la terenurile de fotbal se va face prin porti duble de plasa metalica .

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

NU ESTE CAZUL

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

Se anexează planul de încadrare în zonă și planurile de situație

#### **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:

Execuția investiției propuse nu implică utilizarea apei în procesul tehnologic. Materiile prime utilizate (betoane, asfalt) sunt aduse în șantier de la stații de spalare-sortare agregate minerale și de la stațiile de betoane.

Prin acordarea unei atenții speciale cu privire la folosirea utilajelor se pot evita posibilele poluări accidentale care pot fi produse de scurgeri de combustibili și uleiuri de la acestea.

Alimentarea utilajelor cu combustibili și repararea acestora se va efectua numai în locuri special amenajate.

Un factor esențial este pregătirea personalului deservent privind modul de acționare în caz de apariție a unor poluări accidentale.

##### **b)** protecția aerului:

În timpul execuției investiției, ca urmare a antrenării prafului de pe sol și a gazelor rezultate din evacuarile de la esapamentele utilajelor se poate vorbi de o influență a factorului de mediu aer. Pentru reducerea influenței negative, se va avea în vedere ca utilajele folosite să aibă verificările tehnice și de noxe prevăzute de legislația în vigoare.

Se va evita pe cât posibil mersul în gol și staționarea cu motoarele în funcțiune.

Autobasculantele de transport mixturi asfaltice vor fi prevăzute cu prelate care vor limita emansiile de vapori și mirosuri.

Apreciem că efectele acestor fenomene sunt ne semnificative deoarece numărul de utilaje din șantier este redus, și vor funcționa asincron. Zona de lucru este și în afara spațiului locuit, beneficiind de o bună ventilație naturală. În perioada de exploatare a investiției factorul de mediu aer nu este afectat în mod semnificativ.

##### **c)** protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Fenomenul apare numai în timpul execuției ca urmare a funcționării utilajelor și mijloacelor de transport.

Pentru personalul deservent care funcționează în vecinătatea utilajelor vor fi prevăzute măsuri de protecție adecvate (casti de protecție împotriva zgomotului).

Se vor utiliza mijloace de transport cu gabarite modeste pentru a evita producerea de vibrații care să afecteze clădirile adiacente drumurilor, iar în cazul utilajelor de gabarit mare se vor impune viteze de deplasare mai reduse.

**d) protecția împotriva radiațiilor:**

NU ESTE CAZUL.

**e) protecția solului și a subsolului:**

Măsurile necesare să fie luate pentru protecția solului și subsolului atât în perioada de construire, cât și în perioada de funcționare obiectivului aferent proiectului:

-evitarea scurgerilor accidentale de motorină și uleiuri minerale pe sol la alimentarea utilajelor;

-strângerea și valorificarea resturilor rezultate din activitățile efectuate în perimetrul de lucru;

-resturile rezultate din activitatea de execuție a lucrărilor, vor fi depozitate în spații special amenajate și precizate de conducerea Primăriei Comunei Stoilești.

Reglementările ce trebuie respectate privind calitatea solului sunt cuprinse în Ordinul 756/1997 pentru aprobarea „Reglementării privind evaluarea poluării mediului”, iar prin respectarea acestuia se apreciază că impactul produs asupra factorilor de mediu sol și subsol este neglijabil.

În timpul execuției sunt afectate suprafețele de teren pe care urmează să se execute lucrările de modernizare prevăzute.

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

Nu sunt afectate ecosistemele naturale.

**g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

Prin lucrările ce se vor executa așezările umane nu vor fi afectate, din contra, se creează posibilități de îmbunătățire substanțială a condițiilor de viață a populației din zonele adiacente.

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

S-a avut în vedere că pentru colectarea deșeurilor din timpul exploatarei să fie prevăzute cosuri de gunoi în zona proiectată.

Se va avea în vedere că în timpul execuției deșeurile menajere rezultate din activitatea angajaților să fie colectate în containere adecvate și transportate periodic la depozite specializate din zonă.

La terminarea lucrărilor de construcție deșeurile industriale rezultate vor fi colectate și transportate la rampe de gunoi autorizate.

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

Nu se opereaza cu substante toxice si periculoase.

Având în vedere:

- că activitatea se va desfășura numai pe o perioadă de max. 24luni;
- funcționarea discontinuă a utilajelor și a mijloacelor de transport;

Nu sunt necesare dotări și măsuri speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Totuși, este bine să se țină seama de următoarele probleme:

- respectarea strictă a Acordurilor și Autorizațiilor;
- respectarea strictă a prevederilor proiectului de execuție privind suprafețele ocupate, soluțiile tehnice;
- după terminarea lucrărilor de amenajare, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi eliberate de materialele rămase și vor fi aduse la starea inițială.

**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, folosințelor, 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);
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

**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.

Nu sunt necesare prevederi speciale intrucat proiectul nu implica riscuri semnificative in executie si nici in exploatare.

In conditiile respectarii proiectului si a normelor tehnice de exploatare, impactul negativ asupra factorilor de mediu se apreciaza ca fiind minimal.

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

In scopul realizarii proiectului se va mai tine seama de:

- toate materialele ce vor fi utilizate respecta regimul impus de HG 766/1997 si Legea 10/1995;
- Ordonanta de urgenta privind circulatia pe drumurile publice nr. 195/2002;
- Regulamentul de aplicare a Ordonantei Guvernului nr. 195/2002 privind circulatia pe drumurile publice (publicat in Monitorul Oficial nr. 58/31.01.2003);
- Legea nr. 413/26.06.2002 privind aprobarea Ordonantei Guvernului nr. 79/2001 pentru modificarea si completarea Ordonantei Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor;
- Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie, in vederea executarii de lucrarii in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului, aprobate prin Ordinul comun MI – MT nr. 1112/411 (publicat in Monitorul Oficial nr. 397/24.08.2000);
- Ordinul 44 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea normelor privind Protectia Mediului ca urmare a impactului drum – mediu inconjurator;
- Ordin 45 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor;
- Ordinul 46 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor privind clasa tehnologica a drumurilor publice.

Drumurile proiectate in prezentul proiect sunt pentru trafic redus adica pentru 700 vehicule fizice.

Drumurile sunt de clasa V pentru o viteza de proiectare de max. 40 km/h (conf. Ordin 46/1998 al M.T.) – categoria de importanta “C” – normala.

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

**Sursa de finantare:** Proiectul este finantat din bugetul local.

**X.** Lucrări necesare organizării de șantier:

- se va asigura imprejmuirea incintei organizarii de santier si semnalizarea corespunzatoare care sa asigure in ansamblu nun efect vizual placut;
- stationarea utilajelor si a mijloacelor de transport in incinta organizarii de santier se va face numai in spatiu special stabilit (platforma betonata sau pietruita) dotat cu material absorbant ;
- se interzic lucrari de reparatii si intretinere a autovehiculelor in cadrul organizarii de santier;
- se va amenaja o platforma pentru depozitarea temporara a materialelor de constructii utilizate si a deseurilor generate, in incinta organizarii de santier;
- la iesirea din organizarea de santier se va asigura curatarea rotilor autovehiculelor inainte ca acestea sa paraseasca incinta;

- se vor asigura utilitatile necesare pentru realizarea lucrarilor in bune conditii (sursa de apa potabila, facilitati igienico-santiare, inclusiv toalete ecologice pentru personal);
- se vor utiliza tehnici si tehnologii de construire care sa prezinta siguranta pentru calitatea factorilor de mediu;
- se vor respecta prevederile STAS 10009/1998 –Acustica in constructii;
- la terminarea lucrarilor, executantul va curata zonele afectate de orice material si reziduuri , refacerea solului în zonele unde acesta a fost afectat de lucrarile de excavare, depozitare de material, stationare de utilaje, in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial.

Pentru dimensionarea organizării de șantier se are în vedere realizarea unor obiecte de șantier demontabile sau mobile, de tip CCIB. Organizarea teritoriala se compune din: cabina de pază, zona de personal TESA (birou șef șantier, diriginte șantier, proiect manager și sala de ședințe), zona de muncitori, grupuri sanitare, platforma de depozitare și montaj, remiza PSI, parcări.

Depozitele sunt situate în incinta șantierului, și servesc pentru primirea, sortarea, conservarea și livrarea materialelor necesare execuției obiectivului. Dimensionarea platformei și depozitelor se face în funcție de capacitatea de depozitare pe unitatea de suprafață, de ritmul de aprovizionare și natura materialelor.

Împrejmuirea se realizează cu plasa bordurată cu înălțimea de 2m. La intrarea în șantier trebuie amplasate porți de acces.

După finalizarea construcțiilor, se vor efectua lucrări de aducere în starea inițială a zonelor afectate de organizarea de șantier, de depozitele de materiale și de folosirea utilajelor și mijloacelor de transport.

Executantul va lua toate masurile necesare privind prevenirea și stingerea incendiilor pe durata execuției lucrărilor. Spațiul ocupat de organizarea de șantier va fi limitat la strictul necesar. Constructorul va lua toate măsurile pentru reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului. Carburanții și produsele chimice trebuie stocate în celule etanșe. Șantierul va fi echipat cu facilitățile sanitare pentru muncitori în scopul reducerii poluării cu ape uzate. În același timp, deșeurile vor fi colectate și depozitate în spații speciale. Carburanții și substanțele periculoase vor fi depozitate în spații speciale în scopul evitării poluării platformelor adiacente.

**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:

Investitia propusa este o lucrare definitiva care nu presupune lucrari de refacere a amplasamentului in cazul accidentelor sau a incetarii activitatii.

Restabilirea calitatii initiale a factorilor de mediu se asigura prin masurile de refacere a zonelor afectate din timpul executiei.

**XII.**Anexe - piese desenate:

**1.**planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Se anexează la prezenta documentație planurile de încadrare în zonă și planurile de situație.

**2.**schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

NU ESTE CAZUL.

**3.**schema-flux a gestionării deșeurilor;

NU ESTE CAZUL.

**4.**alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

NU ESTE CAZUL.

**XIII.**Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. [57/2007](#) privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. [49/2011](#), cu modificările și completările ulterioare.

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:

NU ESTE CAZUL

**S.C. MOVAND CONCEPT S.R.L.**

Intocmit,

Ing. Moldanschi Victor Andrei