DOCUMENTAŢIA TEHNICĂ
A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢII

PENTRU PROIECTUL

ÎNCURAJAREA IMPLICĂRII COPIILOR ȘI TINERILOR ÎN ACTIVITĂȚI ȘI COMPETIȚII SPORTIVE

- CAIETE DE SARCINI -

ELABORATOR:

SC GENERAL PROIECT CONSTRUCT SRL

Nr. Reg. Comertului: J40/11137/23.06.2005; C.U.I.:RO 17718235; tel : 0740 055 362
Str. Râmnicu Sărat , nr. 18, bl. 16, Etj. IV, ap. 79, sector 3, Bucureşti, Cod poştal 031914, bududaniel@gmail.com

LISTĂ DE SEMNĂTURI

OBIECTIV:
ÎNCURAJAREA IMPLICĂRII COPIILOR ŞI TINERILOR ÎN ACTIVITĂȚI ŞI COMPETIȚII SPORTIVE

BENEFICIAR: PRIMĂRIA ORAȘULUI FLĂMÂNZI, JUD. BOTOȘANI

PROIECT NR: 92/2017

FAZA DE PROIECTARE: PROIECT TEHNIC

DATA DE ELABORARE: 2018

Şef proiect: arh. Arh. Ion Teodorescu

Specialități:

- Arhitectură: S.C. GENERAL PROIECT CONSTRUCT S.R.L.
- Structură: S.C. GENERAL PROIECT CONSTRUCT S.R.L.
- Instalații: A.G.T. INSTAL CONSTRUCT CONSULTING S.R.L.

1. Generalităţi

NOTĂ: prezentele caiete de sarcini fac referire la lucrările propuse de proiectant. Aceste lucrări sunt obligatorii, în măsura în care executantul aplică tehnologia standard prevăzută în prezentele caiete de sarcini.

In cazul în care există propunerea aplicării altei tehnologii, executantul va cere în prealabil acordul scris al proiectantului şi beneficiarului.

ARIA DE APLICABILITATE
OBIECTIV: REALIZAREA UNUI TEREN MULTIFUNCŢIONAL DE SPORT
– ÎNCURAJAREA IMPLICĂRII COPIILOR ȘI TINERILOR ÎN ACTIVITĂȚI ȘI COMPETIȚII SPORTIVE–

2. Interpretarea documentaţiei

Borderoul proiectului şi departajarea lucrărilor pe capitole nu sunt limitative.
Antreprenorii SUNT OBLIGAȚI SĂ PARCURGĂ ȘI SĂ CUNOASCĂ TOATĂ LUCRAREA, în complexitatea ei, astfel încât să se evite orice omisiune în aprecierea lucrărilor specifice fiecărei specialităţi, atât în procesul de ofertare cât şi în cel de execuţie a lucrărilor.

Pentru exemplificarea nivelului de calitate solicitat s-au indicat soluţiile celor mai cunoscuţi furnizori de materiale. Aceasta exemplificare nu limitează propunerea oricărui ofertant, care însă va trebui să se înscrie în condiţiile minimale ale prezentului Proiect şi Caiet de sarcini.

3. Executarea lucrărilor

Proiectul contractat este în faza de elaborare PROIECT TEHNIC.
Orice nelămurire sau lipsă/neconcordanţă de cote, identificate în procesul de execuţie, se va rezolva prin solicitarea asistenţei Proiectantului.
Antreprizele sunt obligate să studieze şi să VERIFICE PREVEDERILE ŞI COTELE DIN PROIECTELE AFERENTE FIECĂREI LUCRĂRI înainte de începerea execuţiei.

Ofertarea execuţiei lucrărilor se face în baza listelor de cantităţi aferente proiectului ȘI ÎN BAZA MĂSURĂTORILOR PROPRII PRELIMINARE REALIZATE ÎN BAZA PROIECTULUI PUS LA DISPOZIȚIE ÎN FAZA DE OFERTARE, dar decontarea lucrărilor se va face pe baza de situaţii de lucrări real executate, identificate în ataşamente, verificate şi însuşite de către Dirigintele de şantier.
Proiectantul asigură controlul şantierului la fazele determinante, stabilite prin graficul de urmărire al lucrărilor.
Asistenţa tehnică suplimentară a proiectantului se acordă în baza unui contract cu Executantul sau Beneficiarul, după caz.

4. Dispoziţii finale

La finalizarea execuţiei lucrărilor, fiecare antrepriză va preda Beneficiarului, în două exemplare, „Dosarul lucrărilor executate", care va cuprinde:
- planurile detaliate de execuţie;
- instrucţiunile de folosire/întreţinere pentru utilaje, materiale speciale;
- certificatele de calitate ale produselor/materialelor introduse în lucrare;
- procesele verbale de execuţie a lucrărilor, conform prevederilor legale în vigoare.

Un exemplar se va ataşa Cărţii Construcţiei iar cel de-al doilea va fi transmis proiectantului, pentru arhivare. Procesul verbal de recepţie la terminarea lucrărilor nu se va semna fără ca aceste documente să fie anexate Cărţii Construcţiei.

<u>NOTĂ CĂTRE EXECUTANTUL LUCRĂRII – LUCRĂRI ŞI MATERIALE</u>

Lucrările prevăzute a se executa, vor fi în concordanţă cu structura legislativă din România, care cuprinde:
- legile specifice din construcţii;
- normativele aferente lucrărilor specificate;
- standardele referitoare la lucrările specificate.

Executantul are obligaţia de a cunoaşte actele normative şi legislaţia la zi, aplicabilă lucrărilor de construcţii montaj, protecţiei muncii şi prevenirii incendiilor.
Lucrările se vor executa în fluxul tehnologic normat, astfel încât lucrările efectuate să nu compromită lucrările anterioare.

Materialele

Toate materialele utilizate în lucrare vor avea agrement tehnic (MLPTL, INCERC, ISCIR…), în conformitate cu Legea 10/1995, agrement valabil la data punerii în operă.

Toate materialele utilizate vor fi însoţite de certificate de calitate sau de garanţie (după caz).

Toate materialele utilizate, de finisaj, vor avea acceptul de utilizare al Proiectantului şi Beneficiarului.

5. Piese desenate în cadrul proiectului

PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ	A-01
PLAN DE AMPLASAMENT	A-02
PLAN DE SITUAȚIE	A-03
PLAN AMENAJARE TEREN	A-04
PLAN ALEI SI VEGETATIE	A-05
PLAN MARCAJE ȘI DOTARI TEREN MULTIFUNCȚIONAl	A-06
SECȚIUNI A-A/B-B	A-07
SECȚIUNI C-C/D-D	A-08
DOTĂRI ŞI ECHIPAMENTE	A-09
VEGETATIE PROPUSA	A-10
DETALIU GAZONSINTETIC	A-11

6. Modificări de proiect

Orice modificare a proiectului autorizat se va face prin parcurgerea din nou a etapelor de avizare/verificare, legale.

Orice modificare a soluţiilor tehnice curpinse în proiect se vor face cu dispoziţii de şantier emise de către proiectant, înainte de aplicarea soluţiilor modificatoare.

7. Reguli de protecţie a şantierului

Antreprenorul este obligat la plata daunelor pentru deteriorarea prin neglijenţă sau rea voinţă a acceselor, spaţiilor limitrofe desfăşurării lucrărilor sau a reţelelor edilitare existente. Antreprenorul va lua toate măsurile necesare în aplicarea proiectului.

Este obligatorie protejarea săpăturilor, în cazul ploilor abundente, în vederea evitării acumulării apelor pluviale şi eliminării acestora în cazul în care inundă groapa.

Antreprenorul va proteja incinta şantierului cu panouri metalice şi va amplasa în locuri vizibile panouri de avertizare împotriva pericolelor potenţiale din cadrul şantierului.

Antreprenorul va proteja toate golurile pentru prevenirea căderilor de la înălţime şi va menţine permanent curăţenia şantierului.

8. Clădirile provizorii pentru organizarea de şantier

Spaţiile pentru depozitarea materialelor vor fi asigurate împotriva incendiilor, şi efracţiei de către Antreprenorul general, care este răspunzător pentru eventualele daune produse din neglijenţa salariaţilor săi sau prin lipsa măsurilor de protecţie.

9. Măsuri de securitate

Antreprenorul va lua toate măsurile de protecţie împotriva accidentelor în spaţiul de lucru şi incinta proprietăţii, protejând golurile tehnologice şi atenţionând prin înscrisuri existenţa în perimetrul delimitat a unui şantier în lucru şi/sau a unor pericole specifice.

10. Curăţenia şantierului

Pe toată durata de execuţie a lucrărilor, incinta şantierului precum şi spaţiile de depozitate aferente, vor fi ţinute în mod permanent în stare de curăţenie. Antreprenorul are obligaţia de a curaţa terenul domeniului public adiacent şantierului de urme de noroi sau alte materiale, şi de a proteja gurile de scurgere a apei pluviale stradale.

Antreprenorul are obligaţia de a proteja terenul faţă de poluarea generată de mortare/var/betoane, prin depozitarea acestor materiale pe folii de pvc şi protejarea la intemperii astfel încât să se evite scurgerea laptelui de ciment/var pe suprafaţa terenului.

Antreprenorul este obligat să respecte toate reglementările în vigoare ale organelor abilitate, în scopul asigurării unui climat de ordine în desfăşurarea lucrărilor, şi în mod deosebit pentru protejarea sanitară a incintei şi protecţia mediului înconjurător.

11. Structura de organizare a şantierului

Antreprenorul este obligat să asigure o structură de organizare care să cuprindă personal calificat calitativ, cu experienţă şi bine dozat numeric, pentru a asigura respectarea riguroasă a programului de contrucţie şi a instrucţiunilor de execuţie cuprinse în caietul de sarcini şi în dispoziţiile de şantier ulterioare. Antreprenorul va stabili şi va comunica beneficiarului personalul nominalizat pentru verificările de calitate a execuţiei, împuternicit să semneze procele verbale de verificare a calităţii execuţiei.

12. Curăţenia finală a şantierului

La terminarea lucrărilor Antreprenorul va evacua de pe şantier toate utilajele de contrucţie, surplusul de materiale, ambalajele, deşeurile şi lucrările provizorii.
Contractul nu va fi considerat terminat până când procesul verbal de recepţie finală nu va fi semnat de Comisia de recepţie şi reprezentantul Primăriei, care trebuie să ateste că lucrările au fost executate conform proiectului, caietului de sarcini şi dispoziţiilor de şantier ulterioare, iar remedierile au fost finalizate.
Se vor lua toate măsurile necesare respectării prevederilor din "Regulamentul pentru urmărirea comportării în exploatare, intervenţiilor în timp şi postutilizarea construcţiilor", conform prevederilor din HG 766/1997, Anexa nr. 4 şi din Normativul P130-88, beneficiarul având obligaţia de a întocmi Caietul de urmărire curentă/specială a comportării în exploatare a construcţiei.
Toate modificările ce apar la proiect, în timpul realizării lui pe şantier, se vor evidenţia pe planurile ce vor fi depuse la cartea construcţiei şi vor fi consemnate în dispoziţii de şantier contrasemnate de către verificatorul de proiect.
Toate dispoziţiile de şantier vor fi înregistrate în caietul unic de dispoziţii de şantier şi se vor depune la cartea construcţiei împreună cu jurnalul evenimentelor (întocmit şi completat pe parcursul execuţiei lucrărilor).

13. Cerinţe tehnice minimale pentru realizarea obiectivului :

<u>Gazon Sintetic</u>

Cantitate necesară: 19,50x39,50 = 770,25 mp
Având în vedere caracteristicile constructive, gazonul sintetic de 50 mm va fi amplasat pe teren prin lipirea rolelor între ele; Pentru aceasta se vor folosi bandă textilă plasată în zona de contact a rolelor, pe spatele acestora, pe care se va aplica un adeziv special. Rolele de gazon sintetic se vor îmbina perfect între ele, rezultatul final consttnd într-un covor sintetic uniform, de înaltă performanţă. Liniile de marcaj vor fi realizate conform regulamentelor oficiale. Pentru asigurarea stabilităţii gazonul va fi umplut cu o cantitate de 20 kg/mp de nisip cuartos, granulaţie controlată 0,1-0,8 şi o cantitate de 7kg/mp granule de cauciuc.

Caracteristicile tehnice ale gazonului sintetic
-fir verde, drept, de 50mm
-compoziţie fir: polietilenă 100%
Producătorul gazonului sintetic trebuie să fie:
-certificat ISO sau similar
-licenţiat FIFA;
-certificat FIFA pentru instalări de gazon sintetic

<u>Accesoriile pentru sport</u>
-porţi minifotbal: 2 buc
- sistem de stalpi portabili cu fileu pentru teren tenis: 1 buc

Porţie de hanbal/minifotbal vor avea următoarele caracteristici:
-dimensiuni 3x2x1m
-produse din oţel
-vopsite în câmp electrostatic, în culorile alb şi negru
-prevazute cu plase textile speciale
-fixare cu conexpanduri în placa de beton
Sistemul de stâlpi portabili cu fileu pentru teren de tenis:
-dimensiuni oficiale, conform standardelor FIVB
-sistemul compus din două baze, cu greutăţi învelite în plastic.

<u>Amenajare peisagera</u>
Spatiile verzi " se vor amenaja in paralel sau la terminarea lucrarilor de arhitectura, structura, instalatii si sistematizare verticala.
Lucrarile de amenajare a spatiilor cuprind urmatoarele operaţiuni:

1. Plantari arbori
2. Plantari arbusti
3. Plantari plante agatatoare – liane
4. Plantari plante perene
5. Suprafete gazonate
6. Suprafete decorative pietris

1. Plantarea arborilor

Indicatiile tehnice cuprind operatiunile:
a) Pregatirea arborilor pentru plantare
b) Plantarea
c) Intretinerea dupa plantare

a) Pregatirea arborilor pentru plantare

Arborii destinati plantarii vor fi achizitionati din pepiniere care au loturi de arbori crescuti special pentru aceasta destinatie – arbori de aliniament – sa prezinte coroana de la 1,8m, forma si coroana cat mai asemanatoare. Pentru ca procentul de prindere sa fie cat mai mare, se vor alege arbori cu diametrul trunchiului pana la 10 cm grosime si vor fi pregatiti in pepiniera cu un an inainte. Se vor selecta in pepiniera numai arbori de talie mica.

Operatiunea de pregatire a arborilor pentru plantare cuprinde:

a. Saparea santului circular in jurul balotului, diametrul exterior de 1,5m, balotul avand diametrul de 0,7m si inaltimea de 0,5m;
b. Curatarea si taierea radacinilor care depasesc volumul balotului. Nu se vor afecta radacinile verticale care fac legatura dintre arborele cu balot si sol. Se vor aplica taieri de reducere a coroanei in vederea obtinerii echilibrului dintre sistemul radicular si volumul coroanei. Santul circular deschis in jurul pomului se acopera cu pamantul sapat pentru ca in toamna, la extragerea arborelui, sa se sape pe acelasi loc unde s-a facut santul anterior. Aceasta operatiune efectuata cu cateva luni inaintea extragerii arborelui din pepiniera, permite o calusare buna a ranilor arborilor, atat la nivelul radacinilor cat si la tulpina si totodata o suferinta minima pentru arbore cu ocazia operatiunilor de extrage si plantare.
c. Finisarea extragerii arborelui prin decuparea balotului de pamant prin retezarea radacinilor verticale.
d. Ambalarea balotului cu plasa de sarma
e. Ambalarea su rogojini sau alte materiale legate cu sfoara
f. Protejarea bazei tulpinii prin infasurarea cu panza de sac pana la punctul de insertie a coroanei
g. Ridicarea in camion
h. Fixarea in camion si stropirea cu apa a coroanei

Mentionam ca operatiunile de plantare se fac numai in perioada de stagnare a vegetatiei, toamna tarziu dupa caderea frunzelor sau primavara devreme inainte de plecare in vegetatie. Perioada optima de executare a plantarilor este cuprinsa intre sfarsitul lunii octombrie pana in luna martie. Se prefera plantarile de toamna cand se asigura conditiile optime de prindere a materialului dendrologic.

b) Pregatirea gropii pentru plantare

Saparea manuala a gropilor pentru plantare cu pastrarea structurii solului si separarea stratului de pamant vegetal, gropile avand dimensiunile urmatoare 0,70 x 0,70, 0,70 m, rezultant un volum de sapatura pentru un arbore de 0,34 mc. Pe fundul gropii se face o sapatura de priza cu cazmaua, se introduce in groapa balotul arborelui conform indicatiilor din planul de plantare, iar golul dintre balot si marginile gropii se completeaza cu pamant vegetal. Adaosul de pamant vegetal se taseaza bine pentru a elimina golurile de aer de la nivelul balotului si implicit la nivelul radacinilor. Coletul arborelui trebuie sa fie la nivelul solului, in caz contrar arborele va avea de suferit, in unele cazuri fiind posibila uscarea acestuia.

c) Intretinerea dupa plantare

Privind ancorarea arborilor, aceasta este necesara deoarece legatura cu solul dupa plantare nu exista si prezinta pericol de inclinare la actiunea vanturilor dominante. La nivelul ancorarii se va aplica un manson de cauciuc pentru a nu se strangula tulpina arborelui. Arborii de vor uda atat la plantare cat si dupa aceea in functie de conditiile climatice din zona. Operatiunile de pregatire, plantare si intretinere dupa plantare efectuate corect si la timpul potrivit asigura un procent mare de prindere al materialului dendrologic, iar daca dupa plantare intretinerea arborilor este neglijata sau minimalizata, eforturile facute pana la plantare vor fi anulate. Arborii trebuie sa fie ajutati sa vegeteze in conditii optime in perioada imediat urmatoare plantarii prin aplicarea lucrarilor de intretinere a solului si a materialului saditor.

2. Plantari arbusti

Cuprinde urmatoarele operatiuni:

- transportul in interiorul zonei de lucru - fasonarea si mocirlitul radacinilor (in cazul arbustilor cu radacinile nude)

- extragerea arbustului din containerul cu care a fost livrat si transportat
- repartizarea arbustilor in gropi (ø 0,45mx0,45x0,45m)
- evacuarea pamantului impropriu scos din groapa
- completarea cu pamant vegetal in gropile de plantare in jurul balotului
- tasarea pamantului in jurul balotului
- executarea farfuriilor de udare
- primul udat

NOTĂ: Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».