

OBIECTIV: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA
PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU
DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

Beneficiar: UAT Oras ABRUD, Jud. Alba

Proiectant: MRB ELECTRIC, Cluj-Napoca, Pta Stefan cel
Mare, nr.4.

Executant: _____

MRB^{ELECTRIC}


Proiect: MRB

nr: 15/2025

F1 - CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

Nr. cap./ subcap. deviz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiect (exclusiv TVA)	Din care: C+M
		lei	lei
1	2	3	4
1.2	Amenajarea terenului		
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala		
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor		
2	Realizarea utilitatilor necesare obiectivului		
3.5	Proiectare		
3.5.1	Tema de proiectare		
3.5.2	Studiu de fezabilitate		
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general		
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor		
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie		
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie		
4	Investitia de baza		
4.1	Constructii si instalatii		
4.1.1	Amenajare, imprejmuire		
4.1.2	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW		
4.1.3	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW		
4.1.4	CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW		
4.1.5	Iluminat perimetral, impamantare, distributie		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale		
4.2.1	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW		
4.2.2	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW		
4.2.3	CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj		
4.3.1	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW		
4.3.2	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW		
4.3.3	CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW		
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport		
4.5	Dotari		
4.6	Active necorporale		
5.1	Organizare de santier		
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier		
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului		
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute		
6.2	Probe tehnologice si teste		

CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

1	2	3	4
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA)			
TVA 21 %			
TOTAL VALOARE (inclusiv TVA)			
Proiectant MRB ELECTRIC SRL ing. Cătălin Bîndu		Beneficiar Primăria Orasului Abrud	
			

Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0749 050.404

OBIECTIV: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA
PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU
DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

Beneficiar: UAT Oras ABRUD, Jud. Alba

Proiectant: MRB ELECTRIC, Cluj-Napoca, Pta Stefan cel
Mare, nr.4.

Executant: _____

MRB ELECTRIC

Proiect: MRB

nr: 15/2025

DOcp - DEVIZUL OBIECTULUI

ANEXA Nr. 8

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	Amenajare, imprejmuire			
4.1.2	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW			
4.1.3	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW			
4.1.4	CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW			
4.1.5	Iluminat perimetral, impamantare, distributie			
	TOTAL I - subcap. 4.1			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale			
4.2.1	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW			
4.2.2	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW			
4.2.3	CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW			
	TOTAL II - subcap. 4.2			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.3.1	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW			
4.3.2	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW			
4.3.3	CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6			
Total deviz pe obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)				

Proiectant
MRB ELECTRIC SRL
ing. Cătălin Blîndu

Beneficiar
Primaria Orasului Abrud



OBIECTIV: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA
PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU
DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

Beneficiar: UAT Oras ABRUD, Jud. Alba

Proiectant: MRB ELECTRIC, Cluj-Napoca, Pta Stefan cel
Mare, nr.4.

Executant: _____

MRBELECTRIC

Proiect: MRB

nr: 15/2025

**F2cp - CENTRALIZATORUL
cheltuielilor pe obiect si categorii de lucrari**

Nr. cap./ subcap. deviz general	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (exclusiv TVA)
		lei
1	2	3
I. Lucrari de constructii si instalatii		
4.1	Constructii si instalatii	
4.1.1	Amenajare, imprejmuire	
4.1.1.1	Amenajare, imprejmuire	
4.1.2	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW	
4.1.2.1	Constructii si instalatii - Centrala 200KW	
4.1.3	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW	
4.1.3.1	Constructii si instalatii - Centrala 150KW	
4.1.4	CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW	
4.1.4.1	Constructii si instalatii - Centrala 100KW	
4.1.5	Iluminat perimetral, impamantare, distributie	
4.1.5.1	Iluminat perimetral	
4.1.5.2	Impamantare si paratrasnet	
4.1.5.3	Distributie si masura	
	TOTAL I	
II. Montaj utilaje si echipamente tehnologice		
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
4.2.1	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW	
4.2.1.1	Montare echipamente - Centrala 200KW	
4.2.2	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW	
4.2.2.1	Montare echipamente - Centrala 150KW	
4.2.3	CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW	
4.2.3.1	Montare echipamente - Centrala 100KW	
	TOTAL II	
III. Procurare		
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
4.3.1	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW	
4.3.2	CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW	
4.3.3	CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW	
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
4.5	Dotari	
4.6	Active necorporale	
	TOTAL III	
IV. Probe tehnologice si teste		
6.2	Probe tehnologice si teste	
	TOTAL IV	
TOTAL VALOARE (exclusiv TVA):		
TVA 21%:		

1	2	3
TOTAL VALOARE:		
Proiectant MRB ELECTRIC SRL ing. Cătălin Blîndu 	Beneficiar Primăria Oraşului Abrud 	
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro , e-mail: office@intersoft.ro , tel.: 0749 050.404		

OBIECTIV: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA
PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU
DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

Beneficiar: UAT Oras ABRUD, Jud. Alba

Proiectant: MRB ELECTRIC, Cluj-Napoca, Pta Stefan cel
Mare, nr.4.

Executant: _____



Proiect: MRB

nr: 15/2025

- lei - **F3cp - LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

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
OBIECTUL: Amenajare, imprejmuire						
STADIUL FIZIC: Amenajare, imprejmuire						
1.1	TSG03B1	Defrisarea manuala a suprafetelor impadurite cu tufisuri si arbusti cu diametrul de pana la 10 cm,inclusiv transportarea materialului lemnos in gramezi,in afara sau in zona lucrarilor...cu scoaterea radacinii	100 mp	59.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.1.1	109921	Muncitor deservire categoria a II-a	ora	472.00		
1.2	CO06A-4#1	Imprejmuiri plasa sarma cu panouri gard din rama otel, H=2m...rot,fixata pe stalpi metalici,Montare la 2 m interax, cu bet sim C 5 / 4 (B 75) mar	m	556.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.2.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	11.12		
Diametru fundatie stalp : 0,3 m. Adancime fundatie stalp: 0,5 m Volum aferent 1 stalp: 0,04 mc						
1.2.1	3700340	Banda din otel laminat la cald, stas 908, 3x25 mm OL 37-1n	kg	133.44		
1.2.2	12531	Montator prefabricate beton categoria a III-a	ora	278.00		
1.2.3	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	139.00		
1.2.L	20041156	Stalp de gard, Soft, otel, gri antracit, dreptunghiular, H 2500 mm, 60 x 40 mm	buc	278.00		
1.2.L	8000842	Panou de gard bordurat Zincat 2000x2500 MM	buc	223.07		
1.3	CK11A01>	Poarta de acces	buc	1.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
1.3.L	6306599	Poarta metalica (5m), inclusiv Accesorii montaj	buc	1.00		
1.3.1	19730	Montator constructii metalice	ora	8.00		
1.4	H1F03DAs	Foraj vertical, fara recuperare, executat de la suprafata cu sondeza de tip semiusor prevazuta cu cap de carotiera insertat cu carburi metalice, având diametrul 300mm, in roci semitari categoria a 4	m	140.00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

Pag 2-28

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Amenajare, imprejmuire					
STADIUL FIZIC: Amenajare, imprejmuire					
Adancime 0,5m / stalp de imprejmuire					
278 stalpi + 2 stalpi poarta					
Diametru foraj stalp : 0,3 m.					
1.4.1	7308176	Carotiere pentru foraje hidrotehnice exec.cu carburi metal.	buc	1.54	
1.4.2	7311202	Coroana insertata-carburi metalice,pt.foraje injectii	buc	6.02	
1.4.3	7356446	Tub carotier	buc	1.54	
1.4.4	7356721	Tub sedimentar L = 3m,pt lucr de foraje cu recup carote	buc	0.38	
1.4.5	20621	Electrician reparatii-intertinere categoria a II-a	ora	28.00	
1.4.6	70231	Sondor mecanic categoria a III-a	ora	140.00	
1.4.7	2907	Instalatie de foraj hidraulic sg- 300,actelectr.fara mecanic	ora	110.60	
procent		material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					total
Recapitulatia:		5/10 Recap 2019: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 200KW					
1	Montare structura metalica sustinere panouri				
1.1	W1MI12B#3 40PV	Structura metalica sustinere 340 PANOURI	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.1.L	20046099	Structura metalica de sustinere panou FV si a cablajelor	buc	340.00	
1.2	TRA01A100	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	10.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.2.1	TRA01A100	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	10.00	
2	Instalatie electrica Panouri+ Instalatie AC-DC				
2.1	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	m	4,924.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.1.1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	5,022.48	
2.1.2	11511	Instalator electrician categoria I	ora	738.60	
2.1.L	4700023	Cablu solar 1x6mmp - Rosu	m	2,462.00	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 200KW					
2.1.L	4700029	Cablu solar 1x6mmp - Negru	m	2,462.00	
2.2	W1D09A1A s	Conector cablu Solar 6mmp	buc	100.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.2.L	73095581	Conector cablu Solar 6mmp MC4/EVO2	buc	100.00	
2.2.2	20331	Electrician post trafo categoria a III-a	ora	10.00	
2.3	EF02A#	Tablou electric format panou, dulap, celula sau pupitru gata echipat avand greutatea...de 50-150 kg	buc	4.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.3.1	12847	Lista: Tablou electrice si Accesorii	buc	4.00	
2.3.2	6313356	Diblu cu expandare marimea 10	buc	16.00	
2.3.3	7344831	Burghiu cu cap widia d14 mm	buc	0.08	
2.3.4	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	160.00	
2.3.5	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	ora	0.80	
2.3.L	5537970	Tablou electric - Contor Productie, complet echipat IP 65	buc	1.00	
2.3.L	5537969	Tablou electric curent alternativ TE- AC, complet echipat, Tip 1	buc	2.00	
2.3.L	5537968	Tablou electric curent continuu TE-DC , complet echipat, Tip 1	buc	1.00	
2.4	EC05A#	Cablu pentru energie electrica...pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate	m	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.4.1	12842	Lista: Cabluri de energie electrica	m	1.02	
2.4.2	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	0.12	
2.4.L	4827069	Conductor cupru, executie mijlocie myym de 5x2,5 mmp	m	1.00	
2.5	TSA02C1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,treppe de infratire etc....in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren tare	mc	27.20	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
85 m . H=0.8 x L=0.4m					
2.5.1	19621	Sapator categoria a II-a	ora	32.64	
2.6	W2G05C#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x70+35 pâna la 3x95+50 fara obstacole sau cu greutatea specifica 2,801- 4,900kg/m;	m	85.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.6.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	87.13	
2.6.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	8.50	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si Instalatii - Centrala 200KW					
2.6.3	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	68.00	
2.6.L	4803204	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x 95 + 50 M s 8778	m	87.13	
2.6.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	8.50	
2.7	W2G05C#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x70+35 pâna la 3x95+50 fara obstacole sau cu greutatea specifica 2,801- 4,900kg/m;	m	85.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.7.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	87.13	
2.7.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	8.50	
2.7.3	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	68.00	
2.7.L	4802327	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x 95 M s.8778	m	87.13	
2.7.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	8.50	
2.8	W2H04A#	Strat de nisip asezat în sant ...pentru protejarea cablurilor la lucrari în profil netipizat	mc	7.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
Lungime sant 85 m , Strat de nisip 0,2m					
2.8.1	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	ora	2.80	
2.8.L	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0 -7,0 mm	mc	7.35	
2.9	W2H05A#	Banda din PVC ...pentru protejarea cablurilor în profil netipizat	m	85.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.9.L	6716953	Banda avertizoare inscriptionata din PVC 250mm latime	m	85.00	
2.9.2	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	ora	8.50	
2.10	TSD07A01>	Umplutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice, executata cu pamant provenit din teren tare	mc	20.20	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.10.1	26100	Sapator	ora	10.10	
2.11	EA01A03^	Tub copex din PVC, cu diametru 16 mm	m	85.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.11.L	20041057	Tub copex din PVC, cu diametru 16 mm	m	85.00	
2.11.1	30	Instalator electrician	ora	29.75	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si Instalatii - Centrala 200KW					
2.12	EC09C1#	Cablu FTP	m	85.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.12.1	20000140	Instalator electrician	ora	10.20	
2.12.L	482634993	Cablu FTP cat 6	m	85.00	
2.13	W2G34C#	Cap terminal uscat de interior pentru cable de energie electrica din aluminiu sau cupru cu izolatie din PVC...cu sectiunea de la 95mmp pâna la 120mmp pt. cablu armat;	buc	16.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.13.1	20231	Electrician cabluri subterane categoria a III-a	ora	6.40	
2.13.L	5218637	Cap terminal int 1 KV 95 mmp	buc	16.00	
2.14	W2G34B#	Cap terminal uscat de interior pentru cable de energie electrica din aluminiu sau cupru cu izolatie din PVC...cu sectiunea de la 50mmp pâna la 70mmp pt. cablu armat;	buc	4.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.14.1	20231	Electrician cabluri subterane categoria a III-a	ora	1.60	
2.14.L	5280512	Cap terminal int 1 KV 50 mmp	buc	4.00	
2.15	EC05C1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea de 50 mmp	m	6.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.15.1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	6.12	
2.15.2	6719392	Tila PVC (cabloprot) tip 33	buc	0.30	
2.15.3	11500	Instalator electrician	ora	4.80	
2.15.L	3809746	Conductor H07V-K 1x50 (MYF 1x50)	m	6.00	
2.16	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pâna la 16 mmp	m	20.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.16.1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	20.40	
2.16.2	11511	Instalator electrician categoria I	ora	3.00	
2.16.L	4829088	Conductor myf 16 s 9108	m	20.00	
2.17	EA01B09^	Tub copex din PVC cu fir in interior, cu diametru 75 mm	m	90.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 200KW					
2.17. L	2303560	Tub copex din PVC cu fir in interior, cu diametru 75 mm	m	94.50	
2.17. 2	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	49.50	
2.18	EA15D#	Sistem de canaleti sau plinte din...metal, montat aparent pe dibluri din pvc cu latimea peste 30 mm	buc	240.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.18. 2	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	ora	48.00	
2.18. 3	11500	Instalator electrician	ora	264.00	
2.18. L	6311246	JGHEAB METALIC CU CAPAC 50 x 60 MM	m	240.00	
2.19	W2J01B#As	Verificarea legaturilor si a prizei de pamant - asimilat	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.19. 1	14100	Electrician	ora	1.00	
procent		material	manopera	utilaj	transport
total					
Cheltuieli directe:					
Recapitulatia: 5/10 Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW					
STADIUL FIZIC: Montare echipamente - Centrala 200KW					
1	Montare panouri fotovoltaice, invertoare, SmartLogger si Smartmeter				
1.1	EF03A01> [asim] 1	Montare panou fotovoltaic	buc	340.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.1.1	17130	Instalator electrician	ora	1,360.00	
1.2	EF03A01> [asim]2	Montare structura sustinere panouri fotovoltaice - 340 buc	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.2.1	17130	Instalator electrician	ora	600.00	
1.3	EF03A01> [asim] 6	Montare Invertor trifazat (Putere: 60 kW - 100kW)	buc	2.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

Pag 7-28

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 200 KW					
STADIUL FIZIC: Montare echipamente - Centrala 200KW					
1.3.1	17130	Instalator electrician	ora	120.00	
1.4	EF03A01> [asim] 5	Montare Smartlogger	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
			transport:		
1.4.1	17130	Instalator electrician	ora	20.00	
1.5	TRA01A100	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	2.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
			transport:		
1.5.1	TRA01A100	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	2.00	
1.6	ES08C1+As	Montarea sistemelor de monitorizare a CEF. Instalarea de alimentare neîntrerupta, conexiune la internet .	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
			transport:		
1.6.1	20000114	Tehnician pentru sisteme de detectie	ora	35.00	
1.6.2	20121	Electrician linii electrice aeriene categoria a II-a	ora	35.00	
procent		material	manopera	utilaj	transport
total					
Cheltuieli directe:					
Recapitulatia: 5/10 Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 150KW					
1 Montare structura metalica sustinere panouri					
1.1	W1MI12B#2 55PV	Structura metalica sustinere 255 PANOURI	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
			transport:		
1.1.L	20046099	Structura metalica de sustinere panou FV si a cablajelor	buc	255.00	
1.2	TRA01A100	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	8.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
			transport:		
1.2.1	TRA01A100	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	8.00	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 150KW					
2	Instalatie electrica Panouri+ Instalatie AC-DC				
2.1	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	m	2,308.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.1.1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	2,354.16	
2.1.2	11511	Instalator electrician categoria I	ora	346.20	
2.1.L	4700023	Cablu solar 1x6mmp - Rosu	m	1,154.00	
2.1.L	4700029	Cablu solar 1x6mmp - Negru	m	1,154.00	
2.2	W1D09A1As	Conector cablu Solar 6mmp	buc	80.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.2.L	73095581	Conector cablu Solar 6mmp MC4/EVO2	buc	80.00	
2.2.2	20331	Electrician post trafo categoria a III-a	ora	8.00	
2.3	EF02A#	Tablou electric format panou, dulap, celula sau pupitru gata echipat avand greutatea...de 50-150 kg	buc	4.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.3.1	12847	Lista: Tablou electrice si Accesorii	buc	4.00	
2.3.2	6313356	Diblu cu expandare marimea 10	buc	16.00	
2.3.3	7344831	Burghiu cu cap widia d14 mm	buc	0.08	
2.3.4	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	160.00	
2.3.5	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	ora	0.80	
2.3.L	5537970	Tablou electric - Contor Productie, complet echipat IP 65	buc	1.00	
2.3.L	5537973	Tablou electric curent alternativ TE-AC, complet echipat, Tip 2	buc	2.00	
2.3.L	5537980	Tablou electric curent continuu TE-AC , complet echipat, Tip 2	buc	1.00	
2.4	EC05A#	Cablu pentru energie electrica...pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate	m	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.4.1	12842	Lista: Cabluri de energie electrica	m	1.02	
2.4.2	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	0.12	
2.4.L	4827069	Conductor cupru, executie mijlocie myym de 5x2,5 mmp	m	1.00	
2.5	TSA02C1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren tare	mc	60.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
187 m . H=0.8 x L=0.4m					
2.5.1	19621	Sapator categoria a II-a	ora	72.00	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 150KW					
2.6	W2G05B#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x25+16 pâna la 3x50+25 fara obstacole sau cu greutatea specifica 1,401- 2,800kg/m;	m	77.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.6.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	78.93	
2.6.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	7.70	
2.6.3	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	61.60	
2.6.L	4803187	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x 50 + 25 M s 8778	m	77.00	
2.6.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	7.70	
2.7	W2G05B#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x25+16 pâna la 3x50+25 fara obstacole sau cu greutatea specifica 1,401- 2,800kg/m;	m	77.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.7.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	78.93	
2.7.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	7.70	
2.7.3	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	61.60	
2.7.L	4802286	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x 50 M s.8778	m	78.93	
2.8	W2G05D#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x120+70 pâna la 3x150+70 fara obstacole sau cu greutatea specifica 4,901- 7,200kg/m;	m	110.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.8.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	112.75	
2.8.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	11.00	
2.8.3	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	88.00	
2.8.L	4803216	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x120 + 70 M s 8778	m	110.00	
2.8.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	11.00	
2.9	W2G05D#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x120+70 pâna la 3x150+70 fara obstacole sau cu greutatea specifica 4,901- 7,200kg/m;	m	110.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.9.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	112.75	
2.9.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	11.00	
2.9.3	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	88.00	
2.9.L	4802341	Cablu energie cyaby 0,6/ 1k 1x120 M s.8778	m	110.00	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 150KW					
2.10	W2H04A#	Strat de nisip asezat în sant ...pentru protejarea cablurilor la lucrari în profil netipizat	mc	15.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
Lungime sant 187 m , Strat de nisip 0,2m					
2.10.1	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	ora	6.00	
2.10.L	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0 -7,0 mm	mc	15.75	
2.11	W2H05A#	Banda din PVC ...pentru protejarea cablurilor în profil netipizat	m	187.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.11.L	6716953	Banda avertizoare inscriptionata din PVC 250mm latime	m	187.00	
2.11.2	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	ora	18.70	
2.12	TSD07A01>	Umplutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice, executata cu pamant provenit din teren tare	mc	45.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.12.1	26100	Sapator	ora	22.50	
2.13	EA01A03^	Tub copex din PVC, cu diametru 16 mm	m	187.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.13.L	20041057	Tub copex din PVC, cu diametru 16 mm	m	187.00	
2.13.3	30	Instalator electrician	ora	65.45	
2.14	EC09C1#	Cablu FTP	m	187.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.14.1	20000140	Instalator electrician	ora	22.44	
2.14.L	482634993	Cablu FTP cat 6	m	187.00	
2.15	W2G34C#	Cap terminal uscat de interior pentru cable de energie electrica din aluminiu sau cupru cu izolatie din PVC...cu sectiunea de la 95mmp pâna la 120mmp pt. cablu armat;	buc	16.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.15.1	20231	Electrician cabluri subterane categoria a III-a	ora	6.40	
2.15.L	4202451	Cap terminal int 1 KV 120 mmp	buc	16.00	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 150KW					
2.16	W2G34B#	Cap terminal uscat de interior pentru cable de energie electrica din aluminiu sau cupru cu izolatie din PVC...cu sectiunea de la 50mmp pâna la 70mmp pt. cablu armat;	buc	4.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.16. 1	20231	Electrician cabluri subterane categoria a III-a	ora	1.60	
2.16. L	4202452	Cap terminal int 1 KV 70 mmp	buc	4.00	
2.17	W2G34B#	Cap terminal uscat de interior pentru cable de energie electrica din aluminiu sau cupru cu izolatie din PVC...cu sectiunea de la 50mmp pâna la 70mmp pt. cablu armat;	buc	16.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.17. 1	20231	Electrician cabluri subterane categoria a III-a	ora	6.40	
2.17. L	5280512	Cap terminal int 1 KV 50 mmp	buc	16.00	
2.18	W2G34A#	Cap terminal uscat de interior pentru cable de energie electrica din aluminiu sau cupru cu izolatie din PVC...cu sectiunea pâna la 35mmp pt. cablu armat;	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.18. 1	11500	Instalator electrician	ora	0.70	
2.18. L	4202453	Cap terminal int 1 KV 25 mmp	buc	4.00	
2.19	EB09A1	Piesa flexibila, pentru racordarea suplimentara a receptoarelor electrice la instalatia de legare la pamânt din conducta de cupru, avand sectiunea de 16-95 mmp	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.19. 1	12001	Lista: Conducte izolate	m	0.30	
2.19. 2	12016	Lista: Papuc pentru conducte de cu si al	buc	2.00	
2.19. 4	11541	Instalator electrician categoria a IV-a	ora	0.42	
2.19. L	4829077	Conductor myff 1x10mmp;	m	20.00	
2.19. L	5203487	Papuc stantat din cupru pentru cond.cupru 8x11,2 mmp	buc	2.00	
2.20	EC05B1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea de 25 sau 35 mmp	m	3.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.20. 1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	3.06	
2.20. 2	11500	Instalator electrician	ora	0.60	
2.20. L	3809745	Conductor electric cupru MYF / H07V- K 25 mmp	m	3.00	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 150KW					
2.21	EC05D#	Cablu pentru energie electrica...70-95 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate	m	3.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.21.1	12842	Lista: Cabluri de energie electrica	m	3.06	
2.21.2	11500	Instalator electrician	ora	2.40	
2.21.L	3809749	Conductor electric cupru MYF / H07V-K 70 mmp	buc	3.00	
2.22	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	m	20.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.22.1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	20.40	
2.22.2	11511	Instalator electrician categoria I	ora	3.00	
2.22.L	4829088	Conductor myf 16 s 9108	m	20.00	
2.23	EA01B09^	Tub copex din PVC cu fir in interior, cu diametru 75 mm	m	60.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.23.L	2303560	Tub copex din PVC cu fir in interior, cu diametru 75 mm	m	63.00	
2.23.2	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	33.00	
2.24	EA01B05^	Tub copex din PVC cu fir in interior, cu diametru 40 mm	m	30.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.24.L	20041063	Tub copex din PVC cu fir in interior, cu diametru 40 mm	m	30.90	
2.24.3	30	Instalator electrician	ora	16.50	
2.25	EA15D#	Sistem de canaleti sau plinte din...metal, montat aparent pe dibluri din pvc cu latimea peste 30 mm	buc	180.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.25.2	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	ora	36.00	
2.25.3	11500	Instalator electrician	ora	198.00	
2.25.L	6311246	JGHEAB METALIC CU CAPAC 50 x 60 MM	m	180.00	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 150KW					
2.26	W2J01B#As	Verificarea legaturilor si a prizei de pamant - asimilat	buc	1.00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2.26.1	14100	Electrician	ora	1.00	
		procent	material	manopera	utilaj
					transport
					total
Cheltuieli directe:					
Recapitulatia: 5/10 Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW					
STADIUL FIZIC: Montare echipamente - Centrala 150KW					
1	Montare panouri fotovoltaice, invertoare, SmartLogger si Smartmeter				
1.1	EF03A01> [asim] 1	Montare panou fotovoltaic	buc	255.00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
1.1.1	17130	Instalator electrician	ora	1,020.00	
1.2	EF03A01> [asim]2	Montare structura sustinere panouri fotovoltaice - 255 buc	buc	1.00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
1.2.1	17130	Instalator electrician	ora	450.00	
1.3	EF03A01> [asim] 3	Montare Invertor trifazat (Putere: 8KW - 50 kW)	buc	1.00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
1.3.1	17130	Instalator electrician	ora	40.00	
1.3	EF03A01> [asim] 6	Montare Invertor trifazat (Putere: 60 kW - 100kW)	buc	1.00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
1.3.1	17130	Instalator electrician	ora	60.00	
1.4	EF03A01> [asim] 5	Montare Smartlogger	buc	1.00	
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
1.4.1	17130	Instalator electrician	ora	20.00	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - 150 KW					
STADIUL FIZIC: Montare echipamente - Centrala 150KW					
1.5	TRA01A100	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	8.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.5.1	TRA01A100	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	8.00	
1.6	ES08C1+As	Montarea sistemelor de monitorizare a CEF. Instalarea de alimentare neîntrerupta, conexiune la internet .	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.6.1	20000114	Tehnician pentru sisteme de detectie	ora	35.00	
1.6.2	20121	Electrician linii electrice aeriene categoria a II-a	ora	35.00	
		procent	material	manopera	utilaj
		transport	total		
Cheltuieli directe:					
Recapitulatia:		5/10 Recap 2019: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 100KW					
1	Montare structura metalica sustinere panouri				
1.1	W1MI12B#1 70PV	Structura metalica sustinere 170 PANOURI	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.1.L	20046099	Structura metalica de sustinere panou FV si a cablajelor	buc	170.00	
1.2	TRA01A100	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	5.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.2.1	TRA01A100	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	5.00	
2	Instalatie electrica Panouri+ Instalatie AC-DC				
2.1	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	m	1,908.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.1.1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	1,946.16	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 100KW					
2.1.2	11511	Instalator electrician categoria I	ora	286.20	
2.1.L	4700023	Cablu solar 1x6mmp - Rosu	m	954.00	
2.1.L	4700029	Cablu solar 1x6mmp - Negru	m	954.00	
2.2	W1D09A1A s	Conector cablu Solar 6mmp	buc	60.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.2.L	73095581	Conector cablu Solar 6mmp MC4/EVO2	buc	60.00	
2.2.2	20331	Electrician post trafo categoria a III-a	ora	6.00	
2.3	EF02A#	Tablou electric format panou, dulap, celula sau pupitru gata echipat avand greutatea...de 50-150 kg	buc	3.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.3.1	12847	Lista: Tablou electrice si Accesorii	buc	3.00	
2.3.2	6313356	Diblu cu expandare marimea 10	buc	12.00	
2.3.3	7344831	Burghiu cu cap widia d14 mm	buc	0.06	
2.3.4	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	120.00	
2.3.5	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	ora	0.60	
2.3.L	5537970	Tablou electric - Contor Productie, complet echipat IP 65	buc	1.00	
2.3.L	5537969	Tablou electric curent alternativ TE- AC, complet echipat, Tip 1	buc	1.00	
2.3.L	5537968	Tablou electric curent continuu TE-DC , complet echipat, Tip 1	buc	1.00	
2.4	TSA02C1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepde de infratire etc....in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren tare	mc	41.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
127 m . H=0.8 x L=0.4m					
2.4.1	19621	Sapator categoria a II-a	ora	49.20	
2.5	W2G05D#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x120+70 pâna la 3x150+70 fara obstacole sau cu greutatea specifica 4,901- 7,200kg/m;	m	127.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.5.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	130.18	
2.5.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	12.70	
2.5.3	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	101.60	
2.5.L	4803216	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x120 + 70 M s 8778	m	127.00	
2.5.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	12.70	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 100KW					
2.6	W2G05D#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x120+70 pâna la 3x150+70 fara obstacole sau cu greutatea specifica 4,901-7,200kg/m;	m	127.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.6.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	130.18	
2.6.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	12.70	
2.6.3	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	101.60	
2.6.L	4802341	Cablu energie cyaby 0,6/ 1k 1x120 M s.8778	m	127.00	
2.6.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	12.70	
2.7	W2H04A#	Strat de nisip asezat în sant ...pentru protejarea cablurilor la lucrari în profil netipizat	mc	10.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
Lungime sant 127 m , Strat de nisip 0,2m					
2.7.1	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	ora	4.00	
2.7.L	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0 -7,0 mm	mc	10.50	
2.8	W2H05A#	Banda din PVC ...pentru protejarea cablurilor în profil netipizat	m	127.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.8.L	6716953	Banda avertizoare inscriptionata din PVC 250mm latime	m	127.00	
2.8.2	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	ora	12.70	
2.9	TSD07A01>	Umplutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice, executata cu pamant provenit din teren tare	mc	31.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.9.1	26100	Sapator	ora	15.50	
2.10	EA01A03^	Tub copex din PVC, cu diametru 16 mm	m	127.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.10.L	20041057	Tub copex din PVC, cu diametru 16 mm	m	127.00	
2.10.1	30	Instalator electrician	ora	44.45	
2.11	EC09C1#	Cablu FTP	m	127.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.11.1	20000140	Instalator electrician	ora	15.24	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW					
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 100KW					
2.11.L	482634993	Cablu FTP cat 6	m	127.00	
2.12	W2G34C#	Cap terminal uscat de interior pentru cable de energie electrica din aluminiu sau cupru cu izolatie din PVC...cu sectiunea de la 95mmp pâna la 120mmp pt. cablu armat;	buc	16.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.12. 1	20231	Electrician cabluri subterane categoria a III-a	ora	6.40	
2.12. L	4202451	Cap terminal int 1 KV 120 mmp	buc	16.00	
2.13	W2G34B#	Cap terminal uscat de interior pentru cable de energie electrica din aluminiu sau cupru cu izolatie din PVC...cu sectiunea de la 50mmp pâna la 70mmp pt. cablu armat;	buc	4.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.13. 1	20231	Electrician cabluri subterane categoria a III-a	ora	1.60	
2.13. L	4202452	Cap terminal int 1 KV 70 mmp	buc	4.00	
2.14	EC05D#	Cablu pentru energie electrica...70-95 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate	m	3.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.14. 1	12842	Lista: Cabluri de energie electrica	m	3.06	
2.14. 2	11500	Instalator electrician	ora	2.40	
2.14. L	3809749	Conductor electric cupru MYF / H07V- K 70 mmp	buc	3.00	
2.15	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pâna la 16 mmp	m	20.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.15. 1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	20.40	
2.15. 2	11511	Instalator electrician categoria I	ora	3.00	
2.15. L	4829088	Conductor myf 16 s 9108	m	20.00	
2.16	EA01B09^	Tub copex din PVC cu fir in interior, cu diametru 75 mm	m	30.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.16. L	2303560	Tub copex din PVC cu fir in interior, cu diametru 75 mm	m	31.50	
2.16. 2	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	16.50	
2.17	EA15D#	Sistem de canaleti sau plinte din...metal, montat aparent pe dibluri din pvc cu latimea peste 30 mm	buc	60.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

Pag 18-28									
0	1			2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW									
STADIUL FIZIC: Constructii si instalatii - Centrala 100KW									
2.17.2	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	ora	12.00					
2.17.3	11500	Instalator electrician	ora	66.00					
2.17.L	6311246	JGHEAB METALIC CU CAPAC 50 x 60 MM	m	60.00					
2.18	W2J01B#As	Verificarea legaturilor si a prizei de pamant - asilmitat	buc	1.00					
				material:					
				manopera:					
				utilaj:					
				transport:					
2.18.1	14100	Electrician	ora	1.00					
		procent	material	manopera	utilaj	transport			total
Cheltuieli directe:									
Recapitulatia: 5/10 Recap 2019: CAM 2,25									
Alte cheltuieli directe:									
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)									
Cheltuieli indirecte									
Profit									
TOTAL GENERAL (fara TVA):									
TVA:									
TOTAL GENERAL:									
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW									
STADIUL FIZIC: Montare echipamente - Centrala 100KW									
1	Montare panouri fotovoltaice, invertoare, SmartLogger si Smartmeter								
1.1	EF03A01> [asim] 1	Montare panou fotovoltaic	buc	170.00					
				material:					
				manopera:					
				utilaj:					
				transport:					
1.1.1	17130	Instalator electrician	ora	680.00					
1.2	EF03A01> [asim]2	Montare structura sustinere panouri fotovoltaice - 170 buc	buc	1.00					
				material:					
				manopera:					
				utilaj:					
				transport:					
1.2.1	17130	Instalator electrician	ora	263.08					
1.3	EF03A01> [asim] 6	Montare Invertor trifazat (Putere: 60 kW - 100kW)	buc	1.00					
				material:					
				manopera:					
				utilaj:					
				transport:					
1.3.1	17130	Instalator electrician	ora	60.00					
1.4	TRA01A100	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	tona	5.00					
				material:					
				manopera:					
				utilaj:					
				transport:					

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: CENTRALA FOTOVOLTAICA - Centrala 100KW					
STADIUL FIZIC: Montare echipamente - Centrala 100KW					
1.4.1	TRA01A100	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km,	tona	5.00	
1.5	ES08C1+As	Montarea sistemelor de monitorizare a CEF. Instalarea de alimentare neîntrerupta, conexiune la internet .	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
1.5.1	20000114	Tehnician pentru sisteme de detectie	ora	35.00	
1.5.2	20121	Electrician linii electrice aeriene categoria a II-a	ora	35.00	
		procent	material	manopera	utilaj
		transport	total		
Cheltuieli directe:					
Recapitulatia:		5/10 Recap 2019: CAM 2,25			
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie					
STADIUL FIZIC: Iluminat perimetral					
1	TSA02F1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate, avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime, executata fara sprijini, cu taluz vertical, la fundatii, canale, subsoluri, drenuri, trepte de infratire etc....in pamant coeziv mijlociu sau foarte coeziv adancime <1.5 m teren tare	mc	150.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
Lungime sant 468m, Latime 0.4m, cu adancime 0,8m, De la TD-AC la stalpii de iluminat					
1.1	19621	Sapator categoria a II-a	ora	316.50	
1.2	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	21.00	
2	W2H04A#	Strat de nisip asezat în sant ...pentru protejarea cablurilor la lucrari în profil netipizat	mc	38.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
Lungime sant 468m (de la TD-AC la stalpii de iluminat), Strat de nisip 0,2m					
2.1	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	ora	15.20	
2.L	2200525	Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0 -7,0 mm	mc	39.90	
3	W2H05A#	Banda din PVC ...pentru protejarea cablurilor în profil netipizat	m	320.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
3.L	6716953	Banda avertizoare inscriptionata din PVC 250mm latime	m	320.00	
3.2	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	ora	32.00	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie					
STADIUL FIZIC: Iluminat perimetral					
4	TSD07A01>	Umplutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice, executata cu pamant provenit din teren tare	mc	112.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
4.1	26100	Sapator	ora	56.00	
5	W2A16B#	Stâlp pentru iluminat public stradal din teava de otel, montat cu automacara in fundatie turnata...stâlp de peste 5m	buc	5.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.1	18007	Lista: Stilp metalic	buc	5.00	
5.3	20131	Electrician linii electrice aeriene categoria a III-a	ora	15.00	
5.4	6751	Automacara 5 tf, Hmax = 6,5m deschidere max= 5,5m	ora	3.20	
5.L	6500942	Stilp metalic OL_ZN pentru iluminat 8 m	buc	5.00	
6	W2F02A#	Corp de iluminat stradal pt. lampa cu vapori de mercur sau sodiu...montat pe stâlpi cu platforma ridicatoare cu brat	buc	5.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6.3	20131	Electrician linii electrice aeriene categoria a III-a	ora	3.90	
6.4	5704	Platforma ridicatoare cu brate tip prb-15 pe auto 5t	ora	1.50	
6.L	5103851	Proiector LED - 200W- 3000K -22000 lumeni	buc	5.00	
7	CA01A1	Turnarea betonului simplu în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv	mc	5.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7.1	10173	Lista: Beton preparate	mc	5.04	
7.2	6202818	Apa industrială pentru mortare si betoane de la retea	mc	0.50	
7.3	10211	Betonist categoria I	ora	2.40	
7.4	10221	Betonist categoria a II-a	ora	1.75	
7.5	10721	Dulgher constructii categoria a II-a	ora	0.30	
7.6	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	11.45	
7.7	3716	Vibrator de interior pentru beton actionat, electric 0,9-1,5 kw	ora	2.50	
7.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	5.00	
8	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pâna la 16 mmp	m	43.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
8.1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	43.86	
8.2	11511	Instalator electrician categoria I	ora	6.45	

Pag 21-28

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie					
STADIUL FIZIC: Iluminat perimetral					
8.L	4801892	Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 3x 1,5 U s.8778	m	43.86	
9	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	m	320.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
9.1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	326.40	
9.2	11511	Instalator electrician categoria I	ora	48.00	
9.L	4700016	Cablu energie CYABY 5 x 6 s 8779	m	329.60	
procent		material	manopera	utilaj	transport
total					
Cheltuieli directe:					
Recapitulatia: 5/10 Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie					
STADIUL FIZIC: Impamantare si paratrasnet					
1	TSA02C1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren tare	mc	176.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
530 m . H=0.8 x L=0.4m					
1.1	19621	Sapator categoria a II-a	ora	211.20	
2	TSD07A01>	Umplutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice, executata cu pamant provenit din teren tare	mc	176.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.1	26100	Sapator	ora	88.00	
3	W2I04B#	Montare electrod orizontal din platbanda zincata pentru priza de pamânt...în teren tare;	m	530.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
3.L	20012231	Banda de otel OIZn de 25x4mm	m	530.00	
3.3	20111	Electrician linii electrice aeriene categoria I-a	ora	212.00	
4	W1MN06A#	Piesa de legatura tip T platbanda - montare -	buc	25.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie					
STADIUL FIZIC: Impamantare si paratrasnet					
4.1	5805482	Surub cu cap hexagonal m12x40 zn	buc	100.00	
4.2	5842727	Piulita hexagonala m 12 zn	buc	100.00	
4.3	5882193	Saiba plata pentru m12 zn	kg	0.80	
4.4	5884024	Saiba grower pentru m12 zn	kg	0.45	
4.L	7309965	Piesa de separatie zincata pentru priza de pamant zincata cu 4 gauri (12,5 mm)	buc	25.00	
4.6	11500	Instalator electrician	ora	12.50	
5	W1MN06A#	Piesa de legatura conductor rotund, montare -	buc	48.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.1	5805482	Surub cu cap hexagonal m12x40 zn	buc	192.00	
5.2	5842727	Piulita hexagonala m 12 zn	buc	192.00	
5.3	5882193	Saiba plata pentru m12 zn	kg	1.54	
5.4	5884024	Saiba grower pentru m12 zn	kg	0.86	
5.L	7309965	Piesa de separatie zincata pentru priza de pamant zincata cu 4 gauri (12,5 mm)	buc	48.00	
5.7	20331	Electrician post trafo categoria a III-a	ora	14.40	
6	EH09A01	Incercare verificare priza pamant	buc	3.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6.1	17130	Instalator electrician	ora	6.00	
7	EG02A01>	Montare paratraznet, complet echipat	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7.1	17130	Instalator electrician	ora	20.00	
7.2	27110	Sudor electric	ora	1.00	
7.L	200348752	Paratrasnet cu Dispozitiv de amorsare (PDA) Nivel de protectie IV - delta T60us	buc	1.00	
7.L	20041158	Catarg paratrasnet 010, din otel inox , cu inaltimea utila de 10 m, cu 3 tronsoane, pentru montajul paratrasnetelor	buc	1.00	
7.5	800371	Piesa de legatura pentru conductor rotund	buc	1.00	
7.L	8090371	Conductor rotund otel zincat diametru 10mm	buc	76.00	
7.L	20034908	Electrod de impamantare, din bimetale, otel si cupru, cu lungimea de 2000 mm, pentru instalatii electrice si paratrasnet	buc	6.00	
7.8	4826946	Conductor fy 1x16mm ²	m	50.00	
7.L	2455365	Suport de sustinere paratrasnet	ans	1.00	
procent		material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					total





						Pag 23-28	
0	1		2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie							
STADIUL FIZIC: Impamantare si paratrasnet							
Recapitulatia:		5/10 Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Cheltuieli indirecte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie							
STADIUL FIZIC: Distributie si masura							
1	EF02A#	Tablou electric format panou, dulap, celula sau pupitru gata echipat avand greutatea...de 50-150 kg	buc	1.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
1.1	12847	Lista: Tablou electrice si Accesoriu	buc	1.00			
1.2	6313356	Diblu cu expandare marimea 10	buc	4.00			
1.3	7344831	Burghiu cu cap widia d14 mm	buc	0.02			
1.4	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	40.00			
1.5	7609	Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	ora	0.20			
1.L	5537970	Tablou electric - Contor Productie, complet echipat IP 65	buc	1.00			
2	ATA01B	Montare Smartmetter	buc	3.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2.1	5829126	Surub cap inecat crestet sprec.m 6x 30 gr. 4.8 s 2571	buc	12.00			
2.2	5840405	Piulita hexagonala grosolana A M 6 gr. 5 s 922	buc	12.00			
2.3	5883469	Saiba grower seria usor r M 6 arc6 s 7666/2	kg	0.00			
2.4	20521	Electrician automatizare categoria a II-a	ora	3.00			
2.L	20033722	Smart Meter DTSU-666HW	buc	3.00			
3	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	m	3.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
3.1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	3.06			
3.2	11511	Instalator electrician categoria I	ora	0.45			
3.L	4827069	Conductor cupru, executie mijlocie myym de 5x2,5 mmp	m	3.00			
4	EC09C1#	Cablu FTP	m	369.00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
4.1	20000140	Instalator electrician	ora	55.35			

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie					
STADIUL FIZIC: Distributie si masura					
4.L	482634993	Cablu FTP cat 6	m	369.00	
5	EA01A#	Tub de protectie din material plastic montat...ingropat cu diametrul exterior pana la 25 mm inclusiv	m	369.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.1	12828	Lista: Tub si elemente de protectie din material plastic	m	380.07	
5.2	2100830	Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	12.92	
5.4	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	92.25	
5.L	20041057	Tub copex din PVC, cu diametru 16 mm	m	369.00	
6	ED05C#	Transformator...de curent pentru interior tip CP, montat pe suport existent	buc	3.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
6.1	12845	Lista: Aparat electrice si Accesoriu	buc	3.00	
6.3	11531	Instalator electrician categoria a III-a	ora	2.58	
6.L	5300018	TRANSFORMATOR DE CURENT CP 88, 750/5 - 100 kW	buc	1.00	
6.L	5300017	TRANSFORMATOR DE CURENT CP 88, 750/5 - 150 KW	buc	1.00	
6.L	5300016	TRANSFORMATOR DE CURENT CP 88, 750/5 - 200 KW	buc	1.00	
7	EC05A1	Cablu pentru energie electrica, tras prin tub de protectie, pentru racordare la motoare tablouri, aparate etc, cablul având conducte cu sectiunea pîna la 16 mmp	m	100.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
7.1	12007	Lista: Cabluri izolate	m	102.00	
7.2	11511	Instalator electrician categoria I	ora	15.00	
7.L	4827057	Conductor cupru, executie mijlocie myym de 2x2,5 mmp	m	100.00	
8	TSA02C1	Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 m sau peste 1.00 m latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepte de infratire etc....in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75m teren tare	mc	55.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
121 m . H=0.9 x L=0.5m					
8.1	19621	Sapator categoria a II-a	ora	66.00	
9	W2G05J#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x185+95 pâna la 3x240+120 cu obstacole sau cu greutatea specifica 7,201 - 11,11 kg/m.	m	121.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
9.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	124.03	
9.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	12.10	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie					
STADIUL FIZIC: Distributie si masura					
9.4	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	108.90	
9.L	4803242	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x240 +120 M s 8778	m	121.00	
9.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	12.10	
10	W2G05J#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x185+95 pâna la 3x240+120 cu obstacole sau cu greutatea specifica 7,201 - 11,11 kg/m.	m	121.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
10.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	124.03	
10.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	12.10	
10.4	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	108.90	
10.L	4802406	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x240 M s 8778	m	121.00	
10.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	12.10	
11	W2G05J#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x185+95 pâna la 3x240+120 cu obstacole sau cu greutatea specifica 7,201 - 11,11 kg/m.	m	123.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
11.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	126.08	
11.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	12.30	
11.4	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	110.70	
11.L	4803230	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x185 + 95 M s 8778	m	123.00	
11.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	12.30	
12	W2G05J#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x185+95 pâna la 3x240+120 cu obstacole sau cu greutatea specifica 7,201 - 11,11 kg/m.	m	123.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
12.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	126.08	
12.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	12.30	
12.4	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	110.70	
12.L	4802389	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x185 M s 8778	m	123.00	
12.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	12.30	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie					
STADIUL FIZIC: Distributie si masura					
13	W2G05I#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x120+70 pâna la 3x150+70 cu obstacole sau cu greutatea specifica 4,901 - 7,200kg/m;	m	125.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
13.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	128.13	
13.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	12.50	
13.4	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	112.50	
13.L	4803228	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x150 + 70 M s 8778	m	125.00	
13.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	12.50	
14	W2G05I#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x120+70 pâna la 3x150+70 cu obstacole sau cu greutatea specifica 4,901 - 7,200kg/m;	m	125.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
14.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	128.13	
14.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	12.50	
14.4	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	112.50	
14.L	4802303	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x 70 M s.8778	m	125.00	
14.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	12.50	
15	W2H05A#	Banda din PVC ...pentru protejarea cablurilor în profil netipizat	m	121.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
15.L	6716953	Banda avertizoare inscriptionata din PVC 250mm latime	m	121.00	
15.2	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	ora	12.10	
16	W2H04A#	Strat de nisip asezat în sant ...pentru protejarea cablurilor la lucrari în profil netipizat	mc	12.10	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
121 m . H=0.2 x L=0.5m					
16.1	20211	Electrician cabluri subterane categoria I	ora	4.84	
17	TSD07A01>	Umplutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice, executata cu pamant provenit din teren tare	mc	33.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
17.1	26100	Sapator	ora	16.50	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie					
STADIUL FIZIC: Distributie si masura					
18	W2G05J#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x185+95 pâna la 3x240+120 cu obstacole sau cu greutatea specifica 7,201 - 11,11 kg/m.	m	8.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
18.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	8.20	
18.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	0.80	
18.4	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	7.20	
18.L	4803242	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x240 +120 M s 8778	m	8.00	
18.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	0.80	
19	W2G05J#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x185+95 pâna la 3x240+120 cu obstacole sau cu greutatea specifica 7,201 - 11,11 kg/m.	m	8.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
19.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	8.20	
19.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	0.80	
19.4	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	7.20	
19.L	4803230	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x185 + 95 M s 8778	m	8.00	
19.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	0.80	
20	W2G05J#	Cablu de energie electrica armat, cu conductoare din cupru de 1KV, pozat în sant pe pat de nisip, cu tractiune manuala...sectiunea de la 3x120+70 pâna la 3x150+70 cu obstacole sau cu greutatea specifica 4,901 - 7,200kg/m;	m	8.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
20.1	18073	Lista: Cabluri de energie de 1 KV	m	8.20	
20.2	18074	Lista: Eticheta pentru marcarea traseului de cable	buc	0.80	
20.4	20221	Electrician cabluri subterane categoria a II-a	ora	7.20	
20.L	4803228	Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x150 + 70 M s 8778	m	8.00	
20.L	6718465	Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	0.80	
21	ATA01B	Montarea aparatelor in panouri,dulapuri,cutii,aparent sau ingropat cu greutatea:1-5 kg	buc	1.00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
21.1	5829126	Surub cap inecat crestet sprec.m 6x 30 gr. 4.8 s 2571	buc	4.00	
21.2	5840405	Piulita hexagonala grosolana A M 6 gr. 5 s 922	buc	4.00	
21.3	5883469	Saiba grower seria usor r M 6 arc6 s 7666/2	kg	0.00	

						Pag 28-28	
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4		
OBIECTUL: Iluminat perimetral, impamantare, distributie STADIUL FIZIC: Distributie si masura							
21.4	20511	Electrician automatizare categoria I	ora	1.00			
21.L	20046112	Router WIFI	buc	1.00			
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:							
Recapitulatia:		5/10 Recap 2019: CAM 2,25					
Alte cheltuieli directe:							
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)							
Cheltuieli indirecte							
Profit							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							
TOTAL Cheltuieli directe:							
TOTAL Recapitulatie:							
TOTAL GENERAL (fara TVA):							
TVA:							
TOTAL GENERAL:							
Proiectant MRB ELECTRIC SRL Ing. Catalin Blindu				Beneficiar Primaria Orasului Abrud			
							
							
Raport generat cu ISDP , www.devize.ro, e-mail: office@intersoft.ro, tel.: 0749 050.404							

OBIECTIV: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA
PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU
DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

Beneficiar: UAT Oras ABRUD, Jud. Alba

Proiectant: MRB ELECTRIC, Cluj-Napoca, Pta Stefan cel
Mare, nr.4.

Executant: _____

MRB ELECTRIC

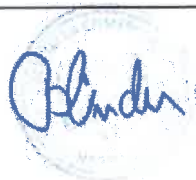
Proiect: MRB

nr: 15/2025

F5cp - Panou fotovoltaic 590 Wp

Utilajul, echipamentul tehnologic: Panou fotovoltaic 590 Wp
Panou fotovoltaic 590 Wp
Panou fotovoltaic 590 Wp

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1.	Parametri tehnici si functionali Tip celulă: N- type Mono-crystalline Cadru: Aluminiu anodizat Dimensiuni [mm]: 2278x1134x30 Greutate [kg]: 31 Putere nominală [Wp]: 590 Tensiune operativă (Vmp) [V]: 44.17 Curent operativ (Imp) [A]: 13.36 Tensiune circuit deschis (Voc) [V]: 52.9 Curent de scurtcircuit (Isc) [A]: 14.07 Randamentul modulului [%]: 22.84 Tensiunea maximă a modulului [V]: 1500 sau 1000 Valoarea maximă a siguranței de protecție [A]: 30 Clasă de protecție: II		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3.	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante		
4.	Conditii de garantie si postgarantie		
5.	Alte conditii cu caracter tehnic		




F5cp - Invertor trifazat 100 KW

Utilajul, echipamentul tehnologic: Invertor trifazat 100 KW

Invertor trifazat 100 KW

Invertor trifazat 100 KW

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1.	Parametri tehnici si functionali Tensiune maximă de intrare [V] 1100 Interval Tensiune MPPT [V] 200 - 1000 Tensiune nominala de intrare [V] 600 Putere nominală la tensiunea nominală [W] 100,000 Tensiune nominală C.A [V] 400 Frecvență nominală [Hz] 50 Curentul maxim de ieșire [A] 160.4 Factor de putere 1 Armonice (THD) [%] <3 Randament maxim [%] 98,6 Grad de protecție IP66 Greutate [kg] 93		
2.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare		
3.	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante		
4.	Conditii de garantie si postgarantie		
5.	Alte conditii cu caracter tehnic		



F5cp - Data Logger



Utilajul, echipamentul tehnologic: Data Logger
Data Logger

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
	<p>1. Parametri tehnici si functionali</p> <p>WAN x 1, 10 / 100 / 1000 Mbps LAN LAN x 1, 10 / 100 / 1000 Mbps RS485 COM x 3, 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 115200 bps, 1000 m MBUS MBUS x 1, 115,2 kbps, Compatibil cu PLC - fără interfață de comunicație MBUS 2G / 3G / 4G 1 LTE (FDD): B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B20 DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS: 850/900/1900/2100 MHz GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 MHz 2 Intrări / Ieșiri Digitale / Analogice DI x 4, DO x 2, AI x 4 Ieșiri digitale active: 12V, 100mA (conectare la releu, senzor) Protocol de comunicație Ethernet: Modbus-TCP, IEC 60870-5-104 RS485: Modbus-RTU, IEC 60870-5-103 (standard), DL / T645 Interacțiune LED: Indicator LED x 3 - RUN, ALM, 4G WEB: Interfață Web încorporată USB: USB 2.0 x 1 APP: Comunicare prin WLAN pentru configurare Mediu de funcționare Interval de temperatură de funcționare: -40°C ~ 60°C (-40°F ~ 140° F) Interval de temperatură pentru depozitare: -40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F) Umiditate relativă (fără condens): 5% ~ 95% Altitudine maximă de operare: 4.000 m (13.123 ft) Alimentare electrică Alimentare AC: 100 V ~ 240 V, 50 Hz / 60 Hz Alimentare DC: 12 V / 24 V Consum de putere: Tipic 8 W, Max. 15 W Caracteristici mecanice Dimensiuni (L x Î x A): 225 x 160 x 44 mm (8,9 x 6,3 x 1,7 inch, fără urechi de montare și antenă) Greutate: 2 kg (4,4 lb) Grad de protecție: IP20</p>		
	<p>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</p>		
	<p>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</p>		
	<p>4. Conditii de garantie si postgarantie</p>		
	<p>5. Alte conditii cu caracter tehnic</p>		



F5cp - Invertor trifazat 50 kW

Utilajul, echipamentul tehnologic: Invertor trifazat 50kW

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1. Parametri tehnici si functionali			
Tensiune maximă de intrare [V] 1100			
Interval Tensiune MPPT [V] 200 - 1000			
Tensiune nominala de intrare [V] 600			
Putere nominală la tensiunea nominală [W] 50,000			
Tensiune nominală C.A [V] 400			
Frecvență nominală [Hz] 50			
Curentul maxim de ieșire [A] 79.8			
Factor de putere 1			
Armonice (THD) [%] <3			
Randament maxim [%] 98,5			
Grad de protecție IP66			
Greutate [kg] 49			
2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare			
3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante			
4. Conditii de garantie si postgarantie			
5. Alte conditii cu caracter tehnic			
Proiectant MRB ELECTRIC SRL îng. Cătălin Blîndu 		Beneficiar Primăria Orașului Abrud 	

OBIECTIV: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA
PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU
DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

Beneficiar: UAT Oras ABRUD, Jud. Alba

Proiectant: MRB ELECTRIC, Cluj-Napoca, Pta Stefan cel
Mare, nr.4.

Executant:

MRBELECTRIC

Proiect: MRB

nr: 15/2025

**C6cp - LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale
cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Denumirea resursei materiale	U.M.	Consumul cuprins in oferta	Pret unitar (exclusiv TVA) -lei-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Furnizorul	Greutatea -tone-
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
1	6202818 Apa industrială pentru mortare si betoane de la retea	mc	0.50				
2	6716953 Banda avertizoare inscriptionata din PVC 250mm latime	m	840.00				
3	20012231 Banda de otel OIZn de 25x4mm	m	530.00				
4	3700340 Banda din otel laminat la cald, stas 908, 3x25 mm OL 37-1n	kg	133.44				
5	2100957 Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	16.12				
6	7344831 Burghiu cu cap widia d14 mm	buc	0.24				
7	4700016 Cablu energie CYABY 5 x 6 s 8779	m	329.60				
8	4802286 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x 50 M s.8778	m	78.93				
9	4802303 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x 70 M s.8778	m	125.00				
10	4802327 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x 95 M s.8778	m	87.13				
11	4802389 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x185 M s 8778	m	123.00				
12	4802406 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 1x240 M s 8778	m	121.00				
13	4803187 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x 50 + 25 M s 8778	m	77.00				
14	4803204 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x 95 + 50 M s 8778	m	87.13				
15	4803216 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x120 + 70 M s 8778	m	237.00				
16	4803228 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x150 + 70 M s 8778	m	133.00				
17	4803230 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x185 + 95 M s 8778	m	131.00				
18	4803242 Cablu energie cyaby 0,6/ 1 KV 3x240 +120 M s 8778	m	129.00				
19	4802341 Cablu energie cyaby 0,6/ 1k 1x120 M s.8778	m	237.00				
20	4801892 Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 3x 1,5 U s.8778	m	43.86				
21	482634993 Cablu FTP cat 6	m	768.00				
22	4700029 Cablu solar 1x6mmp - Negru	m	4,570.00				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
23	4700023 Cablu solar 1x6mmp - Rosu	m	4,570.00				
24	4202451 Cap terminal int 1 KV 120 mmp	buc	32.00				
25	4202453 Cap terminal int 1 KV 25 mmp	buc	4.00				
26	5280512 Cap terminal int 1 KV 50 mmp	buc	20.00				
27	4202452 Cap terminal int 1 KV 70 mmp	buc	8.00				
28	5218637 Cap terminal int 1 KV 95 mmp	buc	16.00				
29	7308176 Carotiere pentru foraje hidrotehnice exec.cu carburi metal.	buc	1.54				
30	20041158 Catarg paratrasnet 010, din otel inox , cu inaltimea utila de 10 m, cu 3 tronsoane, pentru montajul paratrasnetelor	buc	1.00				
31	4826946 Conductor fy 1x16mmp;	m	50.00				
32	4829088 Conductor myf 16 s 9108	m	60.00				
33	4827057 Conductor cupru, executie mijlocie myym de 2x2,5 mmp	m	100.00				
34	4827069 Conductor cupru, executie mijlocie myym de 5x2,5 mmp	m	5.00				
35	3809745 Conductor electric cupru MYF / H07V-K 25 mmp	m	3.00				
36	3809749 Conductor electric cupru MYF / H07V-K 70 mmp	buc	6.00				
37	3809746 Conductor H07V-K 1x50 (MYF 1x50)	m	6.00				
38	4829077 Conductor myff 1x10mmp;	m	20.00				
39	8090371 Conductor rotund otel zincat diametru 10mm	buc	76.00				
40	73095581 Conector cablu Solar 6mmp MC4/EVO2	buc	240.00				
41	7311202 Coroana insertata-carburi metalice,pt.foraje injectii	buc	6.02				
42	6313356 Dibu cu expandare marimea 10	buc	48.00				
43	20034908 Electrode de impamantare, din bimetal, otel si cupru, cu lungimea de 2000 mm, pentru instalatii electrice si paratrasnet	buc	6.00				
44	6718465 Fisie marcata din PVC 200x20x2mm stas 8737-70	buc	137.30				
45	2100830 Ipsos pentru constructii tip A, saci, s 545/1	kg	12.92				
46	6311246 JGHEAB METALIC CU CAPAC 50 x 60 MM	m	480.00				
47	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	73.50				
48	8000842 Panou de gard bordurat Zincat 2000x2500 MM	buc	223.07				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
49	5203487 Papuc stantat din cupru pentru cond.cupru 8x11,2 mmp	buc	2.00				
50	200348752 Paratrasnet cu Dispozitiv de amorsare (PDA) Nivel de protectie IV - delta T60us	buc	1.00				
51	800371 Piesa de legatura pentru conductor rotund	buc	1.00				
52	7309965 Piesa de separatie zincata pentru priza de pamant zincata cu 4 gauri (12,5 mm)	buc	73.00				
53	5840405 Piulita hexagonala grosolana A M 6 gr. 5 s 922	buc	16.00				
54	5842727 Piulita hexagonala m 12 zn	buc	292.00				
55	6306599 Poarta metalica (5m), inclusiv Accesorii montaj	buc	1.00				
56	5103851 Proiector LED - 200W-3000K -22000 lumeni	buc	5.00				
57	20046112 Router WIFI	buc	1.00				
58	5884024 Saiba grower pentru m12 zn	kg	1.31				
59	5883469 Saiba grower seria usor r M 6 arc6 s 7666/2	kg	0.01				
60	5882193 Saiba plata pentru m12 zn	kg	2.34				
61	20033722 Smart Meter DTSU-666HW	buc	3.00				
62	20041156 Stalp de gard, Soft, otel, gri antracit, dreptunghiular, H 2500 mm, 60 x 40 mm	buc	278.00				
63	6500942 Stilp metalic OL_ZN pentru iluminat 8 m	buc	5.00				
64	20046099 Structura metalica de sustinere panou FV si a cablajelor	buc	765.00				
65	2455365 Suport de sustinere paratrasnet	ans	1.00				
66	5829126 Surub cap inecat crestet sprec.m 6x 30 gr. 4.8 s 2571	buc	16.00				
67	5805482 Surub cu cap hexagonal m12x40 zn	buc	292.00				
68	5537970 Tablou electric - Contor Productie, complet echipat IP 65	buc	4.00				
69	5537969 Tablou electric curent alternativ TE-AC, complet echipat, Tip 1	buc	3.00				
70	5537973 Tablou electric curent alternativ TE-AC, complet echipat, Tip 2	buc	2.00				
71	5537980 Tablou electric curent continuu TE-AC , complet echipat, Tip 2	buc	1.00				
72	5537968 Tablou electric curent continuu TE-DC , complet echipat, Tip 1	buc	2.00				
73	6719392 Tila PVC (cabloptot) tip 33	buc	0.30				

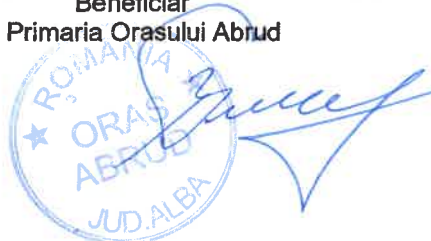
LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
74	5300016 TRANSFORMATOR DE CURENT CP 88, 750/5 - 200 KW	buc	1.00				
75	5300018 TRANSFORMATOR DE CURENT CP 88, 750/5 - 100 kW	buc	1.00				
76	5300017 TRANSFORMATOR DE CURENT CP 88, 750/5 - 150 KW	buc	1.00				
77	7356446 Tub carotier	buc	1.54				
78	20041063 Tub copex din PVC cu fir in interior, cu diametru 40 mm	m	30.90				
79	2303560 Tub copex din PVC cu fir in interior, cu diametru 75 mm	m	189.00				
80	20041057 Tub copex din PVC, cu diametru 16 mm	m	768.00				
81	7356721 Tub sedimentar L = 3m,pt lucr de foraje cu recup carote	buc	0.38				
TOTAL		lei					
TOTAL		euro					

Proiectant
MRB ELECTRIC SRL
ing. Cătălin Blîndu



Beneficiar
Primaria Orasului Abrud



OBIECTIV: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA
PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU
DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

Beneficiar: UAT Oras ABRUD, Jud. Alba

Proiectant: MRB ELECTRIC, Cluj-Napoca, Pta Stefan cel
Mare, nr.4.

Executant: _____

MRBELECTRIC

Proiect: MRB

nr: 15/2025

**C7cp - LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru
cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Denumirea meseriei	Consumul cu manopera -(om/ore)-	Tariful mediu -lei/ora-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Procentul
0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
1	10221 Betonist	4.15			
2	10721 Dulgher constructii	0.30			
3	14100 Electrician	3.00			
4	20521 Electrician automatizare	4.00			
5	20231 Electrician cabluri subterane	1,570.44			
6	20131 Electrician linii electrice aeriene	335.90			
7	20331 Electrician post trafo	38.40			
8	20621 Electrician reparatii-intertinere	28.00			
9	30 Instalator electrician	7,555.25			
10	19730 Montator constructii metalice	8.00			
11	12531 Montator prefabricate beton	278.00			
12	109921 Muncitor deservire	472.00			
13	19921 Muncitor deservire constructii-montaj	171.45			
14	26100 Sapator	956.14			
15	70231 Sondor mecanic	140.00			
16	27110 Sudor electric	1.00			
17	20000114 Tehnician pentru sisteme de detectie	105.00			
	Total ore manopera:	11,671.03			
	TOTAL	lei			
	TOTAL	euro			

Proiectant
MRB ELECTRIC SRL
ing. Cătălin Blîndu



Beneficiar
Primaria Orasului Abrud



OBIECTIV: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA
PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU
DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

Beneficiar: UAT Oras ABRUD, Jud. Alba

Proiectant: MRB ELECTRIC, Cluj-Napoca, Pta Stefan cel
Mare, nr.4.

Executant: _____

MRBELECTRIC

Proiect: MRB

nr: 15/2025

**C8cp - LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii
cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de functionar e	Tariful unitar (exclusiv TVA) -lei/ora-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-
0	1	2	3	4 = 2 x 3
1	6751 Automacara 5 tf, Hmax = 6,5m deschidere max= 5,5m	3.20		
2	2907 Instalatie de foraj hidraulic sg-300,actelectr.fara mecanic	110.60		
3	7609 Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	98.40		
4	5704 Platforma ridicatoare cu brate tip prb-15 pe auto 5t	1.50		
5	3716 Vibrator de interior pentru beton actionat, electric 0,9-1,5 kw	2.50		
	Total ore utilaje:	216.20		
	TOTAL	lei		
	TOTAL	euro		

Proiectant
MRB ELECTRIC SRL
ing. Cătălin Blîndu



Beneficiar
Primaria Orasului Abrud



OBIECTIV: CONSTRUIREA CENTRALA FOTOVOLTAICA
PENTRU ACOPERIREA CONSUMULUI PROPRIU
DE ENERGIE ELECTRICA UAT ORAS ABRUD

Beneficiar: UAT Oras ABRUD, Jud. Alba

Proiectant: MRB ELECTRIC, Cluj-Napoca, Pta Stefan cel
Mare, nr.4.

Executant:

MRBELECTRIC

Proiect: MRB

nr: 15/2025

**C9cp - LISTA cuprinzand consumurile privind transporturile
cumulat pe proiect**

Nr. crt.	Tipul de transport	Tone tran- sportate	Km par- cursi	Ore de functio- nare	Tariful unitar (exclusiv TVA) - lei/tona*km -	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-
0	1	2	3	4	5	6 = 2 x 5
Transport rutier						
1	TRA01A100 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 100 km.	38.00				
	TOTAL		lei			
	TOTAL		euro			

Proiectant
MRB ELECTRIC SRL
ing. Catalin Blindu



Beneficiar
Primaria Orasului Abrud

