



Nr. 731/29.03.2023

Specificatii tehnice

Aferent atribuirii contractului de achiziție publică lucrări pentru:
Lucrări de refacere iluminat incinta Observator Astronomic

1. ELEMENTE GENERALE

1.1.Denumirea autorității contractante:

UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI, cu sediul în Iași, B-dul Carol I, nr.11.

1.2. Obiectul achiziției:

Obiectul achiziției îl reprezintă contractarea lucrărilor în urma cărora se obțin în timp util lucrări de reparații refacere iluminat incinta Observator Astronomic în conformitate cu cerințele legale în vigoare.

Specificațiile tehnice fac parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe bază cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică și propunerea financiară.

Cerințele specificate vor fi considerate ca fiind minime.

În acest sens orice ofertă trebuie să corespundă cel puțin cerințelor minime prevăzute în prezentele specificații tehnice.

Cod clasificare CPV:

45311100-0 Lucrări de cablare electrică;

45316100-6 Instalare de echipamente de iluminare exterioară.

1.3. Amplasamentul la care se vor executa lucrările:

Observatorul Astronomic din str. Aleea Sadoveanu nr.5, mun. Iasi, jud. Iasi.

1.4.Fundamentarea necesității și oportunității execuției lucrărilor de reparații:

Necesitatea acestor lucrări este dată de faptul că instalația electrică de iluminat incintă existentă este defectă, depășită tehnologic și nefuncțională. Se dorește refacerea completă a instalației existente și modernizarea acesteia cu corpuri de iluminat de exterior cu led de ultimă generație.



2. DESCRIEREA LUCRĂRILOR PROPUSE:

La Observatorul Astronomic din str. Alea Sadoveanu nr.5, mun. Iasi, jud. Iasi se vor efectua lucrări de refacere a instalației electrice de iluminat de exterior aferent parcării și incintei. Lucrarile se vor executa doar de electrician autorizat ANRE tip II B si in conformitate cu normativul I7/2011 cu modificarile si completările ulterioare conform anexe.

În Anexele la prezentele Specificații tehnice se regăsesc plan de situație, fișă tehnică echipament.

Specificatiile tehnice/caracteristicile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un produs special, o marcă de fabricație 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 anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea “sau echivalent”.

3. OBIECTUL CONTRACTULUI

Obiectul contractului este realizarea de lucrări de refacere a instalației electrice de iluminat de exterior aferent parcării și incintei aparținând Universității “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, așa cum sunt descrise la capitolul 2 din prezentele specificații tehnice.

4. SPECIFICAȚII TEHNICE MINIME SOLICITATE DE CĂTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

Tipuri de lucrări: lucrări de refacere instalații electrică iluminat incintă.

Execuția lucrărilor se va face în conformitate cu prescripțiile reglementărilor tehnice în vigoare conform legislației, fiind aplicabile pe toată durata contractului.

Legislația în domeniu:

-Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții - republicată;

Reglementări tehnice aplicabile:

Ordin nr. 134/2021 privind aprobarea regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice;

C56-85 – Normativ pentru verificarea și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente;

I7 -2011 - Normativ pentru proiectarea execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor;

NTE 007/08/00 Normativ aprobat prin Ordinul nr. 38 din 20. 03. 2008 al președintelui ANRE - normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice



5. OBLIGAȚII CE REVIN EXECUTANTULUI

Să execute lucrările prevăzute în prezentele specificații tehnice, precum și orice alte prevederi legale și normative tehnice prevăzute de legislația română aplicabile pe durata executării contractului.

6. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Recepția cantitativă și calitativă a lucrărilor executate se face de o comisie a beneficiarului prin măsurare, examinare nemijlocită și analizarea documentelor calității (certificate de calitate/conformitate a materialelor, buletine de încercări) și prin compararea devizului ofertă cu lista lucrărilor executate. Înainte de recepție se va întocmi planul As-Built al lucrărilor executate.

În cazul în care în urma recepției cantitative și calitative, se constată deficiențe în privința lucrărilor efectuate, executantul are obligația de a remedia în cel mai scurt timp posibil deficiențele, fără costuri suplimentare față de valoarea ofertată.

Modalitatea de plata: Plata ce reprezintă lucrările efectuate de contractant, se va face după semnarea procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, de ambele părți, în baza facturii emise de către contractant pentru aceste lucrări, conform legislației în vigoare.

Conform Legii 139/2022, contractantul are obligația de a emite facturi electronice și de a le transmite Autorității contractante prin sistemul național privind facturile electronice RO e-factura. Termenul de plată este:

- a) 30 de zile calendaristice de la data la care factura electronică este disponibilă spre descărcare de către Autoritatea Contractantă din sistemul RO e-factura, dacă recepția lucrărilor este anterioară acestei date;
- b) 30 de zile calendaristice de la data recepției lucrărilor dacă factura electronică este disponibilă spre descărcare de către Autoritatea Contractantă din sistemul RO e-factura, la data recepției ori anterior acestei date.

7. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE DE AMPLASAMENTUL LUCRĂRILOR

În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor.

Deșeurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în interiorul șantierului în puncte speciale prevăzute cu containere tip pubele. Deșeurile vor fi transportate periodic la o rampă de gunoi în condiții de siguranță de către un operator specializat.

Deșeurile metalice vor fi colectate și depozitate temporar în incinta amplasamentelor și vor fi predate pe baza de proces verbal achizitorului în vederea evaluării.

Nu se vor arunca, nu se vor incinera, nu se vor depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere sau alte tipuri de deșeuri (lavete, recipiente pentru vopsele etc.).

8. GARANȚIA LUCRĂRILOR

Garanția lucrărilor este de minim 24 luni calendaristice, de la data încheierii procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.



Garantia pentru produsele/furniturile utilizate minim 24 de luni de la data receptiei, daca producatorul nu acorda mai mult.

In perioada de garanție, executantul va remedia toate defecțiunile apărute din vina lui, pe cheltuiala proprie.

Garantia de buna executie: 5% din valoarea contractului fara TVA.

9. TERMEN DE EXECUTIE: 45 de zile de la data specificata in ordinul de incepere al lucrarilor. Ordinul de incepere se va emite in maxim 5 zile de la data primirii dovezii referitoare la constituirea garantiei de buna executie.

Durata contractului este până la îndeplinirea în totalitate a obligațiilor asumate de părțile contractate.

10. CERINTE DE CALIFICARE:

- firma trebuie să prezinte autorizație ANRE pentru executarea instalatiilor electrice de distribuție de joasă tensiune (tip B);
- personalul care va executa efectiv lucrările trebuie să prezinte atestat electrician autorizat ANRE de tip II B conform legislației în vigoare.

MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE ȘI FINANCIARE

Propunerea tehnică va fi elaborată astfel încât să respecte, cel puțin la nivel minimal, specificațiile prevăzute în prezentele Specificații tehnice.

Propunerea tehnică se întocmește astfel încât procesul de evaluare pe baza informațiilor cuprinse în aceasta să permită identificarea facilă a corespondenței cu prevederile menționate în Specificații tehnice.

Propunerea tehnică trebuie să reflecte asumarea de către ofertant a tuturor cerințelor/obligațiilor prevăzute în Specificațiile tehnice în corespondență cu dispozițiile legale aplicabile.

Oferta tehnică trebuie să fie prezentată conținând toate elementele propuse de ofertant. Nu sunt admise completări ulterioare ale conținutului propunerii tehnice.

In cazul în care oferta tehnică nu respectă toate cerințele prevăzute în Specificații tehnice și anexele la specificațiile tehnice, comisia de evaluare are dreptul de a o respinge.

Ofertanții trebuie să asigure corelarea informațiilor din propunerea tehnică cu informațiile din propunerea financiară.

Se recomandă pentru ofertanți vizitarea amplasamentului.

Ofertantul va include, în cadrul propunerii financiare, toate costurile legate de:

- execuția lucrărilor prevăzute la capitolul 2 din prezentele Specificații tehnice și anexele la specificațiile tehnice (lista cu cantitățile de lucrări, fișe tehnice, plan dispunere stâlpi iluminat incintă);
- protejarea mediului, conform reglementărilor și legislației române în vigoare, precum și cele legate de refacerea cadrului natural după finalizarea lucrărilor;
- procurarea, transportul, depozitarea și punerea în operă a materialelor și echipamentelor necesare conform cerințelor specificate;

Propunerea financiară va conține, pe lângă formularul de ofertă, și centralizatorul cu lucrările executate de asociați, subcontractanți, dacă este cazul;



Oferta va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și va conține formularele solicitate.

Prețurile vor fi exprimate în LEI, fără TVA, și vor conține două zecimale.

CRITERIUL DE ATRIBUIRE A CONTRACTULUI

Criteriul de atribuire este „pretul cel mai scăzut”.

11. ALTE MENȚIUNI

Termenul de execuție va fi monitorizat permanent. Prelungirea termenului de execuție va fi posibilă doar în condiții obiective temeinic justificate de executant, prevăzute în contract sau în legislația în vigoare, pe bază de acte adiționale.

Nu vor fi acceptate schimbări de soluții tehnice pentru realizarea lucrărilor contractate, inferioare din punct de vedere a standardelor de calitate prevăzute în reglementările tehnice din prezentele specificații tehnice.

12. ANEXE:

- Lista cu cantități de lucrări pe categorii de lucrări;
- Plan dispunere stâlpi iluminat incintă;
- Fișe tehnice.

Director Tehnic,
Ing. Prisecaru Dorina

Intocmit,
Ing. Andrei Adumitroaie

REABILITAREA, CONSOLIDAREA SI REFUNCTIONALIZAREA OBSERVATORULUI ASTRONOMIC DIN IASI, AFLAT IN PROPRIETATEA UNIVERSITATII "ALEXANDRU IOAN CUZA" IASI, SITUAT PE ALEEA SADOVEANU NR 5-7, MUNICIPIUL IASI, JUDETUL IASI
 str. Aleea Sadoveanu nr.5, mun. Iasi, jud. Iasi
 Proiectant general: S.C. MIHUL S.R.L.

FIȘĂ TEHNICĂ NR. 1
Nr.1 LAMPĂ DE EXTERIOR DIN OȚEL INOXIDABIL

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența, propuneri tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici și funcționali: Material metal; sticlă Culoare: negru Soclu: E27 Număr de becuri: 2 Puterea maximă de intrare a sursei: 60 W Înălțime stalp: 2320 mm Diametru: 522 mm Greutate: 7,8 kg		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare Grad de protecție IP: IP44 Tensiune 230 V Clasa de protecție împotriva șocurilor electrice: I		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante		
4	Acord european Condiții de garanție:		
5	Conform certificat de calitate și prevederi contractuale Alte condiții tehnice:		

Precizare: Proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 și 1; în cazul în care contractul de lucrări are ca obiect atât proiectarea cât și execuția unei sau mai multor lucrări de construcții, responsabilitatea completării coloanelor 0 și 1 revine ofertantului.

REABILITAREA, CONSOLIDAREA SI REFUNCTIONALIZAREA OBSERVATORULUI ASTRONOMIC DIN IASI, AFLAT IN PROPRIETATEA UNIVERSITATII "ALEXANDRU IOAN CUZA" IASI, SITUAT PE ALEEA SADOVEANU NR 5-7, MUNICIPIUL IASI, JUDETUL IASI
 str. Aleea Sadoveanu nr.5, mun. Iasi, jud. Iasi
 Proiectant general: S.C. MIHUL S.R.L.

Imagine orientativa: 			
--	--	--	--

Proiectant
 S.C. MIHUL S.R.L. IASI
 arhitect Mihul Bogdan



Ofertant,

.....

Precizare: Proiectantul raspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 și 1; în cazul în care contractul de lucrări are ca obiect atât proiectarea cât și execuția unei sau mai multor lucrări de construcții, responsabilitatea completării coloanelor 0 și 1 revine ofertantului.

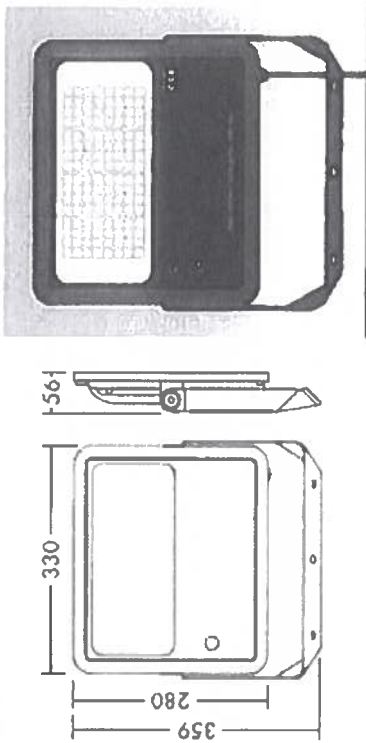
REABILITAREA, CONSOLIDAREA SI REFUNCTIONALIZAREA OBSERVATORULUI ASTRONOMIC DIN IASI, AFLAT IN PROPRIETATEA UNIVERSITATII "ALEXANDRU IOAN CUZA" IASI, SITUAT PE ALEEA SADOVEANU NR 5-7, MUNICIPIUL IASI, JUDETUL IASI
 str. Aleea Sadoveanu nr.5, mun. Iasi, jud. Iasi
 Proiectant general: S.C. MIHUL S.R.L.

**FIȘĂ TEHNICĂ NR. 2
Nr.2 PROIECTOR**

Nr. crt.	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența, propuneri tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producător
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici și funcționali: Proiector LED de mare putere cu distribuție asimetrică a luminii tehnologie FLEX IP66 pentru aplicații în exterior Rezistența la impact: IK08 Dimensiuni: 330 x 359 x 56 mm Greutate: 3,2 kg Clasa de coroziune: C4 Corp: aluminiu turnat sub presiune (<0,1% cupru), gri antracit (RAL 7016) Suport: oțel, gri antracit Capac: sticlă securizată Clasa de eficiență energetică a sursei de lumină: D		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare • Flux luminos total: 10 000 lm • Eficacitatea luminii: 125 lm/W • Indicele de redare a culorilor min.: 80 • Temperatura corelată a culorii: 4000 Kelvin • Toleranța cromatică (MacAdam inițial): 5 • Durată utilă medie nominală: L80 50 000h la 25°C • Balast: 1 x LED_Con • Puterea de intrare a corpului de iluminat: 80 W Factor de putere = 0,91 • Posibilitate de Dimming • Distorsiunea armonică totală (THD): 15,00 % • Membrană climatică pentru reglare automată a ambianței		

Precizare: Proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 și 1; în cazul în care contractul de lucrări are ca obiect atât proiectarea cât și execuția unei sau mai multor lucrări de construcții, responsabilitatea completării coloanelor 0 și 1 revine ofertantului.

REABILITAREA, CONSOLIDAREA SI REFUNCTIONALIZAREA OBSERVATORULUI ASTRONOMIC DIN IASI, AFLAT IN PROPRIETATEA UNIVERSITATII "ALEXANDRU IOAN CUZA" IASI, SITUAT PE ALEEA SADOVEANU NR 5-7, MUNICIPIUL IASI, JUDETUL IASI
 str. Aleea Sadoveanu nr.5, mun. Iasi, jud. Iasi
 Proiectant general: S.C. MIHUL S.R.L.

	• Protecție la supratensiune 10kV • Precablat cu cablu de rețea (1 m) inclusiv conector pentru cablare ușoară fotocelula reglabila integrata Puterea de intrare reglabila la fața locului în 3 trepte (FLEX1 -10000 lm (80W), FLEX2 - 9000 lm (70W), FLEX3 - 7500 lm (55W))		
3	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante Agrement european		
4	Condiții de garanție: Conform certificat de calitate și prevederi contractuale		
5	Alte condiții tehnice:		
	Imagine orientativa: 		

Proiectant
 S.C. MIHUL S.R.L. IASI
 arhitect Mihul Bogdan



Ofertant,

Precizare: Proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 și 1 în cazul în care contractul de lucrări are ca obiect atât proiectarea cât și execuția unei sau mai multor lucrări de construcții, responsabilitatea completării coloanelor 0 și 1 revine ofertantului.

Formular F5

UNIVERSITATEA "AL.I.CUZA" DIN IASI
 Pagina 5 din 5

DIRECȚIA TEHNICĂ
 VERIFICAT

OBIECTIV: [161100] - REABILITAREA, CONSOLIDAREA SI REFUNCTIONALIZAREA OBSERVATORULUI ASTRONOMIC DIN IASI, AFLAT IN PROPRIETATEA UNIVERSITATII "ALEXANDRU IOAN CUZA" IASI, SITUAT PE ALEEA SADOVEANU NR 5-7, MUNICIPIUL IASI, JUDETUL IASI

OBIECTUL: [161100.1] - LUCRARI INSTALATII ELECTRICE DE EXTERIOR PARCARE OBSERVATOR

STADIUL FIZIC: [161100.1.1] - Lucrari de instalatii electrice de exterior parcare observator

Beneficiar: UNIVERSITATEA "ALEXANDRU IOAN CUZA" IASI

Proiectant: S.C. MIHUL S.R.L. IASI

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

28.03.2023

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea		
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	RPCXA01A Sapatura manuala pamant spatii limitate <1m. sub...1. 5m. adinc la sant canale etc.	mc	200,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	W2H01XA Profil de sant pentru montarea cablurilor-profil m(1 sau 2 cabluri)	m	300,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3	W2G01XA1 Cabluri electrice de 1 kv pozat manual in sant 4x16-4x25mmp	m	200,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3.L	4803204 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x 95 + 50 M s 8778	m	210,00		
4	W2G01XA1 Cabluri electrice de 1 kv pozat manual in sant 4x16-4x25mmp	m	250,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4.L	4803058 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 4x 10 U s 8778	m	262,50		
5	W2G01XA1 Cabluri electrice de 1 kv pozat manual in sant 4x16-4x25mmp	m	95,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5.L	4803072 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 4x 16 M s 8778	m	99,75		
6	W2G01XA1 Cabluri electrice de 1 kv pozat manual in sant 4x16-4x25mmp	m	30,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6.L	11534452 Cablu / conductor CYABY-F 5x2.5	buc	31,50		
7	W2A15A1 Stalp simplu teava otel in fundatie burata teren...normal	buc	18,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: [161100.1.1] - Lucrari de instalatii electrice de exterior parcare observator

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7.L	6500959	Stlp teava ol 37 L = 10 M 157x 7 mm pentru il.publ., complet echipat cu 2 lampi 100W si sigurante automate	buc	18,00	
8	EI10A1	FIRIDA POST TRAF0	buc	1,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
8.L	5537358	Firida electrica exterioara IP66 (circuit intrare trifazat 400A, circuit iesite trifazat 400A, circuit rezerva 250A)	buc	1,00	
9	W2E08C#	Tablou de distributie echipat cu sigurante, montat aparent	buc	1,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
9.L	7322285	Tablou de distributie, IP66: Siguranta trif. 320A; Siguranta trif. 125A; 3 sigurante trif. 63A; 2 separatoare trif. 15KW; Siguranta trif. 25A; Siguranta trif. 16A; 3 circuite rezerva: 32,25,16A; Rezerva (circuit incarcare masina electrica 32A = 2buc)	buc	1,00	
10	ATE05A	Incercarea si verificarea elect a releelor intern,red	buc	1,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
11	AUT2305	Grup electrogen mobil motor ardere int. 40-74 kva	ora	20,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
12	EA01B1	Tub izolant IP, din policlorura de vinil neplastifiata, IPY, montat ingropat sau aparent, avand diametrul exterior de 25 mm, montat ingropat	m	100,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
13	EA01B3	Tub izolant IP, din policlorura de vinil neplastifiata, IPY, montat ingropat sau aparent, avand diametrul exterior de 39 mm, montat ingropat	m	150,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
14	EC07A#	Cablu cu...2-19 cond. de 0,75 mmp, 2-12 cond. de 1 mmp sau 2-9 cond. de 1,5-2,5 mmp pentru instalatii electrice de comanda, demnalizare, blocare, montat liber prin asezare pe fundul canalelor	m	300,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
14.L	17000583787	Cablu fibra optica; armata metalic	m	306,00	
15	EH01A1	Incercarea cablurilor de energie electrica, de maximum 1 kV	buc	1,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
16	DC04B1	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri;	m	30,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: [161100.1.1] - Lucrari de instalatii electrice de exterior parcare observator

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
17	DG06A1	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate, pentru pozarea cablurilor, conductelor, podetelor si gurilor de scurgere etc, executate in imbracamintea carosabila;	mc	1,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
18	GA08A1#	Tub de protectie din pe Montare in...sant ,la trav. de drumuri, pentr. protect. conduc. tub dn 200mm	m	20,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
18.L	6700803	Teava PE 80 SDR11 110mmx10mm	m	20,40	
19	TSC02C1	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.21-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in ...pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 1	100 mc	0,25	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
20	RCSA01A#	Sapatura man de pamint,in spatii limitate,sub 1,00m latime si max 1,50m adincime la santuri,canale..	mc	10,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
21	TSD01B1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren mijlociu	mc	10,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
22	CA01J1	Turnarea betonului simplu in straturi de 5—20 cm, pentru egalizari, la constructii edilitare (apeducte, canale, anexe, etc.)	mc	13,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
22.L	2100969	Beton de ciment B 250 stas 3622	mc	13,10	
23	ACD01L1	Capac si rama STAS 2308-81 pentru camine cu piesa suport carosabil IV	buc	1,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
23.L	4203765	Capac cu rama fonta pentru cam.viz.tip 4a caros. s 2308	buc	1,00	
23.L	6420771	Piesa B.A. b250 suport capac s. 2448-73 p.3.3.3	buc	1,01	
24	TRA06A15	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =15km	tona	27,50	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
25	TRA01A20	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist. = 20 km.	tona	24,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
26	EC04B1	Cablu pentru energie electrica, montat liber prin asezare (fara dispozitive de fixare), cablul având conducte cu sectiunea de 25 sau 35 mmp, montat pe fundul canalelor	m	5,00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
26.L	17000795760	Cablu flexibil myyf 4x16	m	5,10	

STADIUL FIZIC: [161100.1.1] - Lucrari de instalatii electrice de exterior parcare observator

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
27	EM27A1+ Montaj butoane de incendiu adresabile, ...in interior pe zid beton / caramida, suport metal (panouri sandwich)	buc	12,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
27.L	5535799 Buton comanda on/off 3 pozitii	buc	12,12		
28	ED11A# Legarea electromotorului avand puterea de ...0,55-4 kw la conducte de al sau cu	buc	2,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
28.L	11298431 ELECTROMOTOR AUTOMATIZARE 3 KW	buc	2,00		
29	ED02C% Aparat de comutare, semnalizare (intrerupator, comutator, priza, buton) pana la 25A, inclusiv, montat aparent ...pe console existente	buc	2,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
29.L	5535608 Buton comanda	buc	2,02		
30	EM12A1+ Montaj detectoare adresabile de fum, temperatura, combinate (fum+temperatura)...pe tavan beton	buc	1,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
30.L	20018446 Detector optic de fum wireless, cu modul	buc	1,01		
31	EM13A1+ Verificari / probe la detectoare adresabile de fum,temperatura, combinate (fum+temperatura)...h <= 2,95 m	buc	1,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
32	W2K03A# Tub izolant IPEY-PVC montat aparent ...in zid de caramida, tub cu diametrul de 25mm pl. conductor torsadat 10+16, cable coaxiale cu sect. 6/6 si FY sau AFY 3x10mmp;	m	30,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
32.L	6704505 Tub canelet	m	30,90		
33	RPCU12D1 Strapungeri in plansee de beton armat pentru realizarea gaurilor necesare treceri conductelor in plansee de ...14-17 cm grosime cu sectiunea strapungerii de 151-300 cmp	buc	10,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
34	EI02I1 Etansarea trecerilor de cabluri prin golurile din plansee	mp	1,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
35	EI02H1 Etansarea trecerilor de cabluri prin golurile din ziduri sau in canale	mp	1,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
36	EI02G1 Etansarea spatiului dintre cablu si teava de protectie la treceri prin ziduri	buc	10,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: [161100.1.1] - Lucrari de instalatii electrice de exterior parcare observator

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
37	CN01A# Zugraveli simple pe baza de lapte de...var, executate manual, la interior sau exterior, pe orice suprafata suport cu doua straturi	mp	10,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
38	100 Muncitor calificat - Manopera CUPOLA	ora	40,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
39	87 Muncitor calificat - Manopera CURATARE, GRESARE CREMALIERA CUPOLA	ora	40,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
40	20000143 Muncitor calificat - VOPSIRE SUPT CREMALIERE	ora	40,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
41	20000067 Inginer proiectant: Intocmire documentatie AS BUILT	ora	8,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
42	Illuminat arhitectural (cuprinde manopera)	buc	1,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
42.1	5103851 Proiector LED 80W cu fotocelula, reglabil 7500/9000/10000 lm, 4000K, IP66, 500000ore	buc	9,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
42.2	17000795106 Cablul armat cyabyf 3x4	m	200,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
42.3	8000131 Ceas programabil digital, cu orar saptamanal, NFC	buc	1,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
42.4	17000058901 Tablou IP66	buc	2,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
42.5	17000337336 Folie avertizare Renel-Electrica, latime 250 mm	KG	10,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: [161100.1.1] - Lucrari de instalatii electrice de exterior parcare observator

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
42.6	11524763 Little Joint X - Bob 3 (set 1 buc / blister)	buc	9,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total greutate materiale		tone	130,23		
total manopera		ore	2.704,16		

0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Total Cheltuleli directe:						
Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Total Inclusiv Cheltuleli directe:						
Cheltuieli indirecte						
Total Inclusiv Cheltuleli Indirecte:						
Profit						
Total Inclusiv Beneficiu:						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

1 euro = lei, curs la data de

Proiectant,

S.C. MIHUL S.R.L. IASI



Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel: 0236 477 007

UNIVERSITATEA "AL.I. CUZA" DIN IASI
DIRECTIA TEHNICA
VERIFICAT