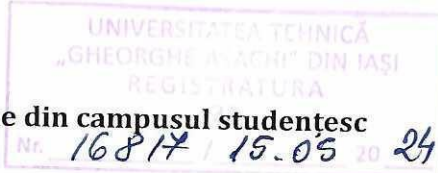


CAIET DE SARCINI

Lucrări de reparații curente la instalația de medie tensiune din campusul studentesc



Cod CPV- 45310000-3 Lucrări de instalații electrice

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe bază cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale. În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de Sarcini, va fi luată în considerare numai în măsura în care toate caracteristicile din propunerea tehnică presupun asigurarea unui nivel calitativ egal sau superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertarea cu caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini și termene de livrare mai mari decât cele stipulate în prezenta documentație atrage descalificarea ofertantului.

Operatorii economici au obligația de a prezenta fișe tehnice și declarații de performanță pentru produsele oferite.

Produsele oferite vor avea fișă tehnică în limba română și declarație de performanță de la producător.

Termenul de execuție va fi până în data de **22.05.2024**.

Beneficiarul va emite ordinul de începere a lucrărilor după semnarea contractului. Beneficiarul va preda amplasamentul către executant urmând ca acesta să finalizeze lucrările până în data de 22.05.2024.

Perioadă **garanției de bună execuție** va fi de minimum **36 de luni calendaristice**.

La data punerii în operă, materialele de construcții (ciment, adezivi etc) vor avea cel puțin jumătate din perioada totală de valabilitate oferită de producător.

Garanția produselor este distinctă de garanția de bună execuție.

Termenul de mobilizare pentru constatarea eventualelor defecțiuni apărute în perioada de garanție este de maximum 5 zile de la solicitarea Beneficiarului. Durata de remediere a eventualelor defecțiuni nu va depăși 7 zile de la data constatării unei astfel de probleme.

Ofertarea se va face pentru un lot întreg. Nu sunt admise oferte incomplete (lot ofertat cu lipsuri).

Dacă pe parcursul îndeplinirii contractului se constată faptul că anumite elemente ale specificațiilor tehnice din contract sunt inferioare sau nu corespund specificațiilor tehnice din propunerea tehnică, au întâietate prevederile din propunerea tehnică, iar dacă anumite elemente ale propunerii tehnice sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în caietul de sarcini, au întâietate prevederile caietului de sarcini. În caz contrar, ofertantul are obligația de a respecta cu strictețe contractul și oferta depusă.

Dacă între acest caiet de sarcini și alte documente ale documentației de atribuire există diferențe prevalează caracteristicile superioare.

Orice operator economic interesat are dreptul de a vizita amplasamentul în perioada de depunere a ofertelor de luni până vineri, între orele 08:00 și 15:00, cu scopul de a-și face o opinie obiectivă despre eventualele constrângeri ale lucrării și pentru a realiza măsurători precise în vederea realizării ofertei.

În prețul ofertat vor fi incluse și realizate toate operațiunile necesare executării lucrărilor. La terminarea lucrării, executantul va preda lucrarea completă indiferent de lucrările neprevăzute ce ar putea apărea în timpul execuției. În preț vor fi cuprinse toate cheltuielile necesare pentru îndeplinirea obiectivelor menționate în prezentul caiet de sarcini. Astfel, executantul are obligația de a prevedea în cantitățile de lucrări încă din faza de ofertare toate materialele mărunte aferente executării lucrării necesare pentru îndeplinirii contractului, în caz contrar executantul va suporta aceste cheltuieli din profitul propriu.

DESCRIEREA SI MODUL DE REALIZARE AL LUCRARILOR

Se va executa montarea a 2 tablouri electrice ce vor asigura alimentarea cu energie a instalațiilor necesare desfășurării evenimentului „Zilele campusului”. Lucrarea va include și asigurarea locală a electrosecurității.

Ofertanții trebuie sa facă dovada deținerii a unui atestat corespunzător pentru proiectare și executare de instalații electrice exterioare/interioare pentru incinte/construcții civile si industriale, la tensiunea nominală de 0,4-20KV, emis de AUTORITATEA NATIONALA DE REGLEMENTARE IN DOMENIUL ENERGIEI - Ordin ANRE nr.134 din 15 decembrie 2021 (atestare de minim tip C2) și a personalului autorizat conform Ordinului ANRE nr.99 din 30 septembrie 2021.

Executantul are obligatia de realiza lucrarile de reparații curente la instalația de medie tensiune din campu, in conformitate cu standardele in vigoare si conditionarile impuse de autoritatile nationale cu drept de avizare in domeniu.

Programarea execuției lucrării (data și intervalul orar) se realizează cu consultarea reprezentanților beneficiarului.

Toate operațiunile se vor executa în conformitate cu prevederile standardelor, normativelor, prescripțiilor, fișelor tehnologice, legislației de securitate și sănătate în muncă, a instrucțiunilor proprii de securitate și sănătate în muncă, precum și a legislației pentru situații de urgență în vigoare.

Transportul sculelor, dispozitivelor și verificatoarelor de la mijlocul de transport la locul lucrării se va face de către formația de lucru;

Se va lucra cu mijloace de muncă manuale sau mecanizate și cu unelte obișnuite prevăzute pentru executarea și repararea confecțiilor metalice și a instalațiilor electrice de joasa tensiune.

Înainte de elaborarea ofertelor se va face vizitarea amplasamentului înaintea termenului de depunere a ofertelor.

Nu se vor putea pune la dispoziție, de către beneficiar, caracteristici tehnice precum și piese scrise sau desenate din documentațiile inițiale de arhitectură și/sau ale instalațiilor clădirii.

Listele de cantități de lucrări (inclusiv pentru reparații) se vor elabora de către ofertant corespunzător situației din teren.

Releveele necesare elaborării ofertei și ulterior a proiectelor de execuție se vor întocmi de către ofertant în urma vizitării amplasamentului.

Executarea lucrărilor de instalații electrice

În baza art. 3.0.1.2 - 3.0.1.5 din Normativul I 7 /2011, montarea celor 2 tablouri electrice, trebuie executată de către o firmă atestată în acest sens.)

Executarea tabloului electric general se va realiza conform schemelor proiectului întocmit de către prestator și aprobat de către beneficiar.

Caracteristicile tehnice ale aparatajului trebuie să fie conform specificațiilor din proiect, amplasarea aparatelor în interiorul tabloului electric se va face cu respectarea distanțelor de izolație și de protecție specificate de furnizorul de echipament și a ordinii circuitelor din schema monofilară.

De asemenea conexiunile electrice se vor face conform schemelor electrice din proiect, cu utilizarea accesoriilor de montaj oferite de furnizorii de aparataj.

Aparatajul și circuitele electrice ale tabloului electric trebuie să fie amplasate astfel încât să permită întreținerea lor și să asigure securitatea persoanelor.

Conform prevederilor art. 5.3.3.31. din Normativul I.7 - 2011 "Aparatele de protecție, de comandă, de separare, de conectare etc., cât și circuitele de intare și ieșire din tablourile de distribuție, se etichetează clar și vizibil astfel încât să fie ușor de identificat pentru manevre, reparații și verificări"

Aparatele de conectare vor trebui să întrerupă simultan toate fazele circuitului.
Nu se admite întreruperea conductorului de protecție (PE).

Conductorul de nul (N) poate fi întrerupt numai în instalațiile în care acesta nu este folosit și pentru protecție.

Toate circuitele din tablourilor electrice vor fi prevăzute cu inscripții vizibile referitoare la destinația fiecărui circuit și care vor fi amplasate cu vedere din direcția de deservire a tabloului.

Tablourile electrice vor fi montate vertical și fixate bine pentru a nu fi supuse vibrațiilor sau deplasărilor ce pot apare în caz de scurcircuit sau cutremur.

Caracteristicile tablourilor electrice cu protecții și echipări conform normativelor în vigoare:

Tablou electric TE OS1:

- cutie metalică;
- montaj aparent pe suport metalic;
- dimensiuni: 1000x600x300 mm;
- 1 priza 5p 63A
- 1 priza 5p 32A
- 1 priza 5p 16A
- 2 prize 3p 32A
- 4-5 prize 2p+T 16A
- Intrare cablu 5m lungime

Tablou electric TE OS2:

- cutie metalică;
- montaj aparent pe suport metalic;
- dimensiuni: 800x600x300 mm;
- 1 priza 5P 32A
- 2 prize 3P 32A
- 2 prize 3P 16!
- 2 prize 2P+T 16A
- Intrare cablu 2m, la capat cu fisa mobila 63A

CONDITII GENERALE LA EXECUTAREA LUCRARILOR

- Prestatorul va respecta condițiile specificate (autorizări, instruiți, dotări, lucrători, condiții tehnico-organizatorice de execuție a lucrărilor etc.) de legislația în vigoare, convențiile de exploatare, la executarea lucrărilor, autoritatea contractantă nefiind responsabilă de încălcarea acestora de către prestator.

- Masurile tehnico-organizatorice în vederea admiterii la lucrări vor fi realizate conform precizărilor din convenția de lucrări care se va încheia între autoritatea contractantă și prestator.

Condiții privind securitatea și sănătatea în muncă, situațiile de urgență (S.U.) și protecția mediului

Condiții privind securitatea și sănătatea în muncă

Prestatorul va prezenta în cadrul documentelor de calificare și următoarele :

- Instrucțiuni specifice proprii de securitatea și sănătatea muncii;
- Planul propriu de securitate și sănătate a muncii.
- La toate zonele de lucru aflate în apropierea instalațiilor electrice sub tensiune, se vor respecta indicațiile date de emitent o data cu emiterea autorizației de lucru.

La executarea lucrărilor se vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- Legea Securității și Sănătății în Munca nr.319/2006;
- HG nr.1425/11.10.2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006, modificată și completată cu H.G. 955/2010;
- IP – SM 07 – instrucțiuni proprii de securitate în muncă, aplicabile în cadrul Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași, pentru executarea lucrărilor în instalațiile de utilizare a energiei electrice în medii normale de către personalul delegat;
- HG nr.1048/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- HG nr.1136/30.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;
- HG nr.622/21.04.2004 privind stabilirea condițiilor pentru introducerea pe piața a produselor pentru construcții;
- HG nr.115/05.02.2004 privind stabilirea cerințelor esențiale de securitate ale echipamentelor individuale de protecție și a condițiilor pentru introducerea pe piața;
- HG nr.971/26.07.2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- HG nr.1091/01.10.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate la locul de muncă;
- HG nr.1051/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- HG nr.300/02.03.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;

Lucrările efectuate de către personalul delegat aparținând unității prestatoare, trebuie să se execute pe bază de autorizație de lucru, proces-verbal sau ITI-SSM, în conformitate cu convențiile de lucrări încheiate între furnizorul de servicii și unitatea beneficiară, înainte de începerea lucrărilor.

La începerea execuției lucrărilor, prestatorul va întocmi un program de lucrări în baza căruia se va emite forma organizatorică de execuție a lucrării.

Prestatorului îi revine răspunderea integrală pentru :

- respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă;
- asigurarea corectitudinii și calității lucrărilor conform fișelor tehnologice și a tuturor reglementărilor în vigoare care stau la baza execuției acestora.

Condiții privind Situațiile de Urgență.

Instituțiile competente de la care se pot obține informații privind reglementările obligatorii sunt Inspectoratul pentru Situații de Urgență local și Inspectoratul General pentru Situații de Urgență.

Lucrările se vor executa cu respectarea actelor normative în vigoare în vederea evitării producerii de incendii sau extinderea eventualelor incendii:

- Legea nr. 307 din 12 iulie 2006 privind apărarea împotriva incendiilor;

Ordinul Ministerului Administrației și Internelor nr. 163 din 28 februarie 2007 pentru aprobarea Normelor Generale de Prevenire și Stingere a Incendiilor;

Normele de prevenire și stingere a incendiilor specifice unităților cu profil de învățământ și educație, aprobate de Ministerul Educației Naționale prin ordinul nr. 3946 din 01.06.2001.

Condiții privind protecția mediului înconjurător

Instituțiile competente de la care se pot obține informații privind reglementările obligatorii sunt Agenția de Protecția Mediului locală și Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor.

La realizarea lucrării se vor respecta prevederile legislației și reglementărilor specifice referitoare la protecția mediului înconjurător.

La realizarea lucrărilor se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- prevenirea poluării accidentale a solului și luarea măsurilor care se impun când aceasta se produce;

- procesul tehnologic de realizare a lucrărilor trebuie să fie cu impact slab asupra mediului (tehnologii curate) și, pe perioada de utilizare, acestea să nu aibă un impact semnificativ asupra mediului.

- protecția solului și subsolului, a calității apelor:

Lucrările se vor executa cu afectarea unei suprafețe minime de teren. Se interzice deversarea în sol a substanțelor periculoase (combustibil, uleiuri, vopsele).

Prestatorul va deține și utiliza recipienți etanși pentru stocarea temporară a materialelor și substanțelor periculoase.

- protecția calității aerului:

Utilajele și mijloacele de transport folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă d.p.d.v. tehnic, pentru a evita poluarea mediului cu noxe rezultate din combustie.

- protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Mașinile și utilajele folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic.

- protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

În timpul execuției lucrărilor, operatorul economic (furnizorul de servicii) va soluționa reclamațiile și sesizările apărute din propria vină cauzate de nerespectarea legislației și reglementărilor de mediu. Operatorul economic va avea în vedere ca execuția lucrării să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului lucrării.

La terminarea lucrării, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redată, prin refacere, în circuitul funcțional inițial.

CONDITII TEHNICE LA EXECUTAREA LUCRARILOR

Tehnologiile de lucru care se vor utiliza sunt cele menționate în standarde, normele tehnice, prescripțiile, instrucțiunile și fisele tehnologice aplicabile pentru fiecare gen de lucrare.

Reglementari aplicabile care trebuie respectate (standarde, acte normative, prescripții tehnice, instrucțiuni de referință etc.):

• Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, indicativ I 7-2011 modificat și completat în 2023

Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, Indicativ P118-99

Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor, indicativ C 56-02.

Cerințe privind managementul calității

La realizarea lucrării se vor respecta prevederile Legii nr. 608/2001 privind evaluarea conformității produselor. Materialele și echipamentele se vor procura numai de la furnizori atestați și trebuie să îndeplinească cerințele de calitate impuse normativ.

- Prestatorul va avea atestat ANRE în vigoare, pentru executarea lucrărilor în instalațiile electrice care fac obiectul prezentului caiet de sarcini.

Condiții privind calitatea materialelor (caracteristici tehnice, terminologie, simboluri, ambalare, etichetare, marcare)

Este obligatoriu ca produsele achiziționate necesare pentru executarea lucrării, să respecte condițiile privind certificarea conformității și să se încadreze în prescripțiile prevăzute în documentele tehnice normative, în vigoare în România, referitoare la:

- securitatea și sănătatea în muncă;
- situații de urgență;
- protecția mediului înconjurător.

Materialele necesare pentru execuția lucrărilor se procură de către de la furnizori atestați și trebuie să respecte cerințele impuse. Toate echipamentele și materialele utilizate vor avea caracteristicile corespunzătoare standardelor și normelor în vigoare. Ele vor fi însoțite de:-

- certificat de calitate al furnizorului care să confirme caracteristicile tehnice;
- fișe tehnice conținând caracteristicile produsului;
- instrucțiuni de montare, probare, întreținere și exploatare;
- - certificat de garanție.

Condiții privind calitatea verificărilor și reparațiilor

Lucrările se vor executa conform reglementărilor tehnice și legale în vigoare.

Calitatea lucrărilor va fi urmărită, pe parcursul efectuării acestora, de către personalul specializat al beneficiarului și se vor întocmi toate documentațiile impuse de legislația în vigoare. În toate fazele de execuție controlul va avea în vedere verificarea calității materialelor și execuția lucrărilor conform proiectului.

Recepția lucrărilor executate

Recepția în faza finală a lucrărilor executate se va realiza, cu respectarea strictă a prevederilor Normativului C 56, de către beneficiar în prezența prestatorului și se va încheia un PV de recepție în conformitate cu instrucțiunea proprie a beneficiarului. Nu se acceptă recepții parțiale. În vederea recepției se va urmări dacă executarea lucrărilor s-a făcut în conformitate cu prevederile din proiect, reglementările tehnice privind execuția lucrărilor aferente și a instrucțiunilor de montaj. Se va urmări și execuția corectă a lucrărilor ascunse, precum și aspectul estetic general al montării instalațiilor.

În termen de 5 zile de la terminarea lucrărilor, executantul are obligația să prezinte situațiile de lucrări, declarațiile de conformitate pentru materiale/echipamente, procesele verbale de lucrări

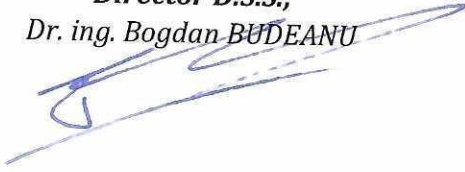
NOTĂ: Antreprenorul va prezenta Declarația de Conformitate CE pentru produsele folosite și livrate conform cerințelor legale.

Toate caracteristicile se vor demonstra prin fișe tehnice/încercări inițiale de Tip pentru certificarea CE la solicitarea autorității contractante.

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”.

Atenție: Accesul în campusul studentesc „Tudor Vladimirescu” este limitat la autovehicule cu tonaj de max. 7,5 tone.

Director D.S.S.,
Dr. ing. Bogdan BUDEANU



Șef Serviciul Imfrastructură Campus,
Ing. Marius IMBREA



Serviciul Imfrastructură Campus,
Ing. Emil ORAȘANU

