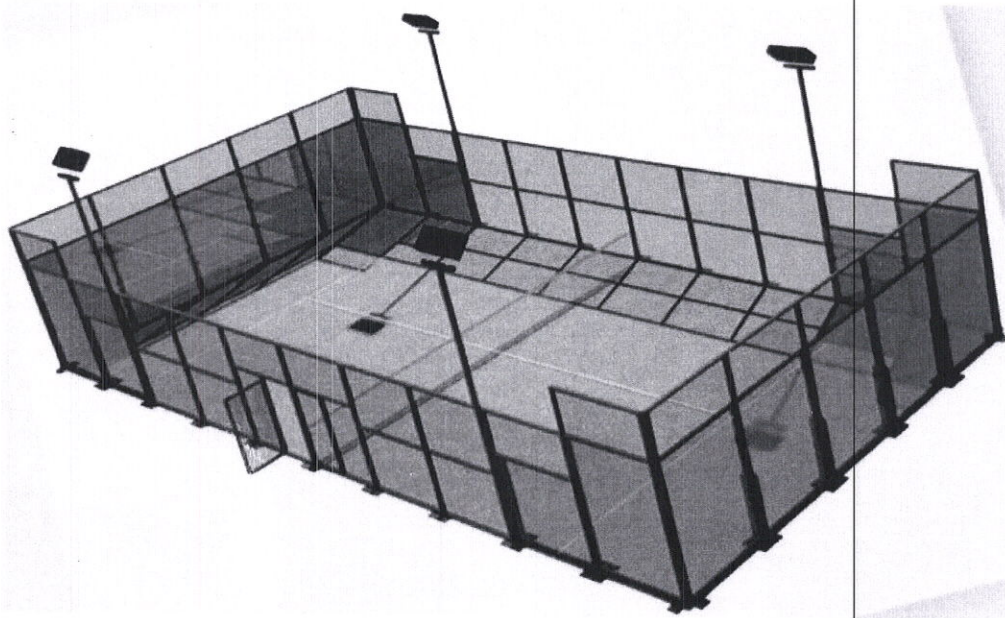


Proiect nr. 155/ 2017

**AMENAJARE TEREN DE SPORT MULTIFUNCȚIONAL
(HANDBAL ȘI MINIFOTBAL)
sat aparținător Peștișu Mare, municipiul Hunedoara
județul Hunedoara**



**PROIECT TEHNIC
volum arhitectură**

BENEFICIAR: MUNICIPIUL HUNEDOARA - JUDEȚUL HUNEDOARA

FOAIE DE CAPĂT

PROIECT NR.155/ 2017

PROIECT TEHNIC - VOLUM ARHITECTURĂ

Denumirea lucrării: Amenajare teren de sport multifuncțional (handbal și minifotbal), sat aparținător Peștișu Mare, municipiul Hunedoara, județul Hunedoara

Beneficiar: municipiul Hunedoara

Amplasament: sat aparținător Peștișu Mare- municipiul Hunedoara, județul Hunedoara;

Proiectant general: S.C. ILCOR CONSULTING S.R.L.

Data elaborării proiectului: 2017;



LISTA DE SEMNĂTURI

Arhitectură

: arh. Vlad Dumitru BORCA



BORDEROU

PIESE SCRISE

Foaie de titlu

Foaie de capat

Foaie de semnaturi

Borderou

Memorii tehnice

-arhitectura

-masuri pentru protectia muncii, PSI, protectia mediului si organizare desantier

Caiete de sarcini

-arhitectura

-urmarirea curenta a comportarii constructiilor

Liste de cantitati

Graficul de realizare a investitiei

PIESE DESENATE

Plan de incadrare in zona, planuri de situatie, plan si vederi – teren sport

A0

MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURA

1. Obiectiv amplasament

Localizare teren:

- sat aparținător Pestisu Mare, județul Hunedoara - conform Plan de încadrare în zona, Plan de situație - existent.

2. Oportunitate și avantaje

Sportul și educația fizică 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. De aceea, practicarea sportului de către tineri este o necesitate imperativă ale cărei beneficii pe termen scurt mediu și lung sunt foarte însemnate.

Întrucât orele de educație fizică din cadrul școlii generale nu erau desfășurate într-un spațiu care să motiveze și să sprijine dorința elevilor de a avea activitate sportivă adecvată, amenajarea unui teren de minifotbal/handbal în condiții calitative ridicate și care oferă o siguranță maximă practicantilor este oportuna și prezintă multiple avantaje:

- desfășurarea de activități și competiții sportive școlare de minifotbal sau handbal;
- desfășurarea activităților sportive în cele mai bune condiții atât ziua cât și în zilele de iarnă când ziua este mai scurtă;
- adăugarea unui plus de valoare însemnat pentru școala generală din localitate.

3. Funcționalitate propusă

Terenul de sport care urmează a fi realizat va avea dimensiunile necesare pentru practicarea următoarelor activități sportive:

- minifotbal.
- handbal.

Terenul multifuncțional - sat Pestisu Mare:

- **teren minifotbal/handbal**- 20,00 m x 40,00m în interiorul liniilor de joc, cu un spațiu de siguranță de (4,00 - 8,70 m) dispus perimetral.

În interiorul suprafeței de joc, prin marcaje de culoare albă se vor evidenția un teren de minifotbal și un teren de handbal.

Se propune împrejmuirea perimetrală a terenului cu stâlpi metalici cu înălțimea de 4 m și 6 m, rigle metalice intermediare și plasă metalică vopsită culoare verde, iluminarea nocturnă a terenului cu proiectoare.

Se propune folosirea unei suprafețe de joc, după cum urmează:

1. Suprafața elastică de tip – gazon artificial(multisport), certificată de federațiile sportive internaționale.

Ca dotări sportive, terenul multifuncțional va fi dotat cu:

- 2 porți prevăzute cu plase și accesorii de prindere, 6 fanioane.

4. Alcatuire constructivă

Sistemul de tip gazon artificial:

- piatra spartă cilindrată;
- geotextil;
- zgura compactată;
- suprafață de tip iarbă artificială(multisport);
- porți prevăzute cu plase și accesorii de prindere;

Strat suport – piatra spartă

Se dorește amenajarea unei fundații din piatră spartă.

Se vor realiza următoarele etape:

- decopertarea stratului vegetal;
- realizarea unui strat de piatră spartă cilindrată de 35 cm grosime;
- dispunerea unui geotextil pe toată suprafața de piatră spartă;
- realizarea unui strat de zgură compactată de 10 cm grosime peste geotextil;
- suprafața de joc va fi prevăzută cu o centură perimetrală din beton armat în care vor fi fixați stalpii metalici ai împrejuririi.
- montarea gazonului artificial;

Suprafața câmpului de joc –de tip – gazon artificial.

Având în vedere caracteristicile funcționale, suprafața de tip gazon artificial- multisport va fi amplasată pe teren prin montarea de către o firmă autorizată, conform fișei tehnice a materialului. Tronsoanele de suprafață de diferite culori se vor îmbina între ele rezultatul final constând într-un covor uniform, de înaltă performanță. Liniile de marcaj vor fi realizate utilizându-se sistemul propriu impus de producător. Marcajele vor fi realizate conform regulamentelor oficiale.

Accesoriile pentru sport

Accesoriile sportive:

- 2 porți fiecare compusă din cadru metalic și plasa - vor fi amplasate după finalizarea operațiunilor de instalare și marcare a suprafeței elastice și vor fi realizate pe baza specificațiilor producătorului acestora.

5.Elemente de plastică și integrare

Terenurile de sport propuse vor avea un colorit viu, dinamic și atrăgător.

Suprafața de joc elastică va fi realizată în culorile verde și caramiziu.

Toate marcajele vor fi albe, asigurând în acest fel contrastul necesar desfășurării în condiții optime a activităților sportive.

Împrejurirea va fi realizată din profile metalice rectangulare ce vor fi vopsite în câmp electrostatic - culoare verde. Panourile împrejuririi vor fi realizate din plasa metalică vopsită culoare verde.

6. Impact asupra mediului ambiant

Realizarea terenului de sport va fi făcută pe spațiul existent destinat activităților sportive, utilizându-se materiale și produse de ultimă generație, nefiind utilizate substanțe și produse chimice cu impact negativ asupra mediului ambiant. În concluzie, impactul negativ asupra mediului ambiant prin executarea lucrărilor necesare amenajării terenurilor de sport este zero.

7. Considerații finale

Prin amenajarea propusă se realizează condiții deosebite pentru realizarea activităților sportive de către elevii școlii. Noua amenajare ridică calitatea cadrului construit, contribuind la creșterea nivelului de dotare a școlii generale din satul Pestisul Mare.

Întocmit
arh. Vlad BORCA



CAIET DE SARCINI
AMENAJARE TEREN DE SPORT MULTIFUNCȚIONAL
(HANDBAL ȘI MINIFOTBAL)
SAT APARTINĂTOR PEȘTIȘU MARE - MUNICIPIUL HUNEDOARA
JUDEȚUL HUNEDOARA

Specificatii tehnice

A.SUPRAFETELE DEJOC

1. Suprafata – gazon artificial

Cantitate necesara: 866,00 mp - gazon artificial culoare caramiziu;
 954,50 mp - gazon artificial culoare verde;
 15,00 mp - gazon artificial culoare alb;

Având in vedere caracteristicile funcționale, suprafata de tip gazon artificial va fi amplasata pe teren prin montare directa pe stratul suport, fără a se utiliza alti adezivi sau alte elemente decat cele specificate in fisa tehnica, care ar supune-o deteriorării in timp. Suprafetele de culori diferite se vor imbrina intre ele rezultatul final constând intr-un covor uniform, de inaltă performanță. Liniile de marcaj vor fi realizate utilizându-se sistemul propriu impus de producător. Marcajele vor fi realizate conform regulamentelor oficiale.

Suprafața propusă va avea următoarele caracteristici:

Instalarea acestei suprafete se realizeaza peste un strat de zgura si piatra sparta, ce trebuie sa indeplineasca conditiile impuse de producator in fisa tehnica. Caracteristicile tehnice si functionale ale suprafetei elastice vor asigura un nivel minim de impact asupra mediului ambiant. Produsul final rezultat - terenul de sport va asigura un grad maxim de protectie a mediului in ceea ce priveste montajul si exploatarea pe intreaga sa durata de viata.

Special proiectata pentru fotbal dar si pentru alte tipuri de activitati sportive;

Asigura protectia sportivului minimizand riscurile de zgariere si furnizand un grad inalt de protectie la impact.

Saritura a mingii aproape identica cu cea pe care o asigura suprafetele tari tip "hard-court" (ciment) si, in acelasi timp, asigura un comfort si o protectie deosebita pentru sportivi.

Instalarea se realizeaza pe o infrastructura din piatra sparta si zgura.

Garantie asigurata de producator de 5 ani de la data achizitionarii.

Suprafata elastica va fi produsa dintr-un material cu rezistenta la foc si ne-inflamabil.

In vederea asigurarii protectiei mediului ambiant, rezidurile aferente activitatii de instalare (ambalajele, resturi, etc) vor fi colectate si transportate la centre specializate.

B. ACCESORIILE PENTRU SPORT

Cantitati necesare:

-porti minifotbal: - 2 buc;

Accesoriile sportive vor fi amplasate după finalizarea operațiunilor de instalare și marcare a suprafeței de joc și vor fi realizate pe baza specificațiilor producătorului acestora.

1. Portile de minifotbal vor avea următoarele caracteristici:

-dimensiuni 3m x 2m x 1 m;

-produse din otel;

-vopsite in camp electrostatic, in culorile alb prevazute cu plase textile speciale

-fixare cu conexpanduri in fundatiile izolate din beton.

Conditile proiectului

Se vor asigura pentru toate tipurile confectionii metalice in cantitatile complete de la un singur producator. Se va procura o cantitate suficienta pentru fiecare tip de operatii specificate astfel incat sa se permita executarea lucrarilor fara aprovizionari suplimentare ulterioare.

Materialele se vor livra in ambalajele originale, containere sau pachete purtand marca si identificarea producatorului sau furnizorului.

Inainte de a incepe orice lucrare contractantul va face o inregistrare a starii suprafetelor oricaror terenuri publice sau particulare necesare pentru accesul pe santier.

Contractantul va face ca toate aceste suprafete sa fie adecvate accesului si va intretine toate aceste suprafete intr-o stare corespunzatoare de curatenie si reparatii, pe durata executarii lucrarilor. La terminarea utilizarii de catre contractant a acestor accese, el va readuce suprafetele la o stare cel putin egala cu cea dinaintea inceperii oricaror lucrari.

Inaintea inceperii oricarei parti din cadrul lucrarilor, contractantul va asigura toate drumurile de acces provizorii necesare, inclusiv orice derivatii provizorii care pot fi uneori necesare. Contractantul va intretine aceste drumuri intr-o stare corespunzatoare pentru desfasurarea circulatiei vehiculelor in conditii de siguranta si trafic lejer, pana cand aceste vehicule nu vor mai fi necesare pentru scopul contractului.

Contractantul va mentine santierul intr-o stare curata, ordonata si igienica, pe intreaga perioada cat el este raspunzator de lucrare. Se va asigura ca toate drumurile folosite de el nu sunt murdarite ca urmare a acestei utilizari, iar in eventualitatea ca acestea se vor murdari, contractantul va lua toate masurile necesare pentru a le curata, fara cheltuieli suplimentare din partea beneficiarului.

Protectia calitatii aerului

Nu se produce poluare a aerului.

Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor

Utilajele sunt performante, nu produc zgomot peste nivelul admis.

Nivelul de zgomot produs de utilajele in timpul executiei se incadreaza intre 60-80 ndB si este de joasa frecventa, ceea ce nu creaza un nivel de zgomot care sa depaseasca limitele prevazute prin STAS 10009/1988.

Protectia solului si subsolului

Nu sunt poluanti pentru sol si subsol.

Lucrarile care afecteaza solul sunt cele de amenajare a terenului, mediul nefiind deranjat, acesta fiind amplasat in perimetrul constructibil.

Executarea lucrarilor de sapatura

La efectuarea sapaturilor se vor respecta prevederile din normativ C 169/88 pentru executia lucrarilor de terasamente si din 122 - 99.

Sapatura se va incepe numai dupa completa organizare a santierului si aprovizionarea conductelor si a celorlalte materiale necesare, astfel ca santurile sa ramana deschise un timp cat mai scurt. Se va face conform unui grafic detaliat al executiei terenului de sport intocmit de constructor pe baza posibilitatilor de lucru ale santierului.

Se vor respecta cu strictete prevederile din ghidul indicativ GP 043/99.

Executarea lucrarilor de umplutura

La executia umpluturilor se vor respecta prevederile Ghidul indicativ GP 043/99. Materialul de umplutura trebuie sa fie curatat de pietre si blocuri (granule de 20 mm cel mult) si de materiale susceptibile sa deterioreze conductele (cenusi agresive), precum si goluri care pot avea tasari ulterioare.

Se interzice executia lucrarilor de umplutura pe timp friguros cu temperaturi avand valori sub 0°C.

Umplutura se va face in straturi succesive de pamant de 15 cm grosime, compactat cu mainile la umiditatea optima, functie de natura terenului de umplutura.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Nu se pericliteaza ecosistemele terestre si acvatice

Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Investitia propusa va avea influente pozitive asupra localitatii.

Pentru functionarea in siguranta a constructiilor se vor respecta urmatoarele prescriptii tehnice:

Masuri de securitate la incendiu

La executarea si exploatarea lucrarilor din documentatie se va avea in vedere respectarea precizarilor firmei producatoare si a urmatoarelor normative:

-PE 009/93 - Norme de prevenire, stingere si dotare impotriva incendiilor pentru producerea, transportul si distributia energiei electrice si termite.

-P-118/99 - Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului cu modificarile din ordinul MLPAT nr 29/N- 96

-C-300/94 - Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente.

-HG nr.51/92 privind unele masuri pentru imbunatatirea activitatii de prevenire si stingere a incendiilor cu modificarile si completarile HG nr.71/96, HG 571/98 si HG nr.676/98.

-Norme generale de prevenire si stingere, a incendiilor aprobate cu Ord. MI nr. 775/98

-Ordonanta guvernului nr. 60/97 privind apararea impotriva incendiilor aprobata prin decretul nr. 636/97 si cu modificarile din Legea nr. 212/97 prevederile din GP 043/99

Masuri de protectia muncii

Pentru executarea lucrarilor prevazute in cadrul prezentului proiect este necesar respectarea de catre executant si beneficiar a prevederilor din "Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii" aprobat cu ord. 9/15.03.1993 al MLPAT publicat in BC 5-6-7-8.

Atat executantul cat si beneficiarul vor respecta din ordinul de mai sus cu precadere urmatoarele articole:

- reguli generale 1583-1680 pentru executarea sapaturilor 537-566, 574-590, 568, 1611-1661 pentru prepararea si transportul betoanelor si mortarelor 691-761 pentru turnarea si compactarea betoanelor 762-770

pentru fasonare si montare armaturi, articolele 794-806

pentru lucrarile executate pe timp friguros 283-292

Se vor respecta de asemenea:

-Norme generale de protectia muncii 2002.

-Norme specifice de protectia muncii pentru lucrari de zidarie, montaj prefabricate si finisaje in constructii ind. IM 006/96 aprobat cu ord. nr. 73/N/15.01.1996

-Norme specifice de securitate pentru lucrari de instalatii tehnico-sanitare si de incalzire aprobate cu ord. 117/96 de MM si PS.

-Legea protectiei muncii 90/96 si normele metodologice de aplicare

-PE 006/81 Instructiuni generale de protectia muncii pentru unitatile MEE

-Norme specifice de securitate a muncii pentru preparare, transport, turnarea betoanelor si executarea lucrarilor de beton armat, precomprimat aprobat cu ord. 136/95 de MM si PS.

-Norme specifice de protectia muncii pentru lucrari de cofraje- schele, cintre esafodaje, Ind. Im 006-96, cap. 24, 29

-DCS nr. 400/81 pentru instituirea unor reguli privind exploatarea si intretinerea instalatiilor utilajelor si masinilor, intarirea ordinii si disciplinei in munca in unitatile cu foc continuu.

-STAS 9824/5-75 - Trasarea retelelor pe teren

- STAS 438/1-89 - Produse din otel pentru armarea betonului. Otel beton
- Instructiuni si normative
- Regulamentul nr. 10830/1970 de efectuare a receptiei obiectivelor de investitii
- C 169/1988 - Normativ pentru executarea lucrarilor de terasamente
- C 56/86 - Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de constructii si instalatii aferente
- C 11/74 - Instructiuni tehnice privind alcatuirea si folosirea in constructii a panourilor din placaj pentru cofraje.
- NE 012/99 - Cod de practica pentru executia lucrarilor de beton armat si beton precomprimat, aprobat de MLPAT cu ord. 59/N/24,08/99
- P 130/97 - Normativ pentru urmarirea comportarii constructiilor
- Ghid pentru programarea controlului calitatii executarii lucrarilor pe santier

Gospodaria deseurilor

Deseurile rezultate in urma activitatilor din aceste spatii se vor depozita in containere, separat pe tipuri.

Deseurile menajere vor fi colectate in europubele amplasate pe o platforma din incinta si ridicate periodic de catre o unitate specializata, in baza unui contract cu primaria locala.

Se vor respecta prevederile normelor de salubritate in vigoare.



Întocmit
arh. Vlad BORCA

MASURI PENTRU PROTECTIA MUNCII, P.S.I. SI PROTECTIA MEDIULUI

La executie se vor lua masuri pe linie de N..T. si P.S.I. si siguranta circulatiei auto si pietonale pentru evitarea oricaror accidente.

Se vor respecta urmatoarele:

- norme republicane de protectie a muncii aprobate de M.M. si M.S. cu ordinul 34/1975 si 60/1975.
- Norme de protectie a muncii in constructii si montaj aprobate de M.C.I. cu ordinul 719/1970.
- Norme generale de protectie impotriva incendiilor la proiectarea si realizarea constructiilor si instalatiilor aprobate cu decret nr. 390/1977.
- NGPM 1996 – Norme generale de protectie a muncii. Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii.
- O.M.I. 775 1998 – Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor.
- Vor fi respectate prevederile urmatoarelor regulamente si norme:
 - Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii dat de MLPAT prin Ordin 9/N/15.03.1996 si publicat in Buletinul Constructiilor volumul 5 – 6 – 7 – 8 din 1996 (paginile 1 – 451, articolele 1 – 2492) care contin prevederi obligatorii astfel:
 - Administratiile agentilor economici din ramura de constructii care concursa la realizarea proiectului trebuie sa-si cunoasca raspunderile si obligatiile privind protectie si igiena muncii stipulate in articolele (1 – 11)
 - De asemenea trebuie sa-si cunoasca responsabilitatile si obligatiile toti maestri, pecum si conducatorii punctelor de lucru stipulate in prevederile art. 12
 - Sefii formatiilor de lucru si personalul muncitor trebuie sa-si cunoasca responsabilitatile conform art. (13 – 15)
 - Responsabilitatile proiectantilor sunt specifice in art. (16 – 33) si ele se ofera si la proiectantii constructorului dare elaboreaza documentatii tehnologice pentru executia lucrarilor de constructii a organizarii de santier, precum si toti subproiectantii.
 - Si investitorul trebuie sa-si cunoasca responsabilitatile si obligatiile din exploatarea constructiei si instalatiei aferente privind regulile de protectie a amuncii, precum si obligatia sa nu efectueze nici o modificare fata de prevederile documentatiei proiectului.
 - Raspunderile producatorilor de masini, utilaje si instalatii pentru constructii sunt specifice in prevederile art. (40 – 50)
 - Organizarea activitatii de protectie si igiena a muncii se va face conform prevederilor art.(51 – 71)
 - Existenta cabinetelor de protectie si igiena a muncii, precum si dotarea si toate elementele legate de acest capitol trebuie sa fie in conformitate cu prevederile articolelor (72 – 81)
 - Controlul medical al personalului se va face in conformitate cu articolele (82 – 88)
 - Instructajul de protectie si igiena a muncii se va face in conformitate cu prevederile art. (89 – 120)
 - Repartizarea personalului la locul de munca se va face conform art. (121 – 129)
 - Propaganda de protectie si igiena a muncii va fi facuta in conformitate cu prevederile art. (130 – 141)
 - Vor fi respectate regulile de igiena a muncii privind efortul fizic conform art. (142 – 146)
 - Acordarea primului ajutor in caz de accidentare se va face conform prevederilor art. 147 – 199)
 - Riscurile profesionale in constructie vor fi toate conform prevederilor art. (200 – 228)
 - Mijloace individuale de protectie vor corespunde cerintelor formulate in art. (229 – 275)
 - Dispozitivele de securitate a muncii vor fi prevazute de proiectantii constructorului care au elaborat tehnologiile de executie, proiectele tehnologice ale acestora, precum si a Organizarii de Santier in conformitate cu prevederile art. (276 – 278)
 - Lucrarile de executie pe timp friguros vor fi facute prin luarea unor masuri suplimentare de organizare in scopul prevenirii accidentelor de munca si a imbolnavirilor profesionale conform prevederilor articolelor (279 – 306)
 - Puncte de prim ajutor
 - Cunoasterea celui mai apropiat loc de interventie sanitara pentru accidente
 - Dotarea cu mijloace de protectie a muncii corespunzatoare
 - Tinerea la zi a evidentei persoanelor care lucreaza in locuri de munca periculoase.

1. PROTECTIA MEDIULUI

Amenajarea este amplasata pe un teren situat in intravilanul localitatii; in vecinatate se gasesc terenuri proprietate privata.

1.1. Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate sau de interes public .
Nu au fost necesare.

1.2. Gospodarirea deseurilor si asigurarea conditiilor de protectia mediului

Deseurile menajere rezultate din desfasurarea activitatilor , vor fi colectate in recipienti speciali –pubele cre vor fi amplasate pe platforma gospodareasca a zonei;pubelele vor fi transportate la groapa de gunoi care deserveste localitatea dupa un program bine stabilit cu o firma de salubritate.

Apele pluviale de pe suprafata terenului de sport vor fi absorbite de infrastructura acestuia.

2. ORGANIZAREA DE SANTIER, ENERGIE ELECTRICA, CAI DE ACCES, ETC.

Organizarea de santier consta in transportul, montarea si demontarea furniturilor recuperabile privind bracamentele, constructiile, drumurile de acces, retelele si sursele de utilitati necesare functionarii santierului.

De asemenea cuprinde toate conditiile de transport, servire a mesei, cazare, protectie pe perioade de timp nefavorabile pentru personalul antreprenorului.

Se vor respecta cu strictete prescriptiile de prevenire a accidentelor; se vor monta in locuri vizibile placi avertizoare, scari, balustrade si se vor lua masuri adecvate ce trebuie asigurate in legatura cu protectia muncii si a prevenirii incendiilor.

Pe terenul studiat se afla 2 anexe ce vor fi desfiintate; este teren in proprietatea municipiului Hunedoara.

Zona dispune de retelele utilitare necesare bunei desfasurari a activitatii de constructii – montaj pe santier: apa, energie electrica. Se vor putea face racorduri provizorii la aceste utilitati si pe durata existentei santierului.

La amplasamentul mentionat se poate accede din drumurile existente.

Pe durata executiei, beneficiarul va pune la dispozitia constructorului terenul necesar amplasarii lucrarilor de organizare in apropierea obiectivului construit.

Materialele vor fi aduse in santier numai pe masura ce sunt necesare: betoanele si mortarele se aduc pe santier gata preparate, urmand sa fie puse direct in opera.

Lucrarile de organizare de santier vor fi minime numai cele strict necesare santierului si impuse de executia lucrarilor de baza, cum sunt:

- baraci metalice cu rol pentru: biroul maistrului, magazii pentru depozitarea materialelor mai marunte si a sculelor, vestiare pentru muncitori;
- lazi pentru ciment, var, mortare;
- pichet P.S.I. si panouri pentru afisaj;
- depozite pentru material lemnos – cofraje;
- platforma pentru fasonarea armaturilor;

Lucrarile de organizare de santier se vor desfasura in incinta investitiei.

Realizarea structurii de rezistenta se face cu ajutorul unor autopompe, care vor avea acces pana in apropierea constructiei propuse.

3. DISPOZITII GENERALE

3.1. ORGANIZAREA PROTECTIEI MUNCII

Normele Generale de Protectia a Muncii cuprind principalele masuri de prevenire a accidentelor de munca si bolilor profesionale.Masurile de prevenire au ca scop eliminarea sau diminuarea factorilor de risc de accidentare sau imbolnavire profesionala existenti in sistemul de munca, proprii fiecărei componente a acestuia.

Prevederile Normelor Generale de Protectia Muncii, constituie cadrul general pentru elaborarea normelor specifice si a instructiunilor proprii de securitate a muncii si se aplica in toate ramurile de activitate social-economica si de modul de organizare a activitatii cu exceptia activitatilor nucleare si activitatilor de prevenire si stingere a incendiilor.

Aceste norme generale sunt aplicabile tuturor persoanelor fizice si juridice, române sau straine, ce desfasoara activitati legale pe teritoriul României.

Normele Generale de Protectia a Muncii se revad periodic si se modifica de câte ori este necesar, ca urmare a modificarilor de natura legislativa si tehnica.

Prevederile prezentelor norme se detaliaza pe activitati sau grupe de activitati distincte, in cadrul normelor specifice si instructiunilor proprii de securitate a muncii. Aceste norme specifice se emit de catre Ministerul Muncii si Protectiei Sociale si au aplicabilitate nationala.

Persoanele juridice si fizice au obligatia de a elabora instructiuni proprii de securitate a muncii, care au ca scop realizarea prevederilor din normele specifice in conditii date.

PRINCIPII DE ORGANIZARE

a) Organizarea activitatii de protectia muncii la nivelul agentilor economici

Se va face in baza urmatoarelor principii:

- obligatia de a asigura securitatea si sanatatea angajatilor, in toate aspectele referitoare la munca, revine conducatorului unitatii;
- obligatiile salariatilor in domeniul securitatii si sanatatii in munca nu vor afecta principiul responsabilitati conducatorilor unitatii;

- in contextul responsabilitatii sale, conducatorul unitatii va lua masurile tehnice si organizatorice necesare pentru asigurarea securitatii si sanatatii angajatilor;

Aceste masuri vor fi periodic adoptate tinând cont de modificarea conditiilor de munca.

Principile generale de prevenire sunt:

evitarea riscurilor

evaluarea riscurilor care nu pot fi evitate

combaterea riscurilor la sursa

adaptarea muncii la om, in special in ce priveste proiectarea locurilor de munca, alegerea echipamentului tehnic si a metodelor de munca si reducerea efectelor asupra sanatatii.

adaptarea la progresul tehnic

inlocuirea pericolelor prin non-pericole sau pericole mai mici

dezvoltarea unei politici de prevenire cuprinzatoare si coerente, care sa cuprinda tehnologiile, organizarea muncii si a conditiilor de munca, relatii sociale si influenta factorilor de mediu

prioritatea masurilor de protectie colectiva fata de masurile de protectie individuala

prevederea de instructiuni corespunzatoare pentru lucratori.

Tinand cont de natura activitatilor din unitate, conducatorul unitatii trebuie:

sa evalueze riscurile pentru sanatatea si securitatea muncitorilor in vederea stabilirii masurilor de prevenire incluzand alegerea echipamentului tehnic, a substantelor chimice si preparate utilizate, aprovizionarea locurilor de munca, etc;

sa ia in considerare capacitatile in ceea ce priveste sanatatea si securitatea ori de cate ori li se incredinteaza acestora sarcini;

sa se asigure ca sunt consultati angajatii sau reprezentantii lor in problemele referitoare la consecintele privind securitatea si sanatatea in munca ale introducerii de noi tehnologii, alegerii echipamentului tehnic, imbunatatirea conditiilor si a mediului de munca;

sa ia masuri corespunzatoare pentru ca numai muncitorii care au fost instruiti adecvat sa poata avea acces la locurile de munca unde exista pericole majore.

b) Organizarea compartimentului de protectia muncii

La stabilirea structurii organizatorice a activitatii de protectia muncii se va tine seama si de :

volumul activitatilor desfasurate (numar personal, volum de productie, etc.)

nivelul de risc al activitatilor desfasurate

modul de organizare teritoriala a activitatii.

Structura organizatorica a activitatii de protectia muncii se va stabili astfel:

la nivelul tuturor persoanelor juridice cu un numar de lucratori mai mare de 50, se va organiza un compartiment de protectia muncii

functia principala a acestuia va fi cea de fundamentare a deciziilor privind activitatea de protectia muncii

in cazul in care numarul de lucratori la nivelul persoanelor juridice este mai mic de 50, (inclusiv), se vor desemna 1-2 persoane cu atributii in domeniul protectiei muncii (specializat postuniversitar, pentru cei cu studii superioare si prin cursuri de perfectionare pentru cei cu studii medii).

c) Organizarea comitetului de securitate si sanatate in munca

La nivelul persoanelor juridice si fizice cu un numar mai mare de 50 de angajati se va organiza comitetul de securitate si sanatate in munca.

Acest comitet de securitate si sanatate in munca este constituit din :

conducatorul agentului economic sau reprezentantul sau;

conducatorul compartimentului de protectia muncii;

reprezentantii membrilor sindicalisti si ai celorlalti lucratori;

Atributiile comitetului de securitate in munca sunt cele aferente art. 34 din „ Norme generale de protectia muncii “ ed. 1996, elaborate de Ministerul Muncii si Protectiei Sociale si Ministerul Sanatatii.

Conducatorul unitatii, cel putin o data pe an, trebuie sa prezinte comitetului de securitate si sanatate in munca un raport scris cu privire la situatia securitatii si sanatatii in munca, precum si programul de protectia muncii pentru anul urmator.

d) Repartizarea personalului la locurile de munca; examene medicale la angajare

Se va acorda o atentie deosebita repartizarii personalului la locurile de munca, acesta facandu-se in functie de starea de sanatate si de aptitudinile fizice si psihice ale solicitantilor, in raport cu particularitatile activitatii si cu conditiile de munca impuse de viitorul post de activitate.

Orientarea si angajarea personalului in munca se va realiza prin examene medicale si psihologice efectuate conform Ministerului Sanatatii.

Este interzisa angajarea sau schimbarea locului de munca al salariatilor fara aviz medical.

Legat de aceste aspecte se vor respecta prevederile art. 41-art. 42, din „Normele generale de protectia muncii “ ed. 1996.

e) Pregătirea și instruirea personalului

Pregătirea și instruirea în domeniul protecției muncii este parte componentă a pregătirii profesionale și are ca scop însușirea cunoștințelor și formarea deprinderilor de securitate.

Pregătirea generală în domeniul protecției muncii se realizează în învățământul tehnic iar la nivelul persoanelor juridice și fizice, prin instructajul de protecția muncii.

Instructajul de protecția muncii la nivelul persoanelor fizice și juridice cuprinde trei faze:

instructajul introductiv general (vezi art. 57 - art.63)

instructajul la locul de muncă (vezi art. 64 – art. 68)

instructajul periodic (vezi art. 69 – art. 78).

f) Metode și mijloace de propagandă

Persoanele juridice și fizice sunt obligate să asigure organizarea unei activități permanente de propagandă în domeniul protecției muncii, utilizând formele și mijloacele cu conținut specific (filme, afișe, pliante, cataloage, broșuri, cărți, etc).

Centrul metodologic de organizare și realizare a instruirii și propagandei la nivelul persoanelor juridice este cabinetul de protecția muncii.

Se va studia cu atenție art. 92 – art. 101 care prezintă atât modul de organizare a cabinetelor de protecția muncii, dotarea acestora, materialele de instruire, cât și modul de finanțare a acestora.

g) Dotarea cu echipamente individuale de protecție

Echipamentul individual de protecție, reprezintă mijloacele cu care a fost dotat fiecare participant la procesul de muncă pentru a fi protejat împotriva factorilor de risc de accidentare și îmbolnăvire profesională. Scopul acordării este prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale.

Persoanele juridice și fizice care utilizează în activitatea lor salariatii sau alte persoane prevăzute de lege sunt obligate să acorde echipament individual de protecție adecvat, întregului personal expus riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională.

Persoanele juridice și fizice sunt obligate să întocmească și să aprobe liste interne de dotare cu echipament individual de protecție adecvat, diferențiat pe categorii și locuri de muncă, în funcție de natura și nivelul riscurilor și zonele corpului expuse, stabilind dotarea exactă cu: sortimente, durata normală de utilizare, număr de perechi / bucăți acordate concomitent, modul de acordare – inventar personal, inventar secție.

Se vor respecta prevederile art. 105 – art. 108 din “Normele generale de protecția muncii” ed. 1996.

Mai menționăm faptul că echipamentul individual de protecție va fi certificat și avizat, trebuind să garanteze calitățile definite în: “ Norma metodologică privind certificarea calității de protecția sortimentelor de echipament individual de protecție și de lucru și avizarea introducerii în fabricație”, anexa la Legea protecției muncii. Nerespectarea acestuia se sancționează conform legii.

Se vor respecta prevederile art. 110 – art. 113 din “Normele generale de protecția muncii” ed. 1996.

3.2. SARCINILE DE MUNCA

Activitățile profesionale se vor organiza astfel încât solicitările impuse de specificul muncii, mediul de muncă, relațiile om/mășină și relațiile psiho-sociale ale colectivului de muncă să corespundă capacităților fiziologice și psihologice ale salariaților.

În aceste condiții trebuie respectate următoarele elemente caracteristice:

conceperea și repartizarea sarcinilor de muncă;

timpul de muncă, munca în schimburi, intensitatea muncii (vezi art. 128 și art. 129);

efortul fizic (vezi art. 130 – art. 138)

efortul neuropsihic (vezi art. 139 – art. 142)

principii economice în organizarea locului de muncă (art. 143 - art. 153)

transportul, manipularea și depozitarea materialelor (art. 154 – art. 181)

lucrul la înălțime (art. 188 – art. 205)

3.3. OBLIGAȚIILE GENERALE ALE PROIECTANTULUI, EXECUTANTULUI ȘI BENEFICIARULUI

a) Obligațiile proiectantului

Proiectantul răspunde de elaborarea documentațiilor tehnice de execuție ale lucrărilor de construcții. Acestea trebuie să fie astfel întocmite încât să permită executarea și utilizarea lucrărilor în condiții în care, la o exploatare normală a instalațiilor tehnologice, să se prevină accidentele de muncă, precum și îmbolnăvirilor. În acest scop, proiectantul este obligat:

să aplice, la elaborarea proiectelor, normele de securitate a muncii, precum și prevederile tuturor actelor normative privind proiectarea lucrărilor de construcții care se referă la măsuri de securitate a muncii;

să prevadă în documentațiile tehnice utilizarea pentru execuția lucrărilor numai a echipamentelor tehnice certificate din punct de vedere a securității;

sa prevada in documentatiile tehnice de executie mijloacelor financiare care sa asigure respectarea prevederilor actelor normative in vigoare;

sa garanteze prin proiect eficienta masurilor de securitate a muncii corespunzatoare normelor si legislatiei de securitate a muncii;

sa stabileasca dispozitivele, aparatele si instalatiile de securitate a muncii, necesare in perioada de executie a lucrarilor de constructii;

sa asigure completarea documentatiei cu masurile impuse cu ocazia contractelor de protectia muncii efectuate de catre organele abilitate;

sa prevada in documentatia proiectelor prin care se promoveaza tehnologii noi de executie instructiuni preliminare de securitate a muncii si lista cuprinzând propuneri de echipament individual de protectie;

sa ia masuri ca documentatiile tehnico-economice sa evidentieze factorii de risc pe faze de executie si sa prevada trimeri la normele si actele normative de securitate a muncii corespunzatoare factorilor respectivi;

sa nominalizeze in cadrul documentatiilor tehnico-economice, in cazul lucrarilor speciale si ale lucrarilor noi de executie, pentru care nu exista normative sau detalii tip, masurile de securitate a muncii, specifice lucrarilor respective;

sa acorde asistenta tehnica executantului si beneficiarului in vederea rezolvarii problemelor de securitate a muncii;

cu ocazia receptiei lucrarilor de constructii, sa controleze realizarea masurilor de protectia muncii prevazute in documentatia tehnica.

b) Obligatiile executantului

Executantul raspunde de realizarea lucrarilor de constructii si conditii care sa evite accidente de munca si a imbolnavirilor profesionale. In acest scop este obligat:

sa analizeze documentatia tehnica din punct de vedere a securitatii muncii si, daca este cazul, sa faca obiectiuni, solicitând proiectantului modificarile necesare conform prevederilor legale;

sa execute toate lucrarile prevazute in documentatia tehnica in scopul realizarii unei exploatare ulterioare a lucrarilor de constructii – montaj in conditii de securitate a muncii sa sesizeze beneficiarul si proiectantul când constata ca masurile propuse sunt insuficiente sau necorespunzatoare, sa faca propuneri de solutionare si sa solicite acestora aprobarile necesare.

sa ceara beneficiarului ca proiectantul sa acorde asistenta tehnica in vederea rezolvarii problemelor de securitate a muncii in cazurile deosebite, aparute in executarea lucrarilor de constructii.

sa remedieze toate deficientele constatate cu ocazia efectuării probelor, precum si cele constatate la receptia lucrarilor de constructii.

c) Obligatiile beneficiarului

Beneficiarul raspunde de preluarea si exploatarea lucrarilor de constructii in conditii care sa asigure securitatea muncii. In acest scop are obligatia:

sa analizeze proiectul din punct de vedere a masurilor de securitate a muncii si, in cazul in care constata deficiente, lipsuri sau neconcordante fata de prevederile legislatiei in vigoare, sa ceara proiectantului remedierea deficientelor constatate, completarea documentatiei tehnice sau punerea in concordanta a prevederilor din proiect cu cele din legislatie;

sa colaboreze cu proiectantul lucrării la definitivarea instructiunilor de securitate a muncii;

pentru lucrarile de constructii ce se executa paralel cu desfasurarea procesului de productie, sa incheie cu executantul un protocol – anexa la contract, in care se va delimita suprafata pe care se executa lucrarile, pentru care raspunderea privind asigurarea masurilor de protectia muncii revine executantului si se va specifica conditiile necesare a fi respectate de executant, astfel încât desfasurarea procesului de productie in conditii de securitate sa nu fie afectata de lucrarile de constructii executate concomitent cu acesta;

sa controleze, cu ocazia receptiei lucrarilor de constructii, realizarea de catre executant a tuturor masurilor de securitate a muncii prevazute in documentatia tehnica, refuzând receptia lucrarilor de constructii care nu corespund din punct de vedere a securitatii muncii;

sa nu semneze receptia definitiva a lucrarilor de constructii atunci când determinarile privind microclimatul, zgomotul si vibratiile, iluminatul, efectuate in timpul probelor tehnologice, nu corespund documentatiei tehnice.

Persoanele fizice si juridice sunt obligate sa asigure mijloacele si dispozitivele de semnalizare de securitate si sanatate, adecvate locurilor de munca sau situatiilor periculoase si sa ia masuri pentru mentinerea acestora in stare de functionare.

Semnalizarea de securitate si sanatate poate fi de interzicere, de avertizare, de obligare, de salvare sau prim ajutor si se realizeaza, dupa caz, in maniera permanenta sau ocazionala.

In acest sens se vor avea in vedere prevederile art. 245 – art. 247 din “Normele generale de protectia muncii” ed. 1996.

Instalatiile tehnico – edilitare precum si dotarile social – sanitare, puncte de prim ajutor colectarea si indepartarea rezidurilor se vor realiza tinând cont de prevederile tehnice aflate in vigoare dar si de cele aferente art. 249 – 264 din “Normele generale de protectia muncii” ed. 1996.

3.4. ECHIPAMENTE TEHNICE

Echipamentele tehnice reprezinta masinile, utilajele, instalatiile, aparatura, dispozitivele, uneltele si mijloacele asemanatoare necesare in procesul muncii.

Conducerea persoanei juridice sau persoana fizica trebuie sa ia toate masurile necesare pentru ca echipamentul tehnic sa fie adecvat sarcinii de munca sau adaptabil cu usurinta pentru indeplinirea acesteia, fara a prezenta riscuri pentru securitatea si sanatatea salariatilor.

Se vor respecta prevederile art. 267-296 din " Normele generale de protectia muncii " ed.1996, de asemenea se vor avea in vedere art. 297-301 referitor la certificarea echipamentelor tehnice utilizate, art. 382-386 referitor la instalatiile sub presiune si art. 392-402 referitoare la echipamente portabile si unelte manuale.

3.5. MEDIUL DE MUNCA

Microclimatul la locul de munca este determinat de temperatura, umiditatea si viteza de miscare a aerului, temperatura suprafetelor si radiatiile calorice emise in zona de lucru.

Componentele microclimatului se normeaza in raport cu degajarea de caldura in organismul uman determinata de efortul fizic.

Se vor respecta prevederile art. 404-409 din " Normele generale de protectia muncii " ed.1996.

In ceea ce priveste zgomotele si vibratiile se vor respecta prevederile art. 474-486 iar in ceea ce priveste factori biologici art. 454-551.

Toate lucrarile se vor executa numai dupa obtinerea ,de catre beneficiar, a Autorizatiei de Construire, in conformitate cu Legea 10/1995 –Legea calitatii in constructii.

Întocmit,
arh. Vlad BORCA



CAIET DE SARCINI

URMARIREA CURENTA A COMPORTARII CONSTRUCTIILOR

GENERALITATI

1.1. Obiectivul si domeniul de utilizare

Prezentul caiet de sarcini se refera la activitatea de urmarire a comportarii in timp a constructiilor, aceasta activitate este o componenta a sistemului calitatii in constructii, care consta in observarea si inregistrarea unor aspecte, fenomene si parametri ce pot semnala modificari ale capacitatii constructiei de a indeplini cerintele de "rezistenta, stabilitate si durabilitate" stabilite prin proiect.

Activitatea are un caracter permanent, durata ei coincide cu durata de existenta fizica a constructiei respective, ea se aplica tuturor categoriilor de constructii si va fi asigurata de catre investitor, proiectant, executant, utilizatori.

Urmarirea comportarii in timp a constructiilor este de doua tipuri: urmarirea curenta si urmarirea speciala.

Scopul urmaririi comportarii in timp a constructiei este de a asigura pe baza informatiilor obtinute:

Exploatarea normala a constructiei

Evoluarea conditiilor pentru prevenirea accidentelor si avariilor

Evitarea sau diminuarea pagubelor materiale sau a pierderii de vieti

Perfectionarea activitatii in constructii (proiectare, executie, exploatare)

1.2. Reglementari tehnice si legislative de referinta

Legea 10/1995 Legea privind calitatea in constructii + Legea 453/2001 modifica si completeaza L. 10/1995

Regulament privind conducerea si asigurarea calitatii in constructii. Hotararea Guvernului Romaniei nr. 766/1997

Regulament privind stabilirea categoriei de importanta a constructiei. Hotararea Guvernului Romaniei nr. 766/1997

Regulament privind urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si postutilizarea constructiilor. Hotararea Guvernului Romaniei nr. 766/1997

Regulament privind controlul de stat al calitatii in constructii. Hotararea Guvernului Romaniei nr. 272/1994

STAS 10000/0 – 75 Principii generale de verificare a sigurantei constructiilor.

STAS 2745-90 Teren de fundare. Urmarirea tasarilor constructiilor prin metode topografice

STAS 1336-80 Constructii. Incercarea in situ a constructiilor prin incercari statice.

C 41-74 Instructiuni tehnice pentru determinarea tasarii constructiilor de locuinte, social – culturale si industriale prin metode topografice.

C 26-85 Normativ pentru incercarea betonului prin metode nedistructive.

C 205-81 Instructiuni tehnice privind incercarea in situ prin incercari statice, conform STAS 1336-80 a constructiilor civile si industriale.

C 244-93 Indrumator pentru inspectarea si diagnosticarea privind durabilitatea constructiilor din beton precomprimat.

PE 432-93 Normativ pentru urmarirea comportarii in timp a constructiilor CNE.

78-79 Norme departamentale pentru urmarirea in timp a constructiilor din ramura ocrotirii sanatatii.

CD 107-81 Normativ departamental privind urmarirea comportarii in timp a constructiilor din unitati MAIA

CD 109-89 Norme departamentale pentru urmarirea comportarii in timp a constructiilor din dotarea unitatilor industriei usoare

CD 114-88 Normativ departamental privind urmarirea comportarii in timp a constructiilor din specificul industriei chimice

CD 161-87 Norme departamentale pentru urmarirea comportarii in timp a cladirilor si constructiilor specifice din dotarea MCInd.

CD 165-87 Normativ departamental MICM pentru urmarirea in timp la cladiri speciale pentru intreprinderi din industria constructiilor de masini

CD 167-87 Norme departamentale MICM pentru urmarirea in timp la cladiri si constructii speciale pentru intreprinderi din industria de utilaj greu.

Ordinul MLPAT nr. 31/N din 2.10.1995 cu privire la Instructiunile privind autorizarea responsabililor cu urmarirea speciala a constructiilor

Normative privind urmarirea comportarii in timp a constructiilor P130/1999

EXECUTAREA ACTIVITATII DE URMARIRE A COMPORTARII CONSTRUCTIILOR

Urmarirea curenta a comportarii constructiilor

Se aplica tuturor constructiilor (pentru orice categorie si clasa de importanta), indiferent de forma de proprietate asupra sa.

Exceptie fac constructiile precizate in P130/99 cap. 3.1.2.

Organizarea urmaririi curente a comportarii constructiei revine in sarcina proprietarului si/sau a utilizatorilor care o va efectua cu personal si mijloace proprii sau o va contracta o firma abilitata.

Urmarierea curenta a comportarii constructiilor se efectueaza in conformitate cu instructiunile de urmarire curenta precizate la cap. 2.2.

Instructiuni de urmarire curenta

Urmarierea curenta a comportarii constructiilor se efectueaza prin examinarea vizuala directa si daca este cazul cu mijloace de masurare, in vedere interventiei daca se va produce unul din urmatoarele fenomene:

Fenomene urmarite prin observatii vizuale sau cu dispozitive simple de masurare:
deformarea sau fisurarea cladirii sau a unei parti a acesteia; flambajul unor elemente comprimate, ruperea altora intinse.

avarierea unor parti a cladirii sau a instalatiilor provocate de elemente accidentale sau ca urmare a deformatiilor mari ale elementelor portante rezultate in urma unor erori umane grave in faza de concepie, realizare sau utilizare a constructiei.
schimburi in pozitia obiectelor de constructie in raport cu mediul de implantare al acestora manifestate prin:

deplasari vizibile orizontale, verticale sau inclinari.

efecte secundare vizibile: desprinderea trotuarelor de soclu, scarilor, ghenelor si aparitia de rosturi si crapaturi.

dereglarea sau blocarea functionarii unor utilaje conditionate de pozitia lor (lifturi, alte utilaje).

umflarea sau craparea terenului ca urmare a alunecarii in versantii diferitelor amenajari

schimburi in forma obiectelor de constructii manifestate prin:

deformatii vizibile verticale, orizontale sau rotiri avand efecte secundare ca: intepenirea usilor sau ferestrelor, greutatei sau blocare in functionarea utilajelor;

distorsionarea traseului conductelor de instalatii, slabirea legaturilor, fisurarea sudurilor.

schimburi in gradul de protectie si confort oferit de constructii sub aspectul:

etanseitatii

izolatiilor termice

izolatiilor hidrofuge

sau sub aspectul estetic manifestate prin:

umezirea suprafetelor

infiltratii de apa

exfolierea sau craparea stratelor de protectie

aparitia condensului, ciupercilor, mucegaiului

defecte in degradari cu implicatii asupra functionalitatii obiectelor de constructie ca:

infundarea scurgerilor: burlanelor, jgheburilor, drenurilor, canalelor

deschiderea rosturilor functionale

defecte si degradari in structura de rezistenta ca:

flambajul unor elemente comprimate, sau ruperea altora intinse

slabirea imbinarilor sau distrugerea lor

coroziunea elementelor metalice, putrezirea sau slabirea elementelor din lemn

umezirea terenului de fundatie din jurul obiectelor de constructie (cauzata de apele de suprafata si pierderea etanseitatii conductelor ce transporta lichide)

modificari in actiunea factorilor de mediu natural sau tehnologic care pot afecta comportarea constructiei urmarite.

Zonele de observatie si punctele de masurare

Cerinta de "rezistenta si stabilitate" se refera la toate partile componente ale cladirii si la terenul de fundare, respectiv:

infrastructura (fundatii)

suprastructura (elemente si subansambluri structurale verticale si orizontale)

elemente nestructurale de inchidere

elemente nestructurale de compartimentare

instalatii aferente cladirii

terenul de fundare

Punctele de masurare pentru infrastructura si pentru cedarea terenului de fundare se vor alege la nivelul rostului fundatie – elevatie in doua colturi opuse pe diagonala in cazul fundatiilor directe, continui pe contur. Punctele de masurare vor fi materializate prin martori, iar masurarea se va face de personal atestat

În cadrul urmăririi curente a construcțiilor, la apariția unor deteriorări ce se consideră ca pot afecta rezistența, stabilitatea și durabilitatea construcției la schimbarea destinației sau a condițiilor de exploatare a construcției; sau în urma unor evenimente excepționale: cutremur, explozii, alunecări de teren, proprietarul sau utilizatorul va comanda o inspecție extinsă asupra construcției, urmata dacă este cazul de o expertiză tehnică. Inspectarea extinsă asupra construcției se va efectua de specialiști atestați. În cazul inspecției extinse se utilizează: aparatură, dispozitive, instrumente și metode de încercare nedistructive sau parțial distructive.

Programul de măsuratori

Urmărirea curentă se va efectua o dată la 6 luni dar nu mai rar de o dată pe an și obligatoriu după producerea de evenimente deosebite: seism, incendii, explozii, alunecări de teren.

Modul de înregistrare și păstrare a datelor

Personalul însărcinat cu efectuarea acestei activități va întocmi rapoarte ce vor fi menționate în "Jurnalul evenimentelor" și incluse în "Cartea tehnică a constructorului".

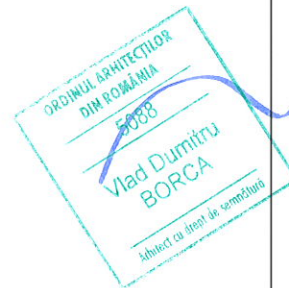
Raportul privind efectuarea inspecției extinse se include în "Cartea tehnică a constructorului".

Responsabilitatea luării deciziei de intervenție

Raportul scris încheiat cu ocazia efectuării inspecției extinse cuprinde: observațiile privind degradările constatate (tipul, cauzele, gradul și efectul degradării); măsurile necesare a fi luate pentru înlăturarea efectelor acestor degradări.

Proprietarul sau utilizatorii au responsabilitatea de a lua toate măsurile pentru executia eventualelor intervenții, reparații sau consolidări înscrise în acest raport.

Intocmit,
arh. Borca Vlad



Vizat
Inspector Șef

Inspectoratul în construcții – jud. Hunedoara

**PROGRAMUL PROIECTANTULUI DE URMĂRIRE PE ȘANTIER A CALITĂȚII
EXECUTIFII LUCRĂRII DE ARHITECTURĂ FINISĂ. I.F**

Obiectul de investitie : AMENAJARE TEREN DE SPORT MULTIFUNCTIONAL (HANDBAL SI MINIFOTBAL), SAT APARTINATOR PESTISUL MARE, MUNICIPIUL HUNEDOARA, JUDETUL HUNEDOARA

Amplasament (adresa) : SAT APARTINATOR PESTISUL MARE, JUD. HUNEDOARA

Beneficiar : MUNICIPIUL HUNEDOARA, JUD. HUNEDOARA

Proiectant general (de specialitate) : S.C. ILCOR CONSULTING S.R.L.

Numar proiect (contract) : 155 din 2017

Nr. crt.	FAZA DE EXECUTIE SUPUSA CONTROLULUI	Doc. de control	PARTICIPA				Documentatia care sta la baza atestarii calitatii
			I	B	P	C	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Trasarea amenajarii	P.V.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pr. arhit. pl. nr. A0
2	Montare suprafata de joc si imprejmuire	P.V.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Pr. arhit. pl. nr. A0

LEGENDA :

Participare obligatorie ■

Participare optionala □

I - Insectia in Constructii (teritoriala) - IC

B - Beneficiar

P - Proiectant

C - Constructor

P.V. - Proces verbal

*) La verificarea trasarii constructorul va fi reprezentat si de topograful care a executat lucrarea Beneficiarul, reprezentat de dirigintele de santier atestat, are obligatia sa anunte data inceperii executiei lucrarilor de Dupa caz Insectia in Constructii - IC va preciza la inceperea lucrarilor fazele determinante la care va fi reprezentata de Constructorul are obligatia sa anunte factori nominalizati mai sus cu cel putin 48 ore inaintea datei de incepere a fazei de In afara momentelor obligatorii, pentru verificare, precizate in tabelul de mai sus, proiectantul va fi solicitat, prin grija

derogari privind calitatea materialelor de executie

cand certificatele de calitate a lucrarilor nu corespund prevederilor din proiect

cand exista diferente intre situatia proiectata si cea din santier

la prereceptia lucrarilor executate

Neconvocarea proiectantului reprezinta preluarea exclusiva de catre constructor a raspunderilor privind conformitatea lucrarilor executate cu proiectul.

Beneficiar:
(diriginte de santier)

Proiectant
arhitectura

Constructor:
(responsabilul cu calitatea)

Aprobat
Inspectia in Constructii



AMENAJARE TEREN DE SPORT MULTIFUNCTIONAL (HANDBAL SI MINIFOTBAL)
SAT APARTINATOR PESTISUL MARE - MUNICIPIUL HUNEDOARA, JUDETUL HUNEDOARA
LISTE DE CANTITATI - ARHITECTURA

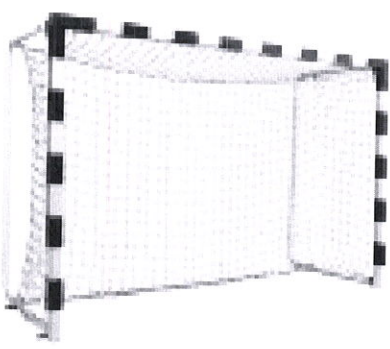
NR. CRT.	CATEGORIA DE LUCRARI	U.M.	CANT.
1	STALPI METALICI 60X60 mm, L=4,00 m vopsiti culoare verde	BUC	28
2	STALPI METALICI 60X60 mm, L=6,00 m vopsiti culoare verde	BUC	33
3	STALPI METALICI 60X60 mm, L=9,00 m vopsiti culoare verde	BUC	6
2	ELEMENTE METALICE 20X40 mm, L=2,50 m vopsite culoare verde	BUC	236
3	POARTA METALICA 2,45 X 3,00 M, cu rama metalica si panouri din plasa, vopsita culoare verde	BUC	1
4	PANOU PLASA ZINCATA 2,00X2,50 M CULOARE VERDE	BUC	175
5	VOPSIRE ELEMENTE METALICE	MP	2100
6	PROC+MONTAJ GAZON ARTIFICIAL CULOARE CARAMIZIU	MP	866
7	PROC+MONTAJ GAZON ARTIFICIAL CULOARE VERDE	MP	954,50
8	PROC+MONTAJ GAZON ARTIFICIAL CULOARE ALB	MP	15,00
9	PORTI DE MINIFOTBAL - CADRU+PLASA+ACCESORII DE PRINDERE	BUC	2
10	FANIOANE	BUC	6
11	SAPATURA SI TRANSPORT STRAT VEGETAL	MC	720
12	STRAT DE ZGURA COMPACTATA 10 CM	MC	160
13	GEOTEXTIL	MP	1600
14	PIATRA SPARTA CILINDRATA 35 CM	MC	560

Întocmit arh. Vlad BORCA



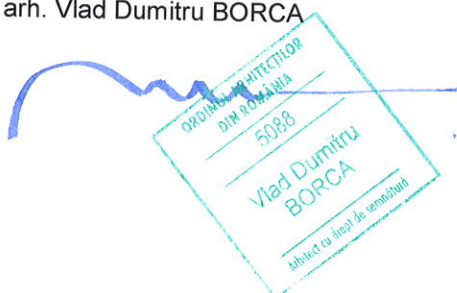
OBIECTIVUL :
 AMENAJARE TEREN DE SPORT MULTIFUNCTIONAL (HANDBAL SI MINIFOTBAL) – SAT
 APARTINATOR PESTISU MARE, MUNICIPIUL HUNEDOARA, JUDEȚUL HUNEDOARA
 OBIECTUL 1 : TEREN DE SPORT

SPECIFICATIA TEHNICA (FISA TEHNICA) Nr. 01
 UTILAJUL , ECHIPAMENTUL TECHNOLOGIC –POARTA HANDBAL

Nr. crt.	Parametri si conditii impuse de proiectant	Date prezentate de contractant
	A	B
1.	Parametri tehnici si functionali: Poarta de handbal din metal, profil 80x80mm, dimensiuni 2x3m, cu suporti pliabili pentru plasa. Adancime 100cm. Vopsita in campuri argintii si negre. Utilizabila atat pentru sala cat si in aer liber.	
2.	Conditii privind exigentele de performanta (de asigurare a calitatii) * conform legislatiei in vigoare Acord tehnic	
3.	Conditii de livrare si plata * conform legislatiei in vigoare	
4.	Conditii de garantie si postgarantie * conform legislatiei in vigoare	
5.	Alte conditii specifice 	

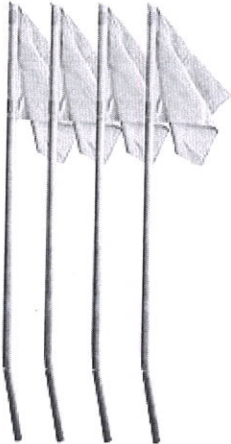
PROIECTANT,
 S.C. ILCOR CONSULTING S.R.L.
 arh. Vlad Dumitru BORCA

CONTRACTANT (OFERTANT),



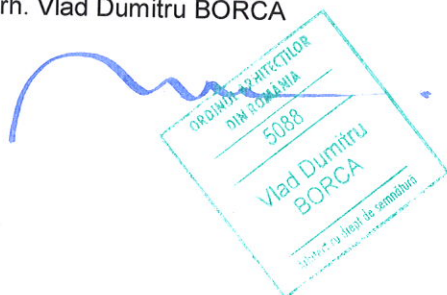
OBIECTIVUL :
 AMENAJARE TEREN DE SPORT MULTIFUNCTIONAL (HANDBAL SI MINIFOTBAL) – SAT
 APARTINATOR PESTISU MARE, MUNICIPIUL HUNEDOARA, JUDEȚUL HUNEDOARA
 OBIECTUL 1 : TEREN DE SPORT

SPECIFICATIA TEHNICA (FISA TEHNICA) Nr. 02
 UTILAJUL , ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC –FANION

Nr. crt.	Parametri si conditii impuse de proiectant	Date prezentate de contractant	
	A	B	
1.	Parametri tehnici si functionali: Fanionul fix pentru terenul de este compus din tub de plastic pentru sustinerea fanionului (culoare alb) si fanion din material textil . Diametru tub: 25 mm, inaltime: 160 cm		
2.	Conditii privind exigentele de performanta (de asigurare a calitatii) * conform legislatiei in vigoare Agrement tehnic		
3.	Conditii de livrare si plata * conform legislatiei in vigoare		
4.	Conditii de garantie si postgarantie * conform legislatiei in vigoare		
5.	Alte conditii specifice 		

PROIECTANT,
 S.C. ILCOR CONSULTING S.R.L.
 arh. Vlad Dumitru BORCA

CONTRACTANT (OFERTANT),



**AMENAJARE TEREN DE SPORT MULTIFUNCTIONAL (HANDBAL SI MINIFOTBAL) - SAT APARTINATOR PESTISU MARE, MUNICIPIUL HUNEDOARA
- JUDETUL HUNEDOARA**

GRAFIC DE EXECUTIE (TERMEN 3 luni)

Nr crt	ACTIVITATEA	luna 1	luna 2	luna 3
1	Organizare de santier			
2	Terasamente			
3	Structura+arhitectura+iluminat			
4	Receptia lucrarii			

Proiectant general,
S.C. ILCOR CONSULTING S.R.L.

