

MEMORIU DE SPECIALITATE: INSTALATII ELECTRICE

Aceasta s-a întocmit la comanda beneficiarului, Școala Profesională Dagîța, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare referitoare la autorizarea lucrărilor de construcții.

1. DATE GENERALE

Denumirea lucrării	ÎNFIINȚARE MINITEREN DE SPORT LA ȘCOALA MĂNĂSTIREA
Beneficiar	Școala Profesională Dagîța
Amplasament	Sat Mănăstirea, com Dagîța, jud. Iași
Proiectant	SC A2B PROIECTARE ȘI CONSULTANȚĂ SRL
Faza	PTh+DTAC

În urma solicitării primite de la Beneficiar, Școala Profesională Dagîța, elaborarea prezentei documentații prevede înființarea unui miniteren de sport care să găzduiască activitățile sportive desfășurate.

2. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

Obiectivul este amplasat în satul Mănăstirea, comuna Dagîța, județul Iași. Configurația topografică a amplasamentului prezintă o înclinație pentru scurgerea apelor pluviale. Amplasamentul studiat are stabilitatea locală și generală asigurată în contextul actual.

Conform Legii 575/2001, arealul amplasamentului, se încadrează din punct de vedere al riscului de alunecări de teren în zona cu risc ridicat, cu probabilitate mare de producere a alunecărilor de teren de tip primare.

Pe amplasamentul indicat nu au fost identificate zone cu forme de alunecări de teren. Din punct de vedere al riscului la inundații, amplasamentul aparține zonei cu o cantitate maximă de precipitații cazută în 24 de ore, estimată a fi între 100-150 mm cu posibilitatea apariției unor inundații ca urmare a deversării de râuri.

3. Instalatia de iluminat nocturn

Solutia tehnica pentru realizarea instalatiei de iluminat nocturn consta in amplasarea pe exteriorul laturilor lungi ale terenului de sport a cate 4 stalpi cu inaltimea de 6 m, la interior fata de colturile terenului, stalpi care vor asigura suportul pentru care un proiector led.

Corpurile de iluminat vor fi de tip proiectoare LED cu putere de 400W, foarte eficiente din punct de vedere al consumului de energie, grad de protectie IP65.

Circuitele electrice de iluminat se vor realiza cu conductoare de cupru CYAbY 3x 1,5 mmp montat în tub de protecție tip corugat Ø 32 mmp.

Traseele de cabluri vor fi îngropate și se vor aduna în tabloul de distribuție electrică care, la randul său va fi conectat prin intermediul unui cablu din firida de bransament.

Intrerupătoarele, comutatoarele și butoanele de pe circuitului electric de iluminat se montează aparent, în exterior terenului, la o înălțime de 0,60 ... 1,50 m măsurată de la axul aparatului până la nivelul terenului montate numai pe conductoarele de fază; curentul nominal al aparatelor electrice utilizate vor avea curentul nominal de minim 10 A;

În timpul execuției se va face o verificare preliminară. După executarea instalației se va face o verificare definitivă, înainte de punerea în funcțiune, pe baza dosarului de instalații de utilizare prezentat la furnizor și cu solicitarea scrisă a verificării instalației de către acesta.

4. Verificari

Verificarea preliminară presupune:

- verificarea înainte de montaj a continuității electrice a conductoarelor;
- verificarea după montaj a continuității electrice a instalației, înaintea acoperirii cu tencuială sau a turnării betonului de egalizare sau de rezistență;
- verificarea calității tuburilor ce se montează în cofraje;
- verificarea aparatelor electrice.

Verificarea definitivă cuprinde:

- verificări prin examinare vizuală;
- verificări prin încercări.

Verificările prin examinări vizuale se vor executa pentru a stabili dacă:

- au fost aplicate măsurile pentru protecția împotriva șocurilor electrice prin atingere directă prevăzute în Normativul I 7/2011 și actele normative în vigoare;

- alegerea și reglajul dispozitivelor de protecție s-a executat corect, conform proiectului;
- dispozitivele de separare și comanda au fost prevăzute și amplasate în locurile corespunzătoare;
- materialele, aparatele și echipamentele au fost alese și distribuțiile au fost executate în conformitate cu condițiile impuse de condițiile externe;
- culorile de identificare a conductoarelor electrice au fost folosite conform condițiilor din Normativ;
- conexiunile conductoarelor au fost executate corect;
- materialele, echipamentele și utilajele au fost amplasate astfel încât sunt accesibile pentru verificări și reparații, asigură funcționarea lor fără pericole pentru persoane și instalații.

Verificările prin încercări, în măsura în care sunt aplicabile, se vor efectua de preferință în următoarea ordine:

- continuitatea conductoarelor de protecție și a legăturilor echipotențiale principale și secundare;
- rezistența de izolație a conductoarelor;
- separarea circuitelor;
- rezistența pardoselilor;
- protecția prin deconectarea automată a alimentării;
- încercări funcționale pentru echipamente neansamblate în fabrică.

Verificarea lucrărilor ascunse se realizează pe parcursul executării acestora și se întocmesc procese verbale care se atașează la procesele verbale de recepție. Încercarea continuității conductoarelor de protecție și a legăturilor de egalizare a potențialelor, se va efectua cu o sursă de tensiune de 4 – 24 V (în gol) în c.c. sau c.a. și un curent de minimum 0,20 A.

La verificarea instalațiilor electrice ale construcțiilor se vor respecta și prevederile din “Normativul privind verificarea lucrărilor de construcții și instalațiilor aferente”, indicativ C56 și “Ghidul criteriilor de performanță pentru instalațiile electrice”.

La verificarea sistemelor de protecție împotriva șocurilor electrice, trebuie respectate și prevederile din STAS 12604/4 și 5 și din Normativul PE 116. Punerea sub tensiune a unei instalații electrice la consumator se poate face după verificarea ei de către furnizorul de energie electrică, conform prevederilor din regulamentul PE 932.



S.C. A2B PROIECTARE ȘI CONSULTANȚĂ S.R.L.

Adresa: Loc. Reditu, Str. Dealul Zorilor , nr. 1C, Județul Iași

J22/2998/2018, CUI: 40116862, Tel: +40 752 034 668

Antreprenorul prezentei investiții va trebui să cunoască caietele de sarcini (cu clauzele tehnice specifice) ale celorlalte specialități. Astfel, nu va putea ignora prestațiile și obligațiile atunci când alte categorii de lucrări sunt în legătură directă cu prezentele categorii de lucrări

Antreprenorul are obligația de a vizita amplasamentul înainte de a depune oferte și de a evalua pe propria răspundere natura și importanța lucrărilor de executat. El va trebui să realizeze toate releveele care consideră că i-ar putea fi necesare și nu se va preleva de faptul că ar fi putut avea informații insuficiente, imprecise sau eventuale erori, care ar putea afecta documentele contractuale.

Antreprenorul va identifica, deasemenea, posibilitățile de execuție ale amplasamentului, indiferent de natura lor și va ține seama de ele.

Întocmit,
ing. Andrei Ionuț

Verificat,
ing. Bozomala Andrei