

INVITAȚIE DE PARTICIPARE

Serviciul Achizitii Publice invită operatorii economici interesați să depună ofertă pentru atribuirea contractului de achiziție publică „Lucrări reparații curente generale și de renovare”.

1. Informații generale

1.1 Achizitor

Denumirea: Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași
Serviciul Achiziții Publice
Adresa: bd. Prof. Dimitrie Mangeron, nr. 67, Imobil T
Responsabil achiziție: ing. Șerban VLONGA
Telefon: 0232702360
Email: vlonga@tuiasi.ro

1.2 Publicarea invitației de participare și a documentelor anexate

www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice

1.3 Depunerea ofertelor

Ofertele se vor depune la Registratura Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași, până pe data de 21.09.2022, ora 09.00 și vor avea codul CPV indicat la punctul 2.3 din invitația de participare publicată pe site-ul universității www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice, ca un singur reper cu denumirea „Lucrări reparații curente generale și de renovare -invitația nr. ...33348.....”, având prețul unitar egal cu valoarea exclusiv T.V.A. a întregului lot. Ofertantul, cu care s-a inițiat procedura de achiziția directă, după transmiterea ofertei tehnico-economică detaliată precum și documentele solicitate în caietul de sarcini la Registratura Universitatii Tehnice Gheorghe Asachi din Iași (str. Prof.dr. Dimitrie Mangeron, nr. 67, Imobil T, parter) până la data și ora stabilită, va posta achiziție directă pe SEAP

1.4 Modul de elaborare a ofertei

- ✓ Ofertantul trebuie să elaboreze oferta pentru toate produsele/serviciile/lucrările din caietul de sarcini. Dacă sunt împărțite pe loturi, ofertantul va trebui să facă ofertă pentru toate produsele dintr-un lot. Nu vor fi luate în considerare ofertele din care lipsesc repere solicitate prin caietul de sarcini.
- ✓ **Propunerea tehnico-financiară**
Ofertantul va elabora propunerea tehnico-financiară astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevăzute în Caietul de sarcini și să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la preț precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică. Oferta depusă trebuie să îndeplinească în totalitate specificațiile tehnice minime obligatorii, după cum au fost acestea stabilite în caietul de sarcini.

1.5 Prezentarea ofertei

Limba de redactare a ofertei:	Română
Moneda în care este exprimat prețul contractului:	Lei
Perioada minimă de valabilitate a ofertei:	45 zile

1.6 Termen limită pentru solicitarea clarificărilor privind invitația de participare/caietul de sarcini:

20.09.2022

2. Obiectul contractului

2.1 Tip contract:

- Lucrări ;
Produse ;
Servicii

2.2 Denumire contract:

Lot 1: Lucrări reparații curente generale și de renovare

2.3 Descrierea contractului

Lucrări reparații curente instalație de apă cod CPV 45453000-7 conform Caiet de sarcini anexat

Valoarea estimativă a contractului:

Lot1 33.530,00 lei (fără T.V.A.)

2.4 Termen de prestare

Lot unic - max. 30 zile de la semnarea contractului.

2.5 Sursa/Surse de finanțare:

Finanțare de bază.

Locația de prestare a serviciilor:

Universitate Tehnica „Gheorghe Asachi”, str. D. Mangeron, nr. 67.

3. Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție publică:

Achiziție directă

4. Informații detaliate și complete cu privire la criteriul aplicat pentru stabilirea ofertei câștigătoare

Prețul cel mai scăzut

5. Garanția de buna executie (în cazul contractelor de servicii de proiectare/lucrări) Nu este cazul.

6. Plata prețului contractului

Se va face prin O.P., în contul de Trezorerie indicat de către operatorul economic, în maxim 30 zile de la recepție, în baza facturii fiscale, contractului de achiziție și a notei de recepție. Prețul contractului nu se actualizează.

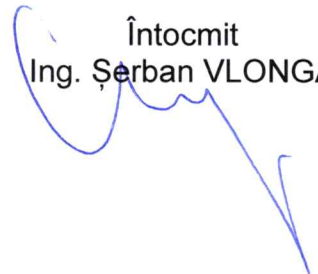
7. Anunț de atribuire

În urma finalizării achiziției directe, autoritatea contractantă va publica, pe pagina proprie de internet www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice, un anunț de atribuire în termen de 15 zile de la data încheierii contractului.

Director General Administrativ,
Dr.ing. Sorin Avram Iacoban



Întocmit
Ing. Șerban VLONGA



Reparații curente birouri DRU

Panou despărțitor + alimentare prize

Lucrări propuse:

- Desfaceri : Tavan fals , pereți gips carton
- Structură metalică prindere panou în tavan fals
- Perete gips carton
- Panou despărțitor geam securit 10 mm sablat

Ofertantul câștigător în calitate de executant al lucrărilor va avea următoarele obligații principale:

1. Executarea lucrărilor de construire, adaptare și amenajare.
2. asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor prin sistemul propriu de calitate conceput și realizat prin personal propriu ;
3. utilizarea în execuția lucrărilor numai a produselor și a procedurilor certificate sau pentru care există acorduri tehnice;
4. respectarea proiectelor și a detaliilor de execuție pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
5. remedierea, pe propria cheltuială, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de execuție, cât și în perioada de garanție stabilită potrivit legii;
6. stabilirea răspunderilor tuturor participanților la procesul de producție - factori de răspundere, colaboratori, subcontractanți - în conformitate cu sistemul propriu de asigurare a calității adoptat și cu prevederile legale în vigoare.

1. Alte specificații

1. Decontarea lucrărilor se va face la cantități real executate pe baza măsurătorilor și a devizului semnat și verificat de persoanele împuternicite de universitate să urmărească execuția lucrărilor. În cadrul devizelor vor fi cuprinse toate operațiunile de manipulare manuală și mecanică, transportul auto al materialelor și deșeurilor rezultate inclusiv taxa groapa gunoier, etc.
2. Operatorul economic / executantul lucrării este obligat să prezinte certificate de calitate pentru materialele achiziționate din care să rezulte calitatea solicitată.
3. Lucrările ce devin ascunse se decontează numai dacă au fost comensurate în procesul verbal de lucrări ascunse.
4. Articolele din oferta vor cuprinde toate materialele necesare execuției lucrărilor. Nu vor fi admise în perioada de execuție cantități suplimentare de materiale pentru execuția lucrărilor aferente suprafețelor ce fac obiectul lucrării.
5. Executantul trebuie să evacueze toate materialele rezultate în urma executării lucrărilor din incintă, enumerate mai sus.
6. Preturile vor fi ferme pe toată durata de realizare a contractului.
7. Pe întreaga perioadă de execuție a lucrării, reprezentantul SSM al universității este dl.ing. Mihai Stan.

2. Obligații și cerințe privind execuția lucrării

6.1 Cerințe privind materialele

1. La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementărilor în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația UE.
2. Lucrările vor trebui executate corespunzător, atât în ceea ce privește calitatea execuției cât și a folosirii de materiale de construcții de foarte bună calitate.

3. Toate lucrarile, atat cele prevazute in prezentul caiet de sarcini, cat si cele care se pot ivi prin situatii diverse, se considera ca se executa in conformitate cu prevederile standardelor de stat, ale normativelor, ale prescriptiilor tehnice si normelor tehnice de protectia muncii in vigoare.
4. In cazul in care antreprenorul foloseste materiale din import, normelor tehnice si normativele mentionate li se vor adauga prevederile specifice cerute de producatorul respectiv.

6.2 Cerinte Protectia Muncii

1. Pe parcursul indeplinirii contractului se vor respecta in mod obligatoriu Normele de Protectia Muncii conform legislatiei in vigoare.
2. Se va respecta Legea 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca
3. Normele de Prevenirea si Stingerea Incendiilor si Protectia Mediului, atat cele generale, cat si cele care sunt in vigoare in domeniul educatiei, precum si cele specifice constructiilor, inclusiv cele privind lucrul la inaltime, pe schela.
4. Hotararea 1425/2006 privind aprobarea Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii 319/2006.

3. Termen de execuție

1.1 Execuție lucrări max. 30 zile calendaristice.

Ofertantii vor atasa grafic de realizare din care sa rezulte termenul total de realizare/executie.

4. Termen de garantie a lucrării

Termenul de garantie a lucrării : 2 ani de zile de la semnarea fara observatii din partea beneficiarului a Procesului verbal de receptie la terminarea lucrarilor. Garanția va acoperi orice defect al materialelor, manoperei și funcționării în timpul perioadei de garantie.

Lista cantități lucrări

PERETE DESPĂRȚITOR STICLĂ 10 MM SABLAT BIROURI D.R.U				
- lei -				
SECTIUNEA TEHNICA			SECTIUNEA FINANCIARA	
Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
1	2	3	4	5 = 3 x 4
Perete sticlă 10 mm securizat și sablat	mp	6,00		
		material:		
		manopera:		
		prelucrări		
		transport:		
Structură metalică	buc	1,00		
		material:		
		manopera:		
		utilaj:		
		transport:		
Profil aluminiu anodizat perimetral	ml	12,00		
		material:		
		manopera:		
		utilaj:		
		transport:		
Desfacere perete ghips carton	mp	6,4		

Prin dirigințele de șantier, beneficiarului îi pot reveni următoarele obligații:

- Recepționarea documentației primite de la proiectant.
- Să sesizeze proiectantul în vederea soluționării unor probleme apărute pe parcursul execuției.
- Anunțarea proiectantului în vederea prezentării la fazele determinante.
- Să nu accepte modificări în documentație fără avizul proiectantului.
- Să urmărească pas cu pas execuția lucrărilor în scopul respectării documentației și prevenirii în acest mod a unor deficiențe de funcționalitate sau execuție.

Standardele, normativele si prescriptii tehnice:

STAS 6119	Instalatii electrice pina la 1000 V Instalatii de legare la pamant de protectie - prescriptii.
STAS 6616	Instalatii electrice pana la 1000 V Instalatii de legare la nul de protectie - prescriptii.
STAS 2612	Protectia impotriva electrocutarilor. Limite admisibile.
STAS 6865	Conducte de cupru sau aluminiu cu izolatie de policlorura de vinil.
STAS 6990	Tuburi izolate IPY si IPEY din policlorura de vinil neplastifiata.
STAS 12604/4	Protectia impotriva electrocutarilor
STAS 12604/5	Protectia impotriva electrocutarilor, prescriptii de proiectare, executie si verificare Prescriptii de proiectare, executie si verificare
STAS 403	Tevi din otel fara sudura pentru instalatii.
STAS 552	Doze de aparat si de ramificatie pentru tuburi izolate usor protejate.

NORMATIVE

PE-155-1994	Proiectarea si executarea bransamentelor pentru cladiri civile
PE-136 –1988	Normativ republican pentru folosirea rationala a energiei electrice la iluminatul artificial si in utilizari casnice.
NP-I 7-02	Normativ privind proiectarea si executarea instalatiilor electrice, la consumatori , cu tensiunea pana la 1000V.
I 18/1-2002	Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor interioare de telecomunicatii in cladiri civile si industriale.
I 20-2000	Instalatii de protectie la trasnet.
C 56	Verificarea calitatii lucrarilor.
G-P-052-2000	Ghid pentru intalatiile electrice cu tensiuni nă la 1000 W.
PE107-95-	Normativ pentru proiectarea și executarea rețelilor de cabluri electrice.

MATERIALE SI PRODUSE

MATERIALE:

În realizarea instalațiilor electrice de iluminat , forta ,prize, curenti slabi etc se utilizeaza urmatoarele materiale;

- cabluri electrice
- tuburi de protectie din PVC (IPEY)
- conducte electrice de cupru
- aparataj electric de joasa tensiune de comanda si protectie
- corpuri de iluminat

PRODUSE:

Tablourile electrice se realizeaza in atelierul santierului ,din materiale si aparate omologate acestui scop , cum ar fi:

- sigurante de amperaje diverse
- sigurante de amperaje diverse automate (disjunctoare magnto-termice)
- intreruptoare bipolare, tripolare de amperaje diverse

- transformatoare de protectie
- profile metalice usoare

Toate aceste materiale ce intra in componenta tablourilor electrice sunt mai intai agreate de consultantul lucrarii si apoi se da liber pentru realizarea tablourilor electrice.

Tablourile fiind realizate se trece la verificarea calitatii si performantelor lor.

LIVRARE, MANIPULARE, DEPOZITARE

Toate materialele ce se livreaza din baza spre santiere se vor transporta in conditii de siguranta maxima. Manipularea si depozitarea acestor materiale se va realiza cu multa atentie si vor fi depozitate pe rafturi si rastele specifice materialelor electrice. De asemenea manipularea si depozitarea tuturor materialelor utilizate la realizarea instalatiilor electrice se va face cu stricta respectare a instructiunilor in acest sens, transmise odata cu materialele de catre producator. In unele situatii se utilizeaza si macarale auto de capacitati corespunzatoare.

EXECUTIA LUCRARILOR

TEHNOLOGIA DE EXECUTIE

Executarea instalatiilor electrice interioare la constructii cu structura de rezistenta din zidarie de caramida, cadre de beton si plansee cu predale prin suprabetonare se va realiza numai cu materiale si scule omologate pentru astfel de lucrari.

Tuburi de protectie IPEY

Circuitele electrice in cladirile social culturale se vor executa in tuburi de protectie din IPEY imbinate cu mufe, coturi, doze omologate pentru astfel de tuburi.

Se vor utiliza numai materiale omologate si de obicei fabricate de intreprinderi cu traditie si care sa respecte STAS-urile in vigoare.

In privinta tuburilor de protectie se vor utiliza numai tuburi din material plastic (PVC-IPE) inclusiv mufe, coturi, curbe, din acelasi material.

Se vor utiliza in general numai tuburi omologate pentru care exista in fabricatie curenta si accesorii ,si numai in lipsa acestora se va admite confectionarea acestora pe santier.

PRESCRIPTII GENERALE

In interiorul obiectivelor pe zidurile despartitoare din caramida (zidurile nefiind tencuite) se vor poza tuburile din plastic tip IPEY in santuri sapate cu o freza speciala(sau dalta si ciocanul) si fixate din loc in loc (0,5m) cu copci de ipsos (santurile vor fi in concordanta cu tubulatura).

Tuburile de protectie cu trasee peste placi (derivatii din circuite la corpurile de iluminat, prize etc) se vor poza aparent in linie dreapta si imediat se executa şapa de egalizare de catre constructor astfel încât sa se evite deteriorarea lor.Montarea tuburilor sub plafonul suspendat se va realiza pe stelaje metalice suspendate de planseul de beton (profile usoare).

Se interzice a se poza tuburi in apropierea (la mai putin de 30 cm) cosurilor de fum sau prin interiorul acestora.

Pozarea tuburilor pe orizontala se va realiza incepind de la 20-30cm de plafon (sub grinzi) in jos in pachet compact, intotdeauna deasupra conductelor de apa; pe verticala tot in pachet compact insa la cel putin 0,5m de conducte calde.

Diametrul tuburilor de protectie este cel dat in proiect ,insa nu mai mic decat prevederile normativului NP-17-2002 anexa 12.2.

TEHNOLOGIA DE MONTAJ, MANIPULARE, TRANSPORT, DEPOZITARE.

Manipularea si transportul materialelor de PVC se va realiza cu atentie mare pentru a nu se deteriora prin strivire sau rupere.

Incarcarea, transportul, descarcarea tuburilor din PVC (si fittinguri) din magaziiile centrale si apoi pe santier se va realiza pe platforme continue si nu se vor arunca alte materiale peste ele.

In magazii si la locul de munca tuburile se vor aseza pe sortimente si dimensiuni fiind depozitate numai orizontal, pe suprafete netede sprijinite pe toata lungimea lor.

Accesoriile din PVC se vor depozita pe rafturi.

Transportul tuburilor din PVC pe timp calduros se va realiza astfel incat sa se evite deteriorarile acestora; in mod similar pe timp friguros.

Temperatura maxima unde se depoziteaza tuburile din PVC nu va depasi 45°C, locul va fi curat, uscat si la peste 2m de alte surse de caldura.

Adezivul si solventul pentru imbinarea tuburilor din PVC se pastreaza in locuri racoroase in recipienti de tabla galvanizata sau sticle, inchise ermetic si avand si etichete de identificare; la locul de munca se vor utiliza cantitati mici de adeziv si solvent evitandu-se astfel evaporarea acestora.

TEMPERATURI DE PRELUCRARE A TUBURILOR IN SANTIER

Temperatura optima de lucru a tuburilor PVC pe santier este de +20°C la +30°C. Nu este recomandabila prelucrarea mecanica a tuburilor PVC sub +5°C. Inainte de prelucrare se vor depozita in incaperi mai calduroase si numai dupa 24 ore se vor prelucra.

Prelucrarile prin deformare la cald, lipire, montare pe santier se pot realiza cu mai multa atentie si sub +5°C.

VERIFICAREA MATERIALELOR.

Inainte de montarea tuburilor si accesoriilor se vor verifica dimensiunile si aspectul acestora.

Nu se admite a fi puse in opera tuburile cu urme continuietate si liniare in interior usor adancite.

Suprafata interioara a accesoriilor de imbinare din PVC (mufe, curbe, coturi) trebuie sa nu prezinte asperitati, arsuri, denivelari, etc.

IMBINAREA TUBURILOR PVC

Imbinarea tuburilor PVC se va realiza prin mufe uzinate si prin lipire cu adeziv.

In lipsa mufelor uzinate se accepta imbinarea la cald prin largirea unuia din capetele tubului si orientat astfel încât sa nu ingreuneze tragerea conductelor electrice.

Schimbarea directiilor se va realiza prin curbe uzinate, in lipsa acestora se admit curbe realizate la cald pe santier cu raza minima de curbura de 4 ori diametrul exterior.

Pentru ramificatii si treceri de la un diametru la altul se vor utiliza doze si reductii din PVC.

TRECEREA TUBURILOR PVC PRIN PERETI SI PLAFOANE

Trecerile tuburilor prin pereti si plansee se realizeaza prin protectia acestora cu ștuțuri tot din PVC cu diametrul interior mai mare; trecerile prin rosturile de dilatație se realizeaza cu ștuțuri metalice.

Trecerile tevelor de protectie din PVC prin fundatie si peretii exteriori se realizeaza prin etansarea acestora cu rasini, bitum sau mastic de cauciuc impotriva infiltrarilor de apa.

Este interzisa imbinarea tuburilor de protectie in tevelile ce le protejeaza pe acestea la treceri prin plansee.

INTRODUCEREA CONDUCTELOR ELECTRICE PE TUBURI

Instalatia se va realiza cu conducte de cupru (FY) avand numarul si sectiunea indicata pe planurile de instalatii electrice (inclusiv pe schemele electrice).

Tragerea conductelor in tuburi se realizeaza numai la temperatura mediului ambiant cuprinsa intre -5°C si +35°C si numai dupa tencuirea tuburilor electrice si uscarea tencuiei.

MONTAREA CABLURILOR ELECTRICE

Cablurile se vor poza aparent pe suprafetele de beton (zidarie) fixate pe console metalice, care console se vor fixa cu dibluri din plastic in betonul peretilor. Pe console cablurile se vor fixa cu scoabe metalice. In cazul cand circuitele in cablu nu sunt concentrate, acestea se vor poza pe scoabe metalice cu dibluri din plastic. În unele situații cablul electric este tras în tub de protecție; tubul se va monta îngropat sub tencuială su în șapa de egalizare a pardoselii.

CONDITII DE REALIZARE A LEGATURILOR ELECTRICE

Conductele electrice se vor lega intre ele , astfel incat sa se realizeze contacte sigure si durabile, care sa permita o verificare lesnicioasa.

Legarea conductelor pentru imbinare sau derivatii se realizeaza numai in doze cu dimensiuni corespunzatoare diametrului tuburilor, numarul acestora într-o doza si numarul conductelor ce se

racordeaza in doza.

Se interzice executarea de imbinari pe interiorul tuburilor de protectie.

Racordarea conductelor de cupru in doze se realizeaza prin rasucire si cositorire (și cleme speciale).

Racordarile fiind realizate in doze ,acestea se vor acoperi cu banda izolatoare care asigura acelasi nivel de izolatie cu a conductelor electrice.

Racordare conductelor electrice la tablouri de distributie, aparate, receptoare, etc. se realizeaza prin suruburi cu șaibe (prin ochiuri pe surub) pana la sectiunea de 10mmp si prin papuci sau cleme speciale peste sectiunea de 10mmp.

MONTAJUL INTRERUPTOARELOR SI PRIZELOR IN DOZELE DE APARAT.

Pentru fixarea aparatelor in doze (intreruptoare, comutatoare, butoane de sonerie, prize) se utilizeaza scule obisnuite : surubelnita, cutit, patent, etc.

Dupa taierea capetelor conductelor electrice la cca 10 cm lungime, se desizoleaza pe o portiune de 1 cm (functie de sistemul de racordare pe aparat) se strang in bornele aparatului, se muleaza excesul de conducte pe fundul dozei si apoi se strang cele 2 suruburi astfel incat ghiarele sa fixeze aparatul de peretii laterali ai dozei. Pentru aparatajul montat aparent , fixarea lor se realizeaza cu dibluri de plastic si holsuruburi.

Montarea aparatelor de comanda si protectie se va realiza prin fixarea lor cu ajutorul diblurilor de plastic direct pe ziduri sau prin intermediul unor console metalice. Intrarea si iesirea cablurilor din aparate se va realiza cu ajutorul presetupelor prevazute pe acestea.

PROBE SI VERIFICARI IN VEDEREA RECEPTIEI

Verificarile si probele se fac in timpul executiei cat si inainte de punerea in functiune a instalatiei electrice.

La verificarea preliminara se va avea in vedere urmatoarele:

- verificarea inainte de montaj a conductelor electrice (in colaci)
- verificarea dupa montaj a continuitatii electrice a instalatiei inainte de acoperirea cu tencuiala sau turnarea șapelor de egalizare si a suprabetonarii planseelor.

La verificarea definitiva se va urmari:

- rezistenta de izolatie a instalatiei fata de pământ si izolatia dintre conducte.

Pentru aceste masuratori se utilizeaza o tensiune de cel putin 500V. Instalatia ce se verifică nu este racordata la rețeaua exterioara.

Rezistenta electrica de izolatie, atat a conductelor fata de pamant cat si intre conducte, va fi de cel putin 500 Mohmi.

- modul de legatura a conductelor in doze (cu cleme speciale), aparate, tablouri, etc. precum si legarea corecta a fazei in duliile corpurilor de iluminat.
- modul de realizare si functionare in siguranta a instalatiei de protectie impotriva electrocutarilor
- montarea corecta a sigurantelor prevazute pe schemele electrice (amperaj soclu, amperaj fuzibil)

La aceste verificari se va tine seama si de normativul C56-75.

MASURATOARE DE DECONTARE

Manopera de executie a lucrarilor precum si materialele utilizate la realizarea instalatiilor electrice vor fi decontate conform unitatii de masura specificata in partea economica a proiectului si pe baza de factura prezentata de executant (ofertant) .

**MASURI DE PROTECTIA MUNCII
SI SECURITATE LA INCENDIU**

Masuri de protectia muncii

Pericole de accidentare avute in vedere

- Electrocutari sau arsuri prin atingere directa: protectia impotriva atingerilor nedorite a unui element aflat normal sub tensiune.
- Electrocutari sau arsuri prin atingere indirecta: protectia impotriva atingerii unui element (carcasa sau element de sustinere) intrat accidental sub tensiune datorita unui defect de izolatie, etc.
- Alte pericole : poluarea mediului ambiant de lucru cu noxe periculoase pentru sanatate, zone zgomotoase peste limitele admise, temperaturi nesuportabile in zonele de lucru, etc.

F3 - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

- lei -

9.16.2022

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitolul de lucrari		U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (exclusiv TVA) - lei -	TOTALUL (exclusiv TVA) - lei -
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4
	NLCAB07	Pozarea cablurilor electrice prin jgheab	m	500,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.L	50000186	CABLU CYY-F 3x2.5	ML	500,00		
	NLCAB06	Pozarea pat cablu de protectie pentru cablurile electrice	m	196,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.L	50000280	CANAL CABLU ADEZIV 25x16	ML	160,00		
.L	50000284	CANAL CABLU 60x40 PVC	ML	36,00		
	NLDOZL	Montarea dozelor pentru ramificatie	buc	35,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.L	50002639	DOZA PT 65x65 IP55 COURBI 32-21003-656	Buc	29,00		
.L	50003307	DOZA PT 100x100 IP55 SCAME 685.00	Buc	6,00		
	NLAPRAT1 [1]	Montarea prizelor aparente	buc	30,00		
				material:		
				manopera:		

				utilaj:				
				transport:				
.L	50000830	HZ SLIM PRIZA DUBLA PT CP IP20 65421 include TV 0.05 lei	Buc	24,00				
.L	50000831	HZ SLIM PRIZA TRIPLA PT CP HZ65431 include TV 0.05 lei	Buc	6,00				
	NLTABEC	Echiparea tablourilor electrice cu sigurante monofazate	buc	7,00	material:			
					manopera:			
					utilaj:			
					transport:			
.L	50000754	SCHE VIGI 1P+N 16A 4.5KA RCBO EZ9D32616	Buc	7,00				
	0020101	Material marunt CLEME, SINA, SURUBURI, HOLSURUBURI, SILICON, ETC.	lei	800,00	material:			
					manopera:			
					utilaj:			
					transport:			
	XA01	Diferente cheltuieli de transport	lei	150,00	material:			
					manopera:			
					utilaj:			
					transport:			
	RPCU14A3	Strapungere în bolti de caramida, în grosime...mai mica de 80 cm	buc	6,00	material:			
					manopera:			
					utilaj:			
					transport:			
	NLBEC [1]	MODIFICARI CORPURI DE ILUMINAT	buc	1,00	material:			
					manopera:			
					utilaj:			
					transport:			
	NLAPRAT [4]	Montarea intreruptoarelor sau a comutatoarelor aparente	buc	1,00	material:			
					manopera:			
					utilaj:			
					transport:			
.L	50001631	HZ INTRERUPATOR PT IP 40	Buc	1,00				
	NLCAB08 [4]	Pozarea cablurilor electrice aparent cu cleme metalice sau din plastic pentru instalatii electrice aparente	m	20,00	material:			
					manopera:			
					utilaj:			
					transport:			
.L	50000159	CYY-F 3X1.5 MM2	ML	20,00		4,39		87,78
		procent	material	manopera	utilaj	transport		total
Cheltuieli directe:								
Recapitulatia: Recap 2019: CAM 2,25								
Alte cheltuieli directe:								
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)	2.2500	%						
Total inclusiv Cheltuieli directe:								
Cheltuieli indirecte		%						
Total inclusiv Cheltuieli indirecte:								
Profit		%						

Total inclusiv Beneficiu:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:	19.00%				
TOTAL GENERAL:					

Valoare estimată = 18.100 lei inclusiv TVA

TOTAL = 21.800 + 18.100 = 39.900 inclusiv TVA

Întocmit

Ing. Nicu Nistor