

OBIECTIV: Realizarea unui sistem fotovoltaic conectat la rețea destinat producției de energie electrica pentru susținerea consumului propriu al cladirilor publice și a iluminatului public din Orașul Sănnicolau Mare

Beneficiar: Orasul Sannicolau Mare

Proiect: 016/025

Proiectant: T&M Electrostart 2009 SRL

Executant: _____

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				
1.2	Amenajarea terenului			
1.2.1	[0010.1] Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare			
1.2.1.1	[0010.1.1] Amenajarea accesului la amplasament			
1.2.1.2	[0010.1.2] Imprejmuirea terenului si poarta de acces			
2	CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii			
2.1	[0010.2] Racordare CEF la RED			
2.1.1	[0010.2.1] Montare echipamente in compartimentul de racordare OR			
2.1.2	[0010.2.2] Realizare LES 20kV intrare-iesire in PC 20kV			
2.1.3	[0010.2.3] Lucrari la LEA 20kV in vederea racordarii			
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	[0010.1] Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare			
4.1.1.1	[0010.1.5] Asamblare structura metalica de sustinere a modulelor PV			
4.1.1.2	[0010.1.6] Montare stalpi pentru iluminat, supraveghere video si IPT			
4.1.1.3	[0010.1.9] Montare tablouri de protectie/izolare aferente invertoarelor			
4.1.1.4	[0010.1.12] Terasamente pentru prize de pamant si cablare subterana			
4.1.1.5	[0010.1.14] Realizare priza de pamant si legaturi echipotentiale			
4.1.1.6	[0010.1.15] Pozarea tuburilor pentru protectia mecanica a cablurilor			
4.1.1.7	[0010.1.16] Pozarea cablurilor si racordarea la borne aparate/echipamente			
	TOTAL I - subcap. 4.1			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale			
4.2.1	[0010.1] Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare			
4.2.1.1	[0010.1.3] Amplasare container destinat pentru servicii auxiliare			

DEVIZUL OBIECTULUI:				
1	2	3	4	5
4.2.1.2	[0010.1.4] Amplasare Post de transformare compact 20/0,4kV/1000kVA			
4.2.1.3	[0010.1.7] Montarea modulelor PV pe structuri existente la sol			
4.2.1.4	[0010.1.8] Montare invertoare			
4.2.1.5	[0010.1.10] Montare echipamente de comunicatii si monitorizare mediu			
4.2.1.6	[0010.1.11] Montare sistem de supraveghere video si luminat perimetral			
4.2.1.7	[0010.1.13] Montare sistem de protectie exterioara la trasnet			
	TOTAL II - subcap. 4.2			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.3.1	[0010.1] Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare			
4.3.1.1	[0010.1] Lista echipamente- Instalatii de utilizare			
4.3.1.1.1	[0010.1.1] Post de transformare compact, in anvelopa de beton, cu exploatare din interior ,1000 kVA, 20/0.4 KV			
4.3.1.1.2	[0010.1.2] Module PV model N-Type Bifacial/500W/eficienta >22,58%			
4.3.1.1.3	[0010.1.3] Invertor 125 kW/400V/12MPPT (model agreat de OR), eficientă > 98%			
4.3.1.1.4	[0010.1.4] Tablou Comunicatii cu înregistrator Logger Date			
4.3.1.1.5	[0010.1.5] Grup de masura-contor smart si TC			
4.3.1.1.6	[0010.1.6] Statia meteo			
4.3.1.1.7	[0010.1.7] Sistem supraveghere video 8 camere exterior			
4.3.1.1.8	[0010.1.8] Paratrasnet PDA			
4.3.2	[0010.2] Racordare CEF la RED			
4.3.2.1	[0010.2] Lista echipamente - Instalatii de racordare			
4.3.2.1.1	[0010.2.1] Aparataj Operator Retea in compartimentul de racordare al punctului de conexiune PC20KV			
4.3.2.1.2	[0010.2.2] Separator tripolar de exterior , vertical, 24 Kv, DY 595			
4.3.2.1.3	[0010.2.3] Descarcatoar MT cu oxizi metalici conform DY 557 /6			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.5	Dotari			
4.5.1	[0010.1] Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare			
4.5.1.1	[0010.1] Lista Dotari - Container			
4.5.1.1.1	[0010.1.1] Container monobloc termoizolat, 4000 x2400x2700 mm pentru servicii auxiliare de comanda, comunicatii si control			

DEVIZUL OBIECTULUI:

1	2	3	4	5
4.5.1.1. 2	[0010.1.2] Panou S.U. cu dotare standard (cange, ranga, lopata, galeata, topor taranacop) fabricate conform SR ISO 8421-4:1999/A1:2000 si Stingator cu dioxid de carbon, portabil, 5 kg, model G5, adecvat pentru utilizare la echipamentul electric sub tensiune pana la 1000 V			
4.6	Active necorporale			
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6			
6.2	Probe tehnologice si teste			
6.2.1	[0010.1] Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare			
6.2.1.1	[0010.1.17] Probe tehnologice pentru PIF si darea in exploatare			
	TOTAL IV - subcap. 6.2			
Total deviz pe obiect (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III + TOTAL IV)				

Proiectant
Michnea Ion

Reprezentant la



OBIECTIV: Realizarea unui sistem fotovoltaic conectat la rețea destinat producției de energie electrica pentru susținerea consumului propriu al cladirilor publice și a iluminatului public din Orașul Sănnicolau Mare

Beneficiar: Orasul Sannicolau Mare

Proiectant: T&M Electrostart 2009 SRL

Executant: _____

Proiect: 016/025

- 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: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Amenajarea accesului la amplasament					
	TSE06B1	Pregatirea platformei de pamant in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie din nisip sau balast, prin nivelarea manuala si compactarea cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, in:...pamant coeziv	100 mp	1,64	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	TsA01XC	Sapaturi manuale de pamant in spatii intinse la deblee, canale deschise, gropi, de imprumut, indepartarea stratului vegetal:...teren tare	mc	82,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	DA08F+	Strat de pamant stabilizat mecanic pe loc cu adaos de mat. granulare (balast, nisip, pietris, piatra sparta), proportia acestora din volumul total al amestecului fiind de: balast prop 50%, grosime 20cm dupa compactare;	mp	164,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	16,40	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	DA12XA	Fundatie din blocaj executata din piatra bruta cu substrat de nisip sau balast	mp	164,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	DA09XA	Macadam ordinar avind, dupa cilindrare, o grosime de 10 cm	mp	164,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	TRA01A10P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	10,17	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: Amenajarea accesului la amplasament

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Amenajarea accesului la amplasament					
	TRA01A10	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	185,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
total manopera			ore	380,52	
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	Cheltuieli indirecte				
	Profit				
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare
STADIUL FIZIC: Imprejmuirea terenului si poarta de acces

1	OD08A	Pichetarea punctelor topografice...Punctul de statie	buc	310,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	TsA10XB	Sapatura manuala de pamant in gropi de fundatii poligonale sau circulare pana la 4m adancime...teren tare sub 1m pana la 2,5m fara sprijiniri	mc	16,63	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
4	CB10B1TM	Cofraje pentru beton în cuzineti, fundatii pahar si fundatii de utilaje, din panouri re folosibile cu placaj 15mm inclusiv spijin	mp	98,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	CK16A1tm	Porti metalice rame din otel profilat si cu impletitura de sarma zincata inclusiv accesoriile	mp	7,79	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5.L	2930620	Poarta metalica, stalpi 100x100cm, 2 canate profil 60 x 40 mm cu plasa metalica , deschidere 410 cm, 205 cm pe canat, H=190 cm, vopsit verde	buc	1,00	
2	CO06BTM	Imprejmuiri plasa sarma cu panouri gard din rama otel...rot,fixata pe stalpi metalici, montare la 2 m	m	610,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2.L	2700227	Panou gard bordurat 2,0 x 2,0 m , zincat si vopsit verde 3,5 mm	buc	307,00	
2.L	48274702	Stalp gard teava rectangulara 60X40X2 mm,H= 2,5 m, verde	buc	308,00	

STADIUL FIZIC: Imprejmuirea terenului si poarta de acces

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Imprejmuirea terenului si poarta de acces					
	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	tona	6,33	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	TRI1AC14E 3	Descarcare materiale greutate cu ambalaje, 50-100kg deplas.prin purtare pina la...10m asez.auto-rampa,teren ctg.	tona	6,33	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	CA01A1	Turnarea betonului simplu în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv	mc	20,45	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	20,61	
	TRA06A10	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	20,45	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
total manopera			ore	1.079,18	
	procent	material	manopera	utilaj	transport
total					
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Amplasare container destinat pentru servicii auxiliare					
	TsA01XB	Sapaturi manuale de pamant in spatii intinse la deblee,canale deschise,gropi,de imprumut,indepartarea stratului vegetal:...teren mijlociu	mc	6,30	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	TSE06B1	Pregatirea platformei de pamant in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie din nisip sau balast, prin nivelarea manuala si compactarea cu ruluu compresor static autopropulsat, de 10-12 t, in:...pamant coeziv	100 mp	0,32	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	TRA01A10P	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	tona	0,32	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: Amplasare container destinat pentru servicii auxiliare						
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare						
STADIUL FIZIC: Amplasare container destinat pentru servicii auxiliare						
	DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	6,30		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	TRA01A10	Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	tona	14,38		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	TsD06XA	Compactarea cu placa vibratoare a umpluturilor in straturi de 20-30cm grosime umpluturile executandu-se din pamant necoroziv compact...placa vibratoare de 0,7 t	100 mc	0,06		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	CB10A1	Cofraje pentru beton în cuzineti, fundatii pahar si fundatii de utilaje, din panouri re folosibile cu placaj 8mm inclusiv spijin	mp	8,70		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	CC03C#	Montare plase sudate la inaltimi mai mici sau egale cu 35 m, la ...placi	kg	47,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.L	2000860	Plase sudate tip 106 GQ 126(29,4 kg/buc) OL 37-1N	kg	47,47		
	CA01A1	Turnarea betonului simplu în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv	mc	2,36		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	2,38		
	TRA06A10	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	5,83		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W1SC04BT M	Container-cabina control	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
total manopera			ore	38,63		
procent		material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
STADIUL FIZIC: Amplasare container destinat pentru servicii auxiliare					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Amplasare container destinat pentru servicii auxiliare					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Amplasare Post de transformare compact 20/0,4kV/1000kVA					
W1MC04C# TM	Post de transformare compact în anvelopa de beton (PC+PT), 20/0,4kV/1000kW, montat la sol	buc	1,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
TsA01XB	Sapaturi manuale de pamant in spatii intinse la deblee,canale deschise,gropi,de imprumut,indepartarea stratului vegetal:...teren mijlociu	mc	28,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
TSE06B1	Pregatirea platformei de pamant in vederea asternerii unui strat izolator sau de reparatie din nisip sau balast, prin nivelarea manuala si compactarea cu rulou compresor static autopropulsat, de 10-12 t, in:...pamant coeziv	100 mp	0,56		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
DA12B1	Strat de fundatie sau reprofilare din piatra sparta pentru drumuri, cu asternere mecanica executate cu impanare fara innoroire;	mc	5,60		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
TsD06XA	Compactarea cu placa vibratoare a umpluturilor in straturi de 20-30cm grosime umpluturile executandu-se din pamant necoroziv compact...placa vibratoare de 0,7 t	100 mc	0,06		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
TSD18C1	Umlutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice de inalta tensiune,executata cu pamant provenit din :...teren tare	mc	6,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
CO02C#	Trotuar executat cu placi beton pentru pavaje asezate pe un strat...de nisip de 10 cm,rosturi umplute cu nisip	mp	29,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
.L	6422406	Dala din beton pentru drumuri 50x50x8 stas 6657-70	mp	30,45	

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
STADIUL FIZIC: Amplasare Post de transformare compact 20/0,4kV/1000kVA					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Amplasare Post de transformare compact 20/0,4kV/1000kVA					
TSD01D1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren foarte tare	mc	6,20		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total manopera		ore	104,96		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Asamblare structura metalica de sustinere a modulelor PV					
PVRACK2x 18V	Asamblare structura metalica otel zincat /rack-ri pentru sustinerea modulelor PV fixate in sol prin insertie oblica	buc	56,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
OD08A	Pichetarea punctelor topografice...Punctul de statie	buc	896,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
EI19F%	Constructii metalice prefabricate...jgheaburi pentru cabluri, zincate	kg	23,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
1700008679 3	Jgheab metalic 200x85x0.75mm si accesorii	m	21,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
TRA02A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	tona	27,57		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
TRI1AC15F 2	Descarcare materiale greutate cu ambalaje, peste...100kg dep. prin purtare pina la 10m, frag. auto-rampa, teren ctg. [2]	tona	27,57		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
STADIUL FIZIC: Asamblare structura metalica de sustinere a modulelor PV					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Asamblare structura metalica de sustinere a modulelor PV					
TRB05B25	Transportul materialelor prin purtat...direct,materiale incomode peste 25 kg distanta 50m	tona	27,57		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total manopera		ore	3.304,66		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Montare stalpi pentru iluminat,supraveghere video si IPT					
TsA10XB	Sapatura manuala de pamant in gropi de fundatii poligonale sau circulare pana la 4m adancime...teren tare sub 1m pana la 2,5m fara sprijiniri	mc	2,35		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
CB02A1	Cofraje pentru beton în elevatie, din panouri re folosibile, cu astereala din scânduri de rasinoase,scurte si subscurte inclusiv sprijinirile la ziduri drepte avand inaltimea de 0-3m.	mp	4,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
CA01A1	Turnarea betonului simplu în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv	mc	1,66		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	1,67	
W2A16B#	Stâlp pentru iluminat public stradal din teava de otel, montat cu automacaraua în fundatie turnata...stâlp de peste 5m	buc	4,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
.L	6500941tm1	Stalp conic sectiune circulara, galvanizat la cald 5m,incl.o carja cu 2 brate 90 gr	buc	4,00	
W2A16B#	Stâlp pentru iluminat public stradal din teava de otel, montat cu automacaraua în fundatie turnata...stâlp de peste 5m	buc	2,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
.L	6500935tm	Stalp conic sectiune circulara, galvanizat la cald 7m	buc	2,00	

STADIUL FIZIC: Montare stalpi pentru iluminat,supraveghere video si IPT

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Montare stalpi pentru iluminat,supraveghere video si IPT					
	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	tona	4,73	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	W2F10A01	Dispozitiv pentru fixare...corp. ilum. st. metal incl. cond. din 1 cirje mica 2 br. simple, Montare cu telescop montat	buc	4,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	48274704	Carja 1m cu 2 brate unghi de 90 grade	buc	4,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
total manopera			ore	47,80	
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
	Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)				
	Cheltuieli indirecte				
	Profit				
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Montarea modulelor PV pe structuri existente la sol					
	IP04A [1]	Montare module fotovoltaice 2-2,5 mp, structura existenta fixata in sol	buc	2.016,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	tona	55,04	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	AUT7406	Incarcator frontal pe pneuri pina la 2,6-3,9	ora	46,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
total manopera			ore	2.217,60	
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					

STADIUL FIZIC: Montarea modulelor PV pe structuri existente la sol

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Montarea modulelor PV pe structuri existente la sol					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare
STADIUL FIZIC: Montare invertoare

EF02A#[2]	Montare invertor avand greutatea...de 50-150 kg	buc	7,00			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
ATA07B	Eticheta cu inscriptie pe panou pentru aparate,montata:prin lipire	buc	7,00			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
EH05A#	Inercarea tabloului de distributie, comanda, protectie, ...semnalizare a pupitrului de comanda si a cutiei cu cleme, tablou din cutii capsulate	buc	7,00			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
total manopera		ore	93,94			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						

Alte cheltuieli directe:

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare
STADIUL FIZIC: Montare tablouri de protectie/izolare aferente invertoarelor

EF08C#	Tablou electric (tip cutie) avand greutatea...25,1-50 kg	buc	14,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
5537971	Tablou DC protectie si izolare invertor :16 siruri PV, SPD (1+2) si separatoare sarcina DC21B - conform proiect	buc	7,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		

0		1		2		3		4		5 = 3 x 4	
STADIUL FIZIC: Montare tablouri de protectie/izolare aferente invertoarelor											
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare											
STADIUL FIZIC: Montare tablouri de protectie/izolare aferente invertoarelor											
	5537972	Tablou AC protectie si izolare invertor 125 kw echipat conform proiect	buc	7,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	EF08B#	Tablou electric (tip cutie) avand greutatea...10,1-25 kg	buc	2,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	5537973	Tablou distributie container TDC - conform proiect	buc	1,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	5537974	Tablou distributie servicii auxiliare TDSA - conform proiect	buc	1,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	ATA02D	Montarea aparatelor pe console sau suporti metalici,avand greutatea de:10-60 kg	buc	1,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	48274703	UPS 2000VA 1600W 4 Min 1/1f./ Line-Int.	buc	1,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	ATA07B	Eticheta cu inscriptie pe panou pentru aparate,montata:prin lipire	buc	14,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	EH05A#	Inercarea tabloului de distributie, comanda, protectie, ...semnalizare a pupitrului de comanda si a cutiei cu cleme, tablou din cutii capsulate	buc	14,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
total manopera			ore	132,27							
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total					
Cheltuieli directe:											
Alte cheltuieli directe:											
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)											
Cheltuieli indirecte											
Profit											
TOTAL GENERAL (fara TVA):											
TVA:											

0		1		2		3		4		5 = 3 x 4	
STADIUL FIZIC: Montare tablouri de protectie/izolare aferente invertoarelor											
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare											
STADIUL FIZIC: Montare tablouri de protectie/izolare aferente invertoarelor											
TOTAL GENERAL:											
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare											
STADIUL FIZIC: Montare echipamente de comunicatii si monitorizare mediu											
	EF08B#	Tablou electric (tip cutie) avand greutatea...10,1-25 kg	buc	1,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	ATA01A	Montarea aparatelor in panouri,dulapuri,cutii,aparent sau ingropat cu greutatea:pina la 1 kg	buc	1,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	ED14E1	Transformator de curent, pentru interior, tip trecere (CIT - 0,5 sau CIRT - 0,5), montat pe suport existent	buc	3,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	ATD12A	Cablu masura,cda,semnalizare pozat in tuburi cu:pina la 10 fire conductoare de 1,5-2,5mmp	m	15,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
.L	4813039	Cablu CSYY masiv 7 x 2,5 s 8779	m	15,22							
	ATD16C	Formare cap. de cablu, lung. sub 1 m, izolatie si manta pvc, avand : 11-24 fire conductoare,nearmate	buc	4,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	ATD20A	Conexiuni cu conductori electrici in dulapuri,panouri,pupitre,cutii	buc	20,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	EH05A#	Inercarea tabloului de distributie, comanda, protectie, ...semnalizare a pupitrului de comanda si a cutiei cu cleme, tablou din cutii capsulate	buc	1,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	ATA07B	Eticheta cu inscriptie pe panou pentru aparate,montata:prin lipire	buc	4,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	ATD29D	Suporti, stelaje, constructii metalice confectionate pe santier pentru aparate,elem. automat,sust. cablu,cond.	kg	30,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
STADIUL FIZIC: Montare echipamente de comunicatii si monitorizare mediu					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Montare echipamente de comunicatii si monitorizare mediu					
	48274705	Structura suport pentru montare senzori statie meteo	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	ATA02A	Montarea aparatelor pe console sau suporti metalici,avand greutatea de:pina la 1 kg	buc	6,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	ATD19A	Legarea conductoarelor la cleme,repartitoare sau la bornele aparatelor prin:fixare cu surub	buc	18,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
total manopera			ore	43,11	
	procent	material	manopera	utilaj	transport
total					
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Montare sistem de supraveghere video si luminat perimetral					
1	ATA03A	Montarea panourilor, pupitrelor,dulapurilor,cutiilor cu greutatea de:pina la 30 kg	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
2	ES13A2+	Montaj matrice video integrata in rack	buc	1,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
3	ES09A2+	Montaj suport fixare (brat) de exterior pentru camera video	buc	4,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
3.L	2950652	Suport pentru camere video de supraveghere de interior	buc	4,00	
4	ES02C1+	Fixare camere video (fixe/mobile), ansamblu de exterior montat pe suport metalic (panouri sandwich/grinda/stalp metalic normala	buc	8,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

0		1		2		3		4		5 = 3 x 4	
STADIUL FIZIC: Montare sistem de supraveghere video si luminat perimetral											
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare											
STADIUL FIZIC: Montare sistem de supraveghere video si luminat perimetral											
5	AUT5704	Platforma ridicatoare cu brate tip PRB-15 pe auto 5t	ora	6,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
6	ES15C1+	Mufare cabluri - Conexiuni / verificari / probe echipamente	buc	48,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
7	ES17B2+	Programare software de monitorizare - complexitate medie	buc	1,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
8	W2F02A#	Corp de iluminat stradal pt. lampa cu vapori de mercur sau sodiu...montat pe stâlpi cu platforma ridicatoare cu brat	buc	8,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
9	2806380	Corp de iluminat stradal LED 80W 9750lm/730 IP66	buc	8,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
total manopera			ore	24,06							
		procent	material	manopera	utilaj	transport	total				
Cheltuieli directe:											
Alte cheltuieli directe:											
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)											
Cheltuieli indirecte											
Profit											
TOTAL GENERAL (fara TVA):											
TVA:											
TOTAL GENERAL:											
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare											
STADIUL FIZIC: Terasamente pentru prize de pamant si cablare subterana											
1	RPCA08AT M	Sapatura mecanizata cu excavatorul cu cupa de 0,12-0,2 mc	mc	366,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
2	TSD18A1	Umlutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice de inalta tensiune, executata cu pamant provenit din ...teren usor	mc	351,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
STADIUL FIZIC: Terasamente pentru prize de pamant si cablare subterana					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Terasamente pentru prize de pamant si cablare subterana					
3	W2H05A#	Banda din PVC ...pentru protejarea cabrelor în profil netipizat	mp	496,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
4	TSD06A1	Compactarea cu placa vibratoare a umpluturilor in straturi de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din pamant necoeziv,compactat cu:...placa vibratoare de 0.7 t	100 mc	3,51	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
5	TSD01D1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren foarte tare	mc	15,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
total manopera			ore	427,71	
procent		material	manopera	utilaj	transport
total					
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Montare sistem de protectie exterioara la trasnet					
	EG05A01TM	Montare catarg paratrasnet, din otel	buc	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	EG01A01TM	Montare dispozitiv paratrasnet de captare de tip PDA	buc	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	EG03A01TM	Montare piesa adaptare ,racord din otel/ inox, pentru catarg paratrasnet, fixari pe c-tii metalice,stalpi	buc	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	EG02A01^	Montare eclisa 110-891, din otel inox V2A, separatie cu reductie plat/rotund, pentru deconectarea si masurarea instalatiilor paratrasnet	buc	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

0		1		2		3		4		5 = 3 x 4	
STADIUL FIZIC: Montare sistem de protectie exterioara la trasnet											
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare											
STADIUL FIZIC: Montare sistem de protectie exterioara la trasnet											
EG12A01^		Montare Platband din aluminiu, cu diametrul de 25 x 3 mm		m		16,00					
						material:					
						manopera:					
						utilaj:					
						transport:					
EG08A01^		Montare contor de lovituri mecanic pentru monitorizarea instalatiilor paratrasnet		buc		2,00					
						material:					
						manopera:					
						utilaj:					
						transport:					
total manopera				ore		23,06					
procent			material		manopera		utilaj		transport		total
Cheltuieli directe:											
Alte cheltuieli directe:											
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)											
Cheltuieli indirecte											
Profit											
TOTAL GENERAL (fara TVA):											
TVA:											
TOTAL GENERAL:											
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare											
STADIUL FIZIC: Realizare priza de pamant si legaturi echipotentiale											
EG05XA		Electrod pentru prize de pamint din cornier 50x50x5mm batut in pamint la adincime de 2 m		buc		25,00					
						material:					
						manopera:					
						utilaj:					
						transport:					
5107244		Tija de împământare profilata: 2000 mm, St/tZn, profil 50x50x3mm		buc		25,00					
						material:					
						manopera:					
						utilaj:					
						transport:					
EG09B#		Conductor pentru legare la pamant din otel...masiv cu imbinare cu cleme montat in pamant in santuri existente		m		838,00					
						material:					
						manopera:					
						utilaj:					
						transport:					
2600485		Banda St/tZn/40x4mm/160mm ² , strat de zinc=70µm/11,2kA (1s; = 300 ° C)/1.28kg/m		m		88,00					
						material:					
						manopera:					
						utilaj:					
						transport:					
3809738		Conductor plin St/tZn/D10mm/78mm ² , Strat de zinc=50µm/5,5kA (1 s; = 300 ° C)/0,617kg/m		m		750,00					
						material:					
						manopera:					
						utilaj:					
						transport:					

STADIUL FIZIC: Realizare priza de pamant si legaturi echipotentiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Realizare priza de pamant si legaturi echipotentiale					
	2100861	Placa intermediara St/tZn, 70x70x3 mm, curent scc (CA50 Hz/CC) (1s; = 300 °C)/12,6kA	buc	22,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	2308342	Piesa de capat otel turnat (H/100 kA0 + 2 suruburi de fixare, piulite si saibe zim?ate	buc	135,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	4124474	Conector Rd 8-10 mm,cu 2 suruburi de fixare cu contact fix, piulita si saiba zimtata	buc	25,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	4208904	Clema cruce St/tZn, Rd:8-10mm, curent scc (CA 50 Hz / CC) (1 s; = 300 °C)/7,3 Ka	buc	56,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	W1MN15A#	Imbinarea prizei de legare la pamânt cu suruburi galvanizate....	buc	242,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	5208610	Terminal de conectare otel electrogalvanizat cu contact nituit din alama ?i cu 1 ?urub cilindric M5 x 12	buc	242,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	W1MN06A#	Piesa de separatie pentru priza de pamânt... - montare -	buc	9,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	2308343	Piesa separatie St/tZn,40mm la? ime/160 mm ² ,strat de zinc = 70 µm, 11,2kA	buc	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	3519617	Bara colectoare echipotentiale, otel galvanizat la cald, cu sina banda de contact din alama nichelata sau inox	buc	7,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	EG16ATM	Cordon flexibil cu doi papuci, pentru racordarea maselor, receptoarelor electrice ...la instalatia de legare la pamant	buc	2.016,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: Realizare priza de pamant si legaturi echipotentiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Realizare priza de pamant si legaturi echipotentiale					
	20046085	Strap împământare rama modul fotovoltaic cu cond. Cupru 6 mm ² galben/verde	buc	2.016,01	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	W2J03A#	Verificarea prizelor ...de pamânt	buc	4,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	ATE13XA	Verificarea electrica a continuitatii instalatiei de legare la pamint	m	838,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
total manopera			ore	803,66	
	procent	material	manopera	utilaj	transport
total					
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Pozarea tuburilor pentru protectia mecanica a cablurilor					
	AcD37A4TM	Tuburi de protectie gofrat dublu strat (colac 50m) D=125mm - in sant existent	m	1.001,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	2303553	Tub flexibil D125, cu strat dublu de protectie, 450 N/20 cm, culoare neagra, fara halogenuri, cu mufa racord ,inel de etansare si distantier pozare	m	1.001,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	AcD37A1TM	Tub de protectie gofrat dublu strat (colac 50m) D=63mm - in sant existent	m	508,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	2303554	Tub flexibil D63, cu strat dublu de protectie, 450 N/20 cm, culoare neagra, fara halogenuri, cu mufa racord ,inel de etansare si distantier pozare	m	508,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	

STADIUL FIZIC: Pozarea tuburilor pentru protectia mecanica a cablurilor

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare						
STADIUL FIZIC: Pozarea tuburilor pentru protectia mecanica a cablurilor						
	AcD37A1TM	Tub de protectie gofrat dublu strat (colac 50m) D=50mm-in sant existent	m	645,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	2303555	Tub flexibil D50, cu strat dublu de protectie, 450 N/20 cm, culoare neagra, fara halogenuri, cu mufa racord ,inel de etansare si distantier pozare	m	645,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	AcE150A01 TM	Mufa si inel etansare pentru tuburi gofrate D = 63-125 mm	buc	60,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	EA09D#TM	Teava de protectie din material plastic montata pe console...existente cu diametrul de 75-90 mm	m	210,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	2455365	Suport poliamida fixare cablu cu faseta 44x19x16	buc	420,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	48274706	Faseta pentru cabluri, 7,5 x 365 mm, Poliamida 66, 540 N, rezistenta la UV	buc	420,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	ATD29C	Suporti, stelaje, constructii metalice jgheaburi de protectie pentru cabluri	kg	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	6311245	Jgheab metalic zincat perforat 200x60x0,75mm +Capac jgheab metalic 200x15x0.75mm	m	21,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	48274707	Canaleta omega fibra de sticla de protectie cablu Øn 56 mm	m	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
total manopera			ore	159,71		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						

STADIUL FIZIC: Pozarea tuburilor pentru protectia mecanica a cablurilor

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare**STADIUL FIZIC: Pozarea tuburilor pentru protectia mecanica a cablurilor****Alte cheltuieli directe:**

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare**STADIUL FIZIC: Pozarea cablurilor si racordarea la borne aparate/echipamente****Cablarea sirurilor de module PV**

EB05A1TM	Conducta de cupru, montata pe suport existent conducta izolata, cu sectiunea de 1-16 mmp	m	10.038,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
EB02B1TM	Conducta de cupru, cu izolatie, introdusa în tuburi izolante sau de protectie de orice fel, conducta având sectiunea 6 sau 10 mmp	m	2.128,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
48274708	FlexiSun 1x6mm ² / design H1Z2Z2-K	m	12.166,01		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
EC12A1TM	Cap terminal cu conducte de cupru, având sectiunea de pâna la 2x10 mmp	buc	224,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4833213	Set conectori PV -MC4-Evo2	buc	224,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4208905	Clema fixarea firelor pe cadru moduli, 200 mm, poliamida stabilizata UV, miez de o?el zincat	buc	450,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
48274706	Faseta pentru cabluri, 7,5 x 365 mm, Poliamida 66, 540 N, rezistenta la UV	buc	1.200,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

STADIUL FIZIC: Pozarea cablurilor si racordarea la borne aparate/echipamente

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Pozarea cablurilor si racordarea la borne aparate/echipamente					
EI03XCTM	Racordarea cond. de cupru sau aluminiu cu sec..6-16mmp, cond. 0,51-1,50 m intre sirul de cleme-aparate, intre CB-Invertor	buc	224,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
EB15A1TM	Numere si etichete identificare	buc	896,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
ATE01XA[1]	Testarea stringurilor de module PV - protocol masurare conform SR EN 62446-1:2016	buc	112,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
Cablarea pe partea AC a generatoarelor PV					
EB02G1TM	Conducta de cupru, cu izolatie, introdusa în tuburi izolante sau de protectie de orice fel, conducta având sectiunea 150 - 300 mmp	m	4.772,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4700027	Cablu NA2XH 1x240 mm2	m	4.772,01		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
EB02F1TM	Conducta de cupru, cu izolatie, introdusa în tuburi izolante sau de protectie de orice fel, conducta având sectiunea 95 sau 120 mmp	m	1.193,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4700028	Cablu NA2XH 1x120 mm2	m	1.193,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
EC05A1TM	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	496,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4700030	Cablu RV-K 4X95+50 mm2	m	28,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

0		1		2		3		4		5 = 3 x 4	
STADIUL FIZIC: Pozarea cablurilor si racordarea la borne aparate/echipamente											
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare											
STADIUL FIZIC: Pozarea cablurilor si racordarea la borne aparate/echipamente											
	EC11H1TM	Cap terminal uscat de interior, inclusiv legarea la bornele instalatiei a cablurilor cu izolatie si manta din PVC, cu conducte de aluminiu, având sectiunea de 4x185 + 95 mmp, sau 4x240 + 120 mmp	buc	14,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	EC12F1TM	Cap terminal uscat de interior, inclusiv legarea la bornele instalatiei a cablurilor cu izolatie si manta din PVC, cu conducte de cupru, având sectiunea de 4x70 + 35 mmp, sau 4x95 + 50 mmp	buc	14,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	EH01A1	Încercarea cablurilor de energie electrica, de maximum 1 kV	buc	14,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	EB15A1TM	Numere si etichete identificare	buc	28,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
Cablarea AC a serviciilor auxiliare											
	EC05A1TM	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	496,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	4700029	Cablu NA2XH 4x16 mm2	m	496,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	W2G04B01	Cablu nearmat de cu. Sau al. izol pvc sectiune 2x2,5-4x6 mmp montat...prin stalp de beton,metal.	m	28,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
.L	4802054	Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 4x 2,5 U s.8778	m	28,56							
	EC11D1TM	Cap terminal uscat de interior, inclusiv legarea la bornele instalatiei a cablurilor cu izolatie si manta din PVC, cu conducte de aluminiu, având sectiunea de 4x16 mmp, sau 3x25 + 16 mmp	buc	8,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							
	EC12C1TM	Cap terminal uscat de interior, inclusiv legarea la bornele instalatiei a cablurilor cu izolatie si manta din PVC, cu conducte de cupru, având sectiunea de pâna la 4x10 mmp	buc	8,00							
				material:							
				manopera:							
				utilaj:							
				transport:							

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
STADIUL FIZIC: Pozarea cablurilor si racordarea la borne aparate/echipamente					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Pozarea cablurilor si racordarea la borne aparate/echipamente					
EH01A1	Inercarea cablurilor de energie electrica, de maximum 1 kV	buc	8,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
EB15A1TM	Numere si etichete identificare	buc	16,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
Cablarea pe partea de control si comunicatii					
EC08A%[1]	Cablu pentru instalatii electrice de comanda, semnalizare blocare, tras prin tub de protectie, cablul avand:...2 ... 4 conducte de 0,75 mmp;	m	831,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4700031	Cablu universal FO A/I-DQ(ZN)BH 4x9/125µm OS2, LSZH, B2ca	m	497,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4700032	Cablu J-Y(ST)Y 2x2x0,8 -ecranat	m	334,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
EC12A#TM	Cap terminal uscat de interior la cabluri...pana la 4 conductoare, de comanda semnalizare si blocarea inclusiv legarea la clemele tablourilor si aparatelor	buc	16,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
EH02A#	Inercarea cablului de...comanda, semnalizare si blocare	buc	8,00		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
total manopera		ore	1.901,43		
	procent	material	manopera	utilaj	transport
Cheltuieli directe:					
Alte cheltuieli directe:					
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)					
Cheltuieli indirecte					
Profit					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					
OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare					
STADIUL FIZIC: Probe tehnologice pentru PIF si darea in exploatare					

STADIUL FIZIC: Probe tehnologice pentru PIF si darea in exploatare

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
---	---	---	---	---	-----------

OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare**STADIUL FIZIC: Probe tehnologice pentru PIF si darea in exploatare**

	W1F23XB	Probe de ansamblu pentru instalatii de statii cu tensiunea 6-20kv	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	EH08A#TM	Proba complexa a intregii CEF la punerea in functiune si predarea in exploatare	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

total manopera		ore	290,00			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total

Cheltuieli directe:						
----------------------------	--	--	--	--	--	--

Alte cheltuieli directe:						
---------------------------------	--	--	--	--	--	--

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
---	--	--	--	--	--	--

Cheltuieli indirecte						
----------------------	--	--	--	--	--	--

Profit						
--------	--	--	--	--	--	--

TOTAL GENERAL (fara TVA):						
----------------------------------	--	--	--	--	--	--

TVA:						
-------------	--	--	--	--	--	--

TOTAL GENERAL:						
-----------------------	--	--	--	--	--	--

OBIECTUL: Constructii, instalatii tehnologice si servicii auxiliare**STADIUL FIZIC: Training sisteme PV conectate la retea**

	320694	Inginer training- sisteme PV	ora	32,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

total manopera		ore	32,00			
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total

Cheltuieli directe:						
----------------------------	--	--	--	--	--	--

Alte cheltuieli directe:						
---------------------------------	--	--	--	--	--	--

Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
---	--	--	--	--	--	--

Cheltuieli indirecte						
----------------------	--	--	--	--	--	--

Profit						
--------	--	--	--	--	--	--

TOTAL GENERAL (fara TVA):						
----------------------------------	--	--	--	--	--	--

TVA:						
-------------	--	--	--	--	--	--

TOTAL GENERAL:						
-----------------------	--	--	--	--	--	--

OBIECTUL: Racordare CEF la RED**STADIUL FIZIC: Montare echipamente in compartimentul de racordare OR**

	W1MC01B# TM	Celula metalica de interior, extensibila, cu izolatia barelor in aer, montat în posturi de transformare 20/0,4KV sau puncte de alimentare 20KV	buc	3,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Montare echipamente in compartimentul de racordare OR

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
----------	----------	----------	----------	----------	------------------

OBIECTUL: Racordare CEF la RED**STADIUL FIZIC: Montare echipamente in compartimentul de racordare OR**

	W1MD03B# TM	Dispozitive auxiliare pentru circuite secundare	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W1MD04A# TM	Dispozitive auxiliare incinta: Rezistenta anticondens+Higrotermostat cu sonda reglabil	buc	3,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
total manopera			ore	90,49		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

OBIECTUL: Racordare CEF la RED**STADIUL FIZIC: Realizare LES 20kV intrare-iesire in PC 20kV**

	RPCA08AT M	Sapatura mecanizata cu excavatorul cu cupa de 0,12-0,2 mc	mc	189,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	AcD37A6TM	Tuburi de protectie gofrat dublu strat (colac 50m) D=160mm - in sant existent	m	1.001,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	2303556	Tub flexibil D160, cu strat dublu de protectie, 450 N/20 cm, culoare neagra, fara halogenuri, cu mufa racord ,inel de etansare si distantier pozare	m	546,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W2H04A#	Strat de nisip asezat în sant ...pentru protejarea cablurilor la lucrari în profil netipizat	mc	65,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W2H05A#	Banda din PVC ...pentru protejarea cablurilor în profil netipizat	mp	191,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Realizare LES 20kV intrare-iesire in PC 20kV

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Racordare CEF la RED						
STADIUL FIZIC: Realizare LES 20kV intrare-iesire in PC 20kV						
	TSD18A1	Umplutura compactata in santuri, pentru cablurile ingropate ale liniilor electrice de inalta tensiune, executata cu pamant provenit dinteren usor	mc	103,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	TSD06A1	Compactarea cu placa vibratoare a umpluturilor in straturi de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecarui strat in parte, umpluturile executandu-se din pamant necoeziv, compactat cu: ...placa vibratoare de 0.7 t	100 mc	1,03		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	TSD01D1	Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30cm. gros cu sfarim. bulg. teren...teren foarte tare	mc	76,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W1MO14C# TM	Cablu aluminiu 20 KV cu trei conductoare cu izolatie de polietilena, montat în tuburi, cu tractiune manuala...sectiunea 150-185 mmp, fara obstacole - montare -	km	0,58		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	4700033	Cablu ARE4H5EX 12_20kV 3x1x185	m	582,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W2A21A#	Incarcarea tamburilor cu cablu sau conductoare în mijloace de transport auto la depozit constructor si descarcarea lor la lucrare ...cu ajutorul automacaralei pe pneuri	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W2G15B#	Asezarea tamburului pe capra...cu greutatea de la 501 la 2000kg;	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	tona	1,92		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W1MO28C# TM	Grup de trei cutii terminale de exterior din set de materiale termocontractibile pentru trei terminale, pentru cabluri monofazate 20KVcu izolatie din polietilena...185-300mmp - montare -	set	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	4833214	Set terminale retractabile la rece pentru cablurile MT 3x185 -de interior	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Realizare LES 20kV intrare-iesire in PC 20kV

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
----------	----------	----------	----------	----------	------------------

OBIECTUL: Racordare CEF la RED**STADIUL FIZIC: Realizare LES 20kV intrare-iesire in PC 20kV**

	W1MO29C# TM	Grup de trei cutii terminale de interior din set de materiale termocontractibile pentru trei terminale, pentru cabluri monofazate 20KVcu izolatie din polietilena...185-300mmp - montare -	set	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	4833215	Set terminale retractabile la rece pentru cablurile MT 3x185 -de exterior	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W2D03B#	Papuci montati prin presare sau cu surub la conductoare din aluminiu sau cupru...cu sectiunea de 25 mmp;	buc	4,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.L	5202337	Papuc cupru pc 25	buc	4,00		
	MLE1111371 OTM	Montarea tevilor din otel sau PVC, aparent pe stalpi de beton pentru protectia cablurilor	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	48274709	Canaleta omega Øn 90 mm / 3m, din fibra de sticla pentru protectie cablu	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W1MM06A#	Verificarea si încercarea LES....	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

total manopera		ore	607,59			
-----------------------	--	------------	---------------	--	--	--

	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

OBIECTUL: Racordare CEF la RED**STADIUL FIZIC: Lucrari la LEA 20kV in vederea racordarii**

	TsA10XB	Sapatura manuala de pamant in gropi de fundatii poligonale sau circulare pana la 4m adancime...teren tare sub 1m pana la 2,5m fara sprijiniri	mc	7,14		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

STADIUL FIZIC: Lucrari la LEA 20kV in vederea racordarii

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
OBIECTUL: Racordare CEF la RED					
STADIUL FIZIC: Lucrari la LEA 20kV in vederea racordarii					
4	CB10B1TM	Cofraje pentru beton în cuzineti, fundatii pahar si fundatii de utilaje, din panouri re folosibile cu placaj 15mm inclusiv spijin	mp	16,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	CA01A1	Turnarea betonului simplu în fundatii continue, izolate si socluri cu volum pâna la 3 mc, inclusiv	mc	6,84	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
.L	2100957	Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	6,89	
	TRA06A10	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	tona	17,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	TRA02A10	Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	tona	6,33	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	TRI1AC14E3	Descarcare materiale greutate cu ambalaje, 50-100kg deplas.prin purtare pina la...10m asez.auto-rampa,teren ctg.	tona	6,33	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	W1MH11A#	Stâlp de sustinere din beton pentru LEA 20KV montat cu automacaraua în fundatie turnata...în teren normal - montare -	buc	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
.L	6421581	Stilp din B.A. c pentru lea tip sc-15014 120 6-20 KWob-37	buc	2,01	
	W1ML02B#	Separator tripolar de exterior de tip ... 20 KV (STE, STEP, STEPNO, ROT-AUN)... montat pe stâlp plantat - montare -	buc	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
	W1ML03C#	Grup de trei descaratoare cu rezistenta variabila tip ... (DRVL, DRVS, cu oxid de zinc) de 20 KV... descaratoare DRVL, DRVS montate pe stâlp de beton - montare -	buc	2,00	
				material:	
				manopera:	
				utilaj:	
				transport:	
.L	5202304	Papuc cupru pc 16	buc	12,00	
.L	4831639	Conductor ol-al.n.ptr.lea.str.zn>50% 95/15 7+10 s3000	m	12,00	
.L	5204443	Clema leg.el.fonta placi cont.al.lepc - 2,95 -120mmp	buc	6,00	
.L	5204022	Papuc aluminiu pa95	buc	6,00	
.L	4826870	Conductor fff 16mmp;	m	9,00	

STADIUL FIZIC: Lucrari la LEA 20kV in vederea racordarii

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
OBIECTUL: Racordare CEF la RED						
STADIUL FIZIC: Lucrari la LEA 20kV in vederea racordarii						
	W1MI06A#	Coronament metalic zincat de întindere pentru LEA 20KV montat pe stâlp din beton neplântat, simplu circuit...coronament orizontal - montare -	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.L	6305424	Consola metalica zincata de intindere coronament orizontal CIT-140 pe stalp TC 15015	buc	2,00		
	W1MJ02C#	Legatura de sustinere sau întindere pentru LEA 20KV cu izolatoare ITFs45/4, ITFs 45/5, ITFs 60/6, RS24-02 si ITS 66/7...sustinere dubla cu ITFs 45/4, 45/5, 60/6 si RS24-02 - montare -	buc	6,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
.L	5600374	Izolator suspensie tip tija itfs 60/6 ni2734	buc	12,12		
.L	5204495	Clema de sustinere cu alunecare limitata csal 95-120mmp	buc	6,00		
.L	5211838	Armatura de suspensie, intindere sau sustinere u60-140	buc	6,00		
.L	5215235	Distantier rasucit dr8	buc	12,00		
	W2I05A#	Montare electrod vertical din teava de otel zincata de 2 1/2" pentru priza de pamânt...în teren normal;	m	8,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W2I04A1#	Montare electrod orizontal din platbanda zincata pentru priza de pamânt...în teren normal; -demontare	kg	61,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W2J03A#	Verificarea prizelor ...de pamânt	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
	W2J01A#	Verificarea si încercarea retelei electrice aeriene în vederea receptiei si punerii în functiune...retea noua;	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
total manopera			ore	188,25		
	procent	material	manopera	utilaj	transport	total
Cheltuieli directe:						
Alte cheltuieli directe:						
Contributie asiguratorie pentru munca (CAM)						
Cheltuieli indirecte						
Profit						
TOTAL GENERAL (fara TVA):						
TVA:						
TOTAL GENERAL:						

STADIUL FIZIC: Lucrari la LEA 20kV in vederea racordarii

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
TOTAL Cheltuieli directe:					
TOTAL Recapitulatie:					
TOTAL GENERAL (fara TVA):					
TVA:					
TOTAL GENERAL:					

Proiectant
Michnea Ion

Reprezentant la



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

OBIECTIV: Realizarea unui sistem fotovoltaic conectat la rețea destinat producției de energie electrica pentru susținerea consumului propriu al cladirilor publice și a iluminatului public din Orașul Sănnicolau Mare

Beneficiar: Orasul Sannicolau Mare

Proiect: 016/025

Proiectant: T&M Electrostart 2009 SRL

Executant: _____

F4cp - LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

Nr. crt.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pret unitar -lei/um-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-	Fisa tehnica atasata
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6
Lista echipamente- Instalatii de utilizare						
1						
1						
2	PVNB500W					
3	INW125/400					
4	TCLD					
5						
6						
7						
8	PDADC					
TOTAL Lista echipamente- Instalatii de utilizare						
Lista Dotari - Container						
1	CamCom					
2						
TOTAL Lista Dotari - Container						

LISTA cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari si active necorporale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6
Lista echipamente - Instalatii de racordare						
1	Aparataj Operator Retea in compartimentul de racordare al punctului de conexiune PC20KV	buc	1,00			
2	SEPV20 KV Separator tripolar de exterior , vertical, 24 Kv, DY 595	buc	1,00			
3	DOzN20 KV Descarcatoar MT cu oxizi metalici conform DY 557 /6	buc	6,00			
TOTAL Lista echipamente - Instalatii de racordare						
TOTAL:					lei	
					euro	
TVA:			21,00 %		lei	
TOTAL cu TVA:					lei	

Proiectant
Michnea Ion

Reprezentant legal,



OBIECTIV: Realizarea unui sistem fotovoltaic conectat la rețea destinat producției de energie electrica pentru susținerea consumului propriu al cladirilor publice și a iluminatului public din Orașul Sănnicolau Mare

Beneficiar: Orasul Sannicolau Mare

Proiect: 016/025

Proiectant: T&M Electrostart 2009 SRL

Executant: _____

**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	5211838 Armatura de suspensie, intindere sau sustinere u60-140	buc	6,00				
2	6716953 Banda avertizoare inscriptionata din PVC 250mm latime	kg	137,40				
3	3700340 Banda din otel laminat la cald, stas 908, 3x25 mm OL 37-1n	kg	292,80				
4	3701413 Banda otel 40x4 zn	kg	2,00				
5	2600485 Banda St/tZn/40x4mm/160mm ² , strat de zinc=70μm/11,2kA (1s; = 300 ° C)/1.28kg/m	m	88,00				
6	3519617 Bara colectoare echipotentiala, otel galvanizat la cald, cu sina banda de contact din alama nichelata sau inox	buc	7,00				
7	2100957 Beton de ciment B 200 stas 3622	mc	31,56				
8	7344829 Burghiu cu cap widia d10 mm	buc	0,36				
9	7344830 Burghiu cu cap widia d12 mm	buc	0,36				
10	4813039 Cablu CSYY masiv 7 x 2,5 s 8779	m	15,22				
11	4700033 Cablu ARE4H5EX 12_20kV 3x1x185	m	582,00				
12	4802054 Cablu energie cyy 0,6/ 1 KV 4x 2,5 U s.8778	m	28,56				
13	4700032 Cablu J-Y(ST)Y 2x2x0,8 -ecranat	m	334,00				
14	4700028 Cablu NA2XH 1x120 mm ²	m	1.193,00				
15	4700027 Cablu NA2XH 1x240 mm ²	m	4.772,01				
16	4700029 Cablu NA2XH 4x16 mm ²	m	496,00				
17	4700030 Cablu RV-K 4X95+50 mm ²	m	28,00				
18	4700031 Cablu universal FO A/I-DQ(ZN)BH 4x9/125μm OS2, LSZH, B2ca	m	497,00				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
19	48274709 Canaleta omega Øn 90 mm / 3m, din fibra de sticla pentru protectie cablu	buc	2,00				
20	48274707 Canaleta omega fibra de sticla de protectie cablu Øn 56 mm	m	1,00				
21	48274704 Carja 1m cu 2 brate unghi de 90 grade	buc	4,00				
22	4208904 Clema cruce St/tZn, Rd:8-10mm, curent scc (CA 50 Hz / CC) (1 s; = 300 °C)/7,3 Ka	buc	56,00				
23	5204495 Clema de sustinere cu alunecare limitata csal 95-120mmp	buc	6,00				
24	4208905 Clema fixarea firelor pe cadru moduli,200 mm, poliamida stabilizata UV, miez de o?el zincat	buc	450,00				
25	5204443 Clema leg.el.fonta placi cont.al.lepc -2,95 -120mmp	buc	6,00				
26	4829040 Conductor myf 2,5 s 9108	m	7,00				
27	4826870 Conductor fff 16mmp;	m	9,00				
28	4831639 Conductor ol-al.n.ptr.lea.str.zn>50% 95/15 7+10 s3000	m	12,00				
29	3809738 Conductor plin St/tZn/D10mm/78mm ² ,Strat de zinc=50µm/5,5kA (1 s; = 300 °C)/0,617kg/m	m	750,00				
30	4124474 Conector Rd 8-10 mm,cu 2 suruburi de fixare cu contact fix, piulita si saiba zimtata	buc	25,00				
31	6309848 Confectie metalice pentru lucrari de linii,statii electrice	kg	10,00				
32	6305424 Consola metalica zincata de intindere coronament orizontal CIT-140 pe stalp TC 15015	buc	2,00				
33	20034911 Contor de lovituri mecanic 600-920, sensibilitate 1kA, ltc 8/20 microsecunde, curent suportat 100 kA lmcw 10/350 microsecunde, grad IP 43, cu temperatura de operare cuprinsa intre -20 +60 C, pentru monitorizarea instalatiilor paratrasnet	buc	2,00				
34	2806380 Corp de iluminat stradal LED 80W 9750lm/730 IP66	buc	8,00				
35	5886942 Cuie cu cap conic tip A pentru constructii 3x70 OL 34 s 2111	kg	9,92				
36	6422406 Dala din beton pentru drumuri 50x50x8 stas 6657-70	mp	30,45				
37	6313344 Diblu cu expandare marimea 8	buc	12,00				
38	5215235 Distantier rasucit dr8	buc	12,00				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
39	2904406 Dulap rasiinos tivit clasa A gR = 48mm lun G = 3,50m s 942	mc	0,00				
40	20034885 Eclisa 110-891, din otel inox V2A, separatie cu reductie plat/rotund, pentru deconectarea si masurarea instalatiilor paratrasnet	buc	2,00				
41	6203006 Energie electrica	kwh	1,00				
42	6202741 Energie electrica la contor pentru lucrari de constructie-montaj	kwh	101,00				
43	48274706 Faseta pentru cabluri, 7,5 x 365 mm, Poliamida 66, 540 N, rezistenta la UV	buc	1.620,00				
44	48274708 FlexiSun 1x6mm ² / design H1Z2Z2-K	m	12.166,01				
45	5600374 Izolator suspensie tip tija itfs 60/6 ni2734	buc	12,12				
46	17000086793 Jgheab metalic 200x85x0.75mm si accesorii	m	21,00				
47	6311245 Jgheab metalic zincat perforat 200x60x0,75mm +Capac jgheab metalic 200x15x0.75mm	m	21,00				
48	5214096 Jug simple pentru statii ext.si lea js 200- 8 ntr28	buc	12,00				
49	2901167 Manele D = 7-11cm L = 2-6m rasinoase s.1040	mc	0,00				
50	7815008 Material marunt (cherestea rasinoase,vaselina,lavete)	%					
51	2206000 Nisip 0,0-0,7 mm	mc	20,17				
52	2200525 Nisip sortat nespalat de rau si lacuri 0,0-7,0 mm	mc	71,44				
53	2928361 Panou cofraj astereala scind. ras.scurte subscurte	mp	0,26				
54	2928347 Panou de cofraj tip p fag g 15mm pentru pereti	mp	2,85				
55	2928335 Panou de cofraj tip p fag g 8 mm pentru pereti	mp	0,26				
56	2700227 Panou gard bordurat 2,0 x 2,0 m , zincat si vopsit verde 3,5 mm	buc	307,00				
57	5204022 Papuc aluminiu pa95	buc	6,00				
58	5202304 Papuc cupru pc 16	buc	12,00				
59	5202337 Papuc cupru pc 25	buc	4,00				
60	2206074 Piatra bruta pentru constructii 15-25 cm	mc	28,37				
61	2206062 Piatra sparta pentru drumuri 15-25 mm	mc	4,10				
62	2206050 Piatra sparta pentru drumuri 40-63 mm	mc	41,98				
63	2201658 Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 15-25 mm.	mc	5,74				
64	2201672 Piatra sparta pentru drumuri r.magmatice 40-63 mm.	mc	34,50				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
65	2308342 Piesa de capat otel turnat (H/100 kA0 + 2 suruburi de fixare, piulite si saibe zim?ate	buc	135,00				
66	2308343 Piesa separatie St/tZn,40mm la?ime/160 mm ² , strat de zinc = 70 μm, 11,2kA	buc	2,00				
67	5840443 Piulita hexagonala grosolana A M 10 gr. 5 s 922	buc	24,00				
68	5840558 Piulita hexagonala grosolana A M 16 gr. 5, s 922	buc	4,00				
69	5840479 Piulita hexagonala grosolana A M 12 gr. 5, s 922	buc	4,00				
70	5842703 Piulita hexagonala m 10 zn	buc	2,00				
71	5842727 Piulita hexagonala m 12 zn	buc	532,00				
72	5840559 Piulita hexagonala m 16 zn	buc	12,00				
73	5842806 Piulita hexagonala m 20 zn	buc	4,00				
74	2100861 Placa intermediara St/tZn, 70x70x3 mm, curent scc (CA50 Hz/CC) (1s; = 300 ° C)/12,6kA	buc	22,00				
75	3667723 Placuta cupal 20x20x1m	buc	6,00				
76	2000860 Plase sudate tip 106 GQ 126(29,4 kg/buc) OL 37-1N	kg	47,47				
77	20034941 Platband , din aluminiu, cu diametrul de 25 x 3 mm	m	16,00				
78	2930620 Poarta metalica, stalpi 100x100cm, 2 canate profil 60 x 40 mm cu plasa metalica , deschidere 410 cm, 205 cm pe canat, H=190 cm, vopsit verde	buc	1,00				
79	48274703 Rack (masa) otel zicat la cald, fixare in sol prin insertie oblica, orientare fixa azimut de 0° ,unghi de înclinare 25° , 2 x 18 module PV pozitionate portret.	buc	56,00				
80	5884024 Saiba grower pentru m12 zn	kg	7,50				
81	5883977 Saiba grower pentru m10 zn	kg	0,01				
82	5883537 Saiba grower pentru m16 zn	kg	0,10				
83	5883976 Saiba grower seria mij. n M 10 arc6a s 7666/2	buc	24,00				
84	5883536 Saiba grower seria usor r M 16 arc6 s 7666/2	kg	0,04				
85	5882193 Saiba plata pentru m12 zn	kg	10,13				
86	5881371 Saiba plata pentru m20 zn	kg	0,06				
87	5882108 Saiba plata a6 zn	buc	12,00				
88	5882179 Saiba plata pentru m10 zn	kg	0,01				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
89	5881319 Saiba plata pentru m16 zn	kg	0,34				
90	3803233 Sarma moale obisnuita D = 2,5 mm, OL 32, s 889	kg	0,43				
91	2903995 Scindura rasin lunga tiv cls D gR = 24mm L = 4,00m s 942	mc	0,43				
92	4833213 Set conectori PV -MC4-Evo2	buc	224,00				
93	4833214 Set terminale retractabile la rece pentru cablurile MT 3x185 -de interior	buc	2,00				
94	4833215 Set terminale retractabile la rece pentru cablurile MT 3x185 -de exterior	buc	2,00				
95	20029741 Solutie unguenta	kg	1,14				
96	6500941tm1 Stalp conic sectiune circulara, galvanizat la cald 5m,incl.o carja cu 2 brate 90 gr	buc	4,00				
97	6500935tm Stalp conic sectiune circulara, galvanizat la cald 7m	buc	2,00				
98	48274702 Stalp gard teava rectangulara 60X40X2 mm,H= 2,5 m, verde	buc	308,00				
99	6421581 Stilp din B.A. c pentru lea tip sc-15014 120 6-20 KWob -37	buc	2,01				
100	20046085 Strap împamântare rama modul fotovoltaic cu cond. Cupru 6 mm ² galben/verde	buc	2.016,01				
101	48274705 Structura suport pentru montare senzori statie meteo	buc	1,00				
102	2950652 Suport pentru camere video de supraveghere de interior	buc	4,00				
103	2455365 Suport poliamida fixare cablu cu faseta 44x19x16	buc	420,00				
104	5820479 Surub cap hexagonal grosolan M 10x 50 gr. 4.8 s 920	buc	24,00				
105	5821112 Surub cap hexagonal grosolan M 12x 130 gr. 5.8 s 920	buc	4,00				
106	5821760 Surub cap hexagonal grosolan M 16x 70 gr. 4.8 s 920	buc	4,00				
107	5818385 Surub cap hexagonal semiprecis M 16x 50 gr. 5.8 s 6220	buc	12,00				
108	5836742 Surub cilindric cu cap crestet m3x10mm zn	buc	12,00				
109	5829983 Surub cilindric cu cap crestet M6x20mm zn	buc	12,00				
110	5820432 Surub cu cap hexagonal m10x45 zn	buc	2,00				
111	5805482 Surub cu cap hexagonal m12x40 zn	buc	532,00				
112	5822284 Surub cu cap hexagonal m20x50 zn	buc	4,00				

LISTA cuprinzand consumurile de resurse materiale

0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7
113	5537972 Tablou AC protectie si izolare inverter 125 kw echipat conform proiect	buc	7,00				
114	5537971 Tablou DC protectie si izolare inverter :16 siruri PV, SPD (1+2) si separatoare sarcina DC21B - conform proiect	buc	7,00				
115	5537973 Tablou distributie container TDC - conform proiect	buc	1,00				
116	5537974 Tablou distributie servicii auxiliare TDSA - conform proiect	buc	1,00				
117	3505920 Teava nefiletata de otel zincat d2 1/2	m	8,16				
118	5208610 Terminal de conectare otel electrogalvanizat cu contact nituit din alama ?i cu 1 ?urub cilindric M5 x 12	buc	242,00				
119	5107244 Tija de împamântare profilata: 2000 mm, St/tZn, profil 50x50x3mm	buc	25,00				
120	2303553 Tub flexibil D125, cu strat dublu de protectie, 450 N/20 cm, culoare neagra, fara halogenuri, cu mufa racord ,inel de etansare si distantier pozare	m	1.001,00				
121	2303556 Tub flexibil D160, cu strat dublu de protectie, 450 N/20 cm, culoare neagra, fara halogenuri, cu mufa racord ,inel de etansare si distantier pozare	m	546,00				
122	2303555 Tub flexibil D50, cu strat dublu de protectie, 450 N/20 cm, culoare neagra, fara halogenuri, cu mufa racord ,inel de etansare si distantier pozare	m	645,00				
123	2303554 Tub flexibil D63, cu strat dublu de protectie, 450 N/20 cm, culoare neagra, fara halogenuri, cu mufa racord ,inel de etansare si distantier pozare	m	508,00				
124	6201084 Ulei emulsionabil pentru decofrare betoane stas 11382	kg	15,20				
125	48274703 UPS 2000VA 1600W 4 Min 1/1f./ Line-Int.	buc	1,00				
126	6202507 Vaselina tehnica artificiala tip A s 917	kg	4,88				
	TOTAL		lei				
	TOTAL		euro				

Proiectant
Michnea Ion

Reprezentant le



OBIECTIV: Realizarea unui sistem fotovoltaic conectat la rețea destinat producției de energie electrica pentru susținerea consumului propriu al cladirilor publice și a iluminatului public din Orașul Sănnicolau Mare

Beneficiar: Orasul Sannicolau Mare

Proiect: 016/025

Proiectant: T&M Electrostart 2009 SRL

Executant: _____

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	25,98			
2	10701 Dulgher	114,00			
3	10741 Dulgher constructii	12,39			
4	320564 Electrician	339,40			
5	14110 Electrician aparataj electric	18,26			
6	20491 Electrician aparataj statii electrice prot.	80,00			
7	20551 Electrician automatizare	51,69			
8	20251 Electrician cabluri subterane	348,84			
9	20600 Electrician intr.rep.	4,80			
10	20151 Electrician linii electrice aeriene	189,24			
11	20341 Electrician post trafo	131,69			
12	320744 Electrician protectie, relee, automatizari, masura	40,00			
13	11141 Fierar beton	1,17			
14	11321 Finisor terasamente	25,19			
15	20000027 Inginer proiectant	24,12			
16	20000041 Inginer sisteme CCTV	3,00			
17	320694 Inginer training- sisteme PV	32,00			
18	12011 Instalator alimentare cu apa	8,64			
19	11620 Instalator apa, canal 2	105,35			
20	30 Instalator electrician	2.752,71			
21	41 Lacatus constructii metalice	10,52			
22	21751 Lacatus montaj masini electrice	1,17			
23	21521 Lacatus montaj utilaj industrial	5,55			
24	22551 Montator aparataj electric	2.218,03			
25	26800 Montator ctii. metalice	3.136,00			
26	57 Muncitor constructii-montaj	885,99			
27	19900 Muncitor deserv.ctii montj.	177,60			
28	29931 Muncitor deservire constructii masini	1,06			
29	19931 Muncitor deservire constructii montaj	164,99			
30	19921 Muncitor deservire constructii-montaj	40,22			
31	319731 Muncitor incarcare-descarcare materiale	4,43			
32	319721 Muncitor incarcare-descare materiale	15,16			
33	320551 Muncitor necalificat	321,81			
34	20000092 Muncitor necalificat grila de incadrare lucrari obisnuite	93,72			
35	52 Pavator	203,30			
36	19621 Sapator	329,68			
37	22741 Sudor electric	9,06			

LISTA cuprinzand consumurile cu mana de lucru

0	1	2	3	4 = 2 x 3	5
38	20000114 Tehnician pentru sisteme de detectie	11,74			
39	13211 Topograf	52,12			
	Total ore manopera:	11.990,63			
	TOTAL	lei			
	TOTAL	euro			

Proiectant
Michnea Ion

Reprezentant la



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

OBIECTIV: Realizarea unui sistem fotovoltaic conectat la rețea destinat producției de energie electrica pentru susținerea consumului propriu al cladirilor publice și a iluminatului public din Orașul Sănnicolau Mare

Beneficiar: Orasul Sannicolau Mare

Proiect: 016/025

Proiectant: T&M Electrostart 2009 SRL

Executant: _____

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

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii	Ore de functionare	Tariful unitar (exclusiv TVA) -lei/ora-	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-
0	1	2	3	4 = 2 x 3
1	1343A Autocisterna cu dispozitiv de stropire cu m.a.j. 5-8t	0,82		
2	5603 Autocisterna de apa de 5-8 t cu dispozitiv de stropire	1,26		
3	5603 Autocisterna de apa de 5-8 t cu dispozitiv de stropire	0,18		
4	20000866 Autogreder pana la 180CP	0,49		
5	1337A Autogreder pina la 175 cp	0,82		
6	3546 Autogreder pina la 175cp	0,69		
7	3546 Autogreder pina la 175cp	0,50		
8	4802 Autolaborator mobil pt incerc electr. pt. linii de in alta tensiune pe auto 3t	7,50		
9	4803 Autolaborator mobil pt.verificari electrice pe auto 3t	55,70		
10	4801 Autolaborator pt. verificari elect.in centrale si statii pe auto de2,5t	24,00		
11	4806 Autolaborator tip lm3 auto 5t pt verif.centrale si statii elect.	9,93		
12	6752 Automacara 6- 9,9tf cu brat cu zabrele	1,50		
13	6753 Automacara 10- 14,9tf cu brat cu zabrele	1,59		
14	6751 Automacara 5 tf, Hmax = 6,5m deschidere max= 5,5m	9,98		
15	5703 Autotelescop tb-26 montat pe auto zil-157 9t	2,40		
16	3702 Betoniera cu cadere libera actionata electric 101-250 l	18,30		
17	20000867 Cilindru compactor autopropulsat de 8-14 t	1,21		
18	4004 Compactor autopropcu rulour.(valturi) pina la 12tf	2,30		
19	4004 Compactor autopropcu rulour.(valturi) pina la 12tf	1,23		
20	4005 Compactor static autoprop,cu rulouri(valturi),r8-14;de 14tf	4,23		
21	4005 Compactor static autoprop,cu rulouri(valturi),r8-14;de 14tf	3,07		
22	1469 Compactor static autoprop.pe pneuri de 10tf	0,87		
23	3521 Excavator pe pneuri motor termic (buldoexcavator) 0,21-0,39mc	316,35		
24	20000869 Freza rutiera (Stabilizator)	0,25		
25	3006 Grup termic de sudura 28-35kw	0,32		
26	7406 Incarcator frontal pe pneuri cupa pina la 2,6-3,9	46,00		
27	1109 Macara pe pneuri cu brat cu zabrele 50,0-59,9 tf 1 schimb	16,00		
28	7609 Masina de gaurit electrica rotopercutanta d=35mm	4,80		
29	1978 Motocompresor cu 1 ciocan pneumatic	358,40		
30	4019 Placa vibratoare cu motor ardere interna sub 10cp 650-700kgf	22,84		
31	5704 Platforma ridicatoare cu brate tip prb-15 pe auto 5t	8,40		
32	2183 Rulou compresor autopropulsat 8-14 t	5,41		
33	2297 Tavalug picior de oaie de 2,5-5 t	0,90		
34	3716 Vibrator de interior pentru beton actionat, electric 0,9-1,5 kw	13,64		

LISTA cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

0	1	2	3	4 = 2 x 3
35	3716 Vibrator de interior pentru beton actionat, electric 0,9-1,5 kw	2,01		
	Total ore utilaje:	943,90		
	TOTAL	lei		
	TOTAL	euro		

Proiectant
Michnea Ion

Reprezentant le



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

OBIECTIV: Realizarea unui sistem fotovoltaic conectat la rețea destinat producției de energie electrica pentru susținerea consumului propriu al cladirilor publice și a iluminatului public din Orașul Sănnicolau Mare

Beneficiar: Orasul Sannicolau Mare

Proiect: 016/025

Proiectant: T&M Electrostart 2009 SRL

Executant: _____

C9cp - LISTA cuprinzand consumurile privind transporturile cumulat pe proiect

Nr. crt.	Tipul de transport	Tone transportate	Km parcursi	Ore de functionare	Tarifal unitar (exclusiv TVA) - lei/tona*km	Valoarea (exclusiv TVA) -lei-
0	1	2	3	4	5	6 = 2 x 5
Transport rutier						
1	TRA06A10 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	20,45				
2	TRA06A10 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	17,00				
3	TRA06A10 Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5mc dist. =10km	5,83				
4	TRA02A10 Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	6,33				
5	TRA02A10 Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	6,33				
6	TRA02A10 Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	4,73				
7	TRA02A10 Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	55,04				
8	TRA02A10 Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	27,57				
9	TRA02A10 Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= ...10 km.	1,92				
10	TRA01A10 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	185,00				
11	TRA01A10 Transportul rutier al...materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km.	14,38				
12	TRA01A10P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	10,17				
13	TRA01A10P Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km	0,32				
Total tone transportate:		355,07				
TOTAL			lei			

LISTA cuprinzand costurile privind transporturile

0	1	2	3	4	5	6 = 2 x 5
	TOTAL		euro			

Proiectant
Michnea Ion

Reprezentant le



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