

Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI

## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

null

Nr.	Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Din care C+M
			Lei	Lei
0	1	2	3	4
1	1.2	<b>Amenajarea terenului</b>		
2	1.3	<b>Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala</b>		
		<i>4 Sistematizare teren-Eligibil</i>		
3	1.4	<b>Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor</b>		
4	2	<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii</b>		
		<i>1 Constructii si instalatii-Eligibil</i>		
5	3.5	<b>Proiectare</b>		
5.1	3.5.1	Tema de proiectare		
5.2	3.5.2	Studiu de fezabilitate		
5.3	3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general		
5.4	3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor		
5.5	3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie		
5.6	3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie		
6	4	<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>		
6.1	4.1	Constructii si instalatii		
		<i>1 Constructii si instalatii-Eligibil</i>		
6.2	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale		
		<i>2 Echipamente-Eligibil</i>		
		<i>2 Echipamente-Neeligibil</i>		
6.3	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj		
		<i>2 Echipamente-Eligibil</i>		
		<i>2 Echipamente-Neeligibil</i>		
6.4	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport		
6.5	4.5	Dotari		
		<i>1 Constructii si instalatii-Eligibil</i>		
6.6	4.6	Active necorporale		
7	5.1	<b>Organizare de santier</b>		
7.1	5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier		

null

Nr.	Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Din care C+M
			Lei	Lei
0	1	2	3	4
		<i>3 Organizare de santier-Eligibil</i>		
7.2	5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului		
<b>8</b>	<b>6.2</b>	<b>Probe tehnologice si teste</b>		
<b>TOTAL (fara TVA)</b>				
<b>TOTAL (cu TVA)</b>				

Proiectant,  
**PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 1 Constructii si instalatii-Eligibil

## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

### CAPITOL I

#### I. Constructii si instalatii

2	4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	
		<i>1 Terasamente</i>	
4	4.1.2	Rezistenta	
		<i>2 Rezistenta</i>	
6	4.1.3	Arhitectura	
		<i>3 Arhitectura</i>	
8	4.1.4	Instalatii	
		<i>6 Instalatii sanitare interior</i>	
		<i>9 Instalatii termice</i>	
		<i>4 Instalatii sanitare exterior</i>	
		<i>7 Instalatii electrice-curenti tari</i>	
		<i>5 Instalatii electrice exterior</i>	
		<i>8 Instalatii electrice-curenti slabi</i>	
15	4.1.5	Alte categorii de constructii	
<b>TOTAL CAPITOL I</b>			

### CAPITOL II

#### II. Montaj

17	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
<b>TOTAL CAPITOL II</b>			

### CAPITOL III

#### III. Procurare

19	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
20	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
21	4.5	Dotari	
76	4.6	Active necorporale	
<b>TOTAL CAPITOL III</b>			

### CAPITOL IV

#### IV. Probe

78	6.2	Probe tehnologice si teste	
----	-----	----------------------------	--



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 1 Constructii si instalatii-Eligibil  
 Stadiul fizic: 1 Terasamente

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Corp cladire</b>					
<b>1</b>	<b>TSC02E01</b> > - Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catgoria 4	<b>mc</b>	<b>1,481.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>2</b>	<b>TSA03C1</b> - Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 M latime,executata fara sprijiniri,cu taluz inclinat,la fundatii,canale,etc in teren necoeziv sau slab coeziv, consistent, pana la 0,75 M adancime, teren tare	<b>mc</b>	<b>235.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>3</b>	<b>TRA01A15P</b> - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=15 km \$	<b>tona</b>	<b>750.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>4</b>	<b>CG32B1</b> - Umpluturi in straturi compactate	<b>mc</b>	<b>626.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>5</b>	<b>TSD08B01</b> > ^ - Strat de rupere capilaritate, din balast - 15 cm	<b>mc</b>	<b>60.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>6</b>	<b>TRA02A10</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	<b>tona</b>	<b>108.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Corp cladire</b>					

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4

#### Rezervor incendiu

7	TSC02E01> - Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catgoria 4	mc	108.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
8	CG32B1 - Umpluturi in straturi compactate	mc	55.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
9	TSF01E1 - Sprijiniri de maluri, cu dulapi	mp	70.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
10	TRA01A15P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=15 km \$	tona	173.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
11	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	100.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>TOTAL Rezervor incendiu</b>					

#### TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

#### Alte cheltuieli directe

Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						

#### Cheltuieli indirecte

Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						

#### Beneficiu

Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						

---

<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>	
<b>TVA (19.00%)</b>	
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>	

---

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 1 Constructii si instalatii-Eligibil  
 Stadiul fizic: 2 Rezistenta

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Infrastructura</b>					
<b>1</b>	<b>CA02J1</b> - Beton TALPI C12/15	<b>mc</b>	<b>29.500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>2</b>	<b>CA02J1</b> - Turnarea betonului armat TALPI FUNDATIE C25/30	<b>mc</b>	<b>153.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>3</b>	<b>CB02A#</b> - Cofraje din panouri re folosibile, cu astereala din scanduri de rasinoase scurte si subscurte pentru turnarea betonului in cuzinetai, fundatii pahar si fundatii de utilaje inclusiv sprijinirile	<b>mp</b>	<b>250.200</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>4</b>	<b>CA02J1</b> - Turnarea betonului armat ELEVATII C25/30	<b>mc</b>	<b>172.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>5</b>	<b>CB02A#</b> - Cofraje din panouri re folosibile, cu astereala din scanduri de rasinoase scurte si subscurte pentru turnarea betonului in cuzinetai, fundatii pahar si fundatii de utilaje inclusiv sprijinirile	<b>mp</b>	<b>721.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>6</b>	<b>CA02J1</b> - Turnarea betonului armat PLACA PARDOSEALA C25/30	<b>mc</b>	<b>39.300</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	CZ0301E1 - Confectionarea armaturilor din otel beton	kg	16,379.300		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
8	CC01A1 - Montarea armaturilor din otel-beton	kg	16,379.300		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
9	CZ0301E1 - Confectionarea armaturilor din otel beton-mustati stalpisorii	kg	359.800		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
10	CC01A1 - Montarea armaturilor din otel beton-mustati stalpisorii	kg	359.800		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
11	RCSD08C% - Montarea plaselor sudate	kg	4,410.960		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
12	TRA06A10 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5MC dist. =10km \$	tona	985.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
13	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	30.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>Scari/rampe/trotuare/terase</b>					
14	CA02J1 - Turnarea betonului armat SCARI/RAMPE/TROTUARE/TERASE C25/30	mc	64.340		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
15	CZ0301E1 - Confectionarea armaturilor din otel beton	kg	1,379.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
16	CC01A1 - Montarea armaturilor din otel-beton	kg	1,379.500		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
17	RCSD08C% - Montarea plaselor sudate	kg	2,728.610		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
18	RPCE26B+ - Hidroizolatie pensulata dublu strat	MP	90.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
19	TSD08B01> ^ - Strat din balast sub trotuar/terase	mc	38.300		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
20	RPCE34A1 - Umplerea rosturilor dintre trotuar si soclul cladirii cu bitum	m	120.500		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
21	DE16A1-asim - Rigolă prefabricată din beton / metal 10cm	m	120.150		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
22	TRA06A10 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5MC dist. =10km \$	tona	163.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
23	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	75.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>TOTAL Scari/rampe/trotuare/terase</b>					

Punct gospodaresc					
24	CA02J1 - Turnarea betonului armat-placa	mc	2.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
25	RCS08C% - Montarea plaselor sudate	kg	110.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
26	TSD08B01> ^ - Strat din balast sub trotuar/terase	mc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
27	CL21A1 - Confectii metalice	kg	150.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
28	TRA06A10 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5MC dist. =10km \$	tona	6.300		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
29	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	0.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>TOTAL Punct gospodaresc</b>					

**Rezervor incendiu**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
30	CA02J1 - Beton de egalizare	mc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
31	CA02J1 - Turnarea betonului armat-placa inferioara	mc	7.850		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
32	CA02J1 - Turnarea betonului armat-Pereti b.a	mc	8.600		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
33	CA02J1 - Turnarea betonului armat-Grinzi	mc	0.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
34	CA02J1 - Turnarea betonului armat-Placa superioara	mc	2.150		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
35	CA02J1 - Turnarea betonului armat-atic	mc	0.400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
36	CB04A1 - Cofraje pentru beton armat in placi, grinzi si stalpi. din panouri re folosibile, cu astereala din scanduri de rasinoase la constructii avand inaltimea pana la 20 m inclusiv, la placi si grinzi	mp	105.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
37	CB44A1 - Sustineri cu popi metalici extensibili tip pe 3100 R	buc	75.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
38	CB12A# - Sustineri din grinzi metalice extensibile de inventar pentru turnarea grinzilor monolite izolate, a planseelor cu grinzi monolite si a placilor drepte cu sarcina totala asupra cofrajelor de cel mult 500 dantmp (500 kgftmp), sustineri la constructii cu inaltimea pana la 20 M inclusiv, grinzile fiind rezemate pe popi metalici montati la distanta de 1 M interax. grinzi metalice extensibile ge 1 (3-5 M)	mp	15.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
39	TRA06A10 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5MC dist. =10km \$	tona	60.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
40	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	5.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
41	CZ0301E1 - Confectionarea armaturilor din otel beton	kg	1,216.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
42	CC01A1 - Montarea armaturilor din otel-beton	kg	1,216.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
43	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	2.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Rezervor incendiu</b>					
<b>TOTAL Infrastructura</b>					
<b>Suprastructura</b>					
<b>Stalpi</b>					
44	CA02J1 - Turnarea betonului armat in elementele constructiilor	mc	17.979		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
45	CB04A1 - Cofraje pentru beton armat in placi, grinzi si stalpi. din panouri re folosibile, cu astereala din scanduri de rasinoase la constructii avand inaltimea pana la 20 m inclusiv, la placi si grinzi	mp	205.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
46	CZ0301E1 - Confectionarea armaturilor din otel beton	kg	4,533.400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
47	CC01A1 - Montarea armaturilor din otel-beton	kg	4,533.400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Stalpi</b>					

Grinzi					
48	CA02J1 - Turnarea betonului armat in elementele constructiilor	mc	31.118		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
49	CB04A1 - Cofraje pentru beton armat in placi, grinzi si stalpi. din panouri re folosibile, cu astereala din scanduri de rasinoase la constructii avand inaltimea pana la 20 m inclusiv, la placi si grinzi	mp	315.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
50	CZ0301E1 - Confectionarea armaturilor din otel beton	kg	11,634.900		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
51	CC01A1 - Montarea armaturilor din otel-beton	kg	11,634.900		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Grinzi</b>					

Placi					
-------	--	--	--	--	--

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
52	CA02J1 - Turnarea betonului armat in elementele constructiilor	mc	76.192		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
53	CB04A1 - Cofraje pentru beton armat in placi, grinzi si stalpi. din panouri re folosibile, cu astereala din scanduri de rasinoase la constructii avand inaltimea pana la 20 m inclusiv, la placi si grinzi	mp	510.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
54	CZ0301E1 - Confectionarea armaturilor din otel beton	kg	8,601.300		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
55	CC01A1 - Montarea armaturilor din otel-beton	kg	8,601.300		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
56	CB44A1 - Sustineri cu popi metalici extensibili tip pe 3100 R	buc	2,550.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
57	CB12A# - Sustineri din grinzi metalice extensibile de inventar pentru turnarea grinzilor monolite izolate, a planseelor cu grinzi monolite si a placilor drepte cu sarcina totala asupra cofrajelor de cel mult 500 dantmp (500 kgftmp), sustineri la constructii cu inaltimea pana la 20 M inclusiv, grinzile fiind rezemate pe popi metalici montati la distanta de 1 M interax. grinzi metalice extensibile ge 1 (3-5 M)	mp	510.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Placi</b>					

Atic					
58	CA02J1 - Turnarea betonului armat in elementele constructiilor	mc	5.943		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
59	CB04A1 - Cofraje pentru beton armat in placi, grinzi si stalpi. din panouri re folosibile, cu astereala din scanduri de rasinoase la constructii avand inaltimea pana la 20 m inclusiv, la placi si grinzi	mp	80.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
60	CZ0301E1 - Confectionarea armaturilor din otel beton	kg	291.100		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
61	CC01A1 - Montarea armaturilor din otel-beton	kg	291.100		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Atic</b>					

Centuri					
62	CA02J1 - Turnarea betonului armat in elementele constructiilor	mc	1.052		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
63	CB04A1 - Cofraje pentru beton armat in placi, grinzi si stalpi. din panouri re folosibile, cu astereala din scanduri de rasinoase la constructii avand inaltimea pana la 20 m inclusiv, la placi si grinzi	mp	30.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
64	CZ0301E1 - Confectionarea armaturilor din otel beton	kg	456.100		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
65	CC01A1 - Montarea armaturilor din otel-beton	kg	456.100		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Centuri</b>					

Sarpanta					
66	CE27A#ASIMILAT - Sarpante pe scaune	mp	345.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -	
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
67	CN54A* - Protejarea elementelor de constructii din lemn, cu solutie ignifuga si insecticida	mp	1,035.000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
<b>TOTAL Sarpanta</b>						
68	TRA06A10 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5MC dist. =10km \$	tona	333.000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
69	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	40.000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
<b>TOTAL Suprastructura</b>						
<b>TOTAL 1 (Cheltuieli directe)</b>						
<b>Greutate Materiale (tone)</b>	<b>Ore Manopera</b>	<b>Material</b>	<b>Manopera</b>	<b>Utilaj</b>	<b>Transport</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Recapitulatie</b>	<b>Valoare</b>	<b>Material</b>	<b>Manopera</b>	<b>Utilaj</b>	<b>Transport</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Alte cheltuieli directe</b>						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						
<b>Cheltuieli indirecte</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						
<b>Beneficiu</b>						
Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>						
<b>TVA (19.00%)</b>						
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>						

Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 1 Constructii si instalatii-Eligibil  
 Stadiul fizic: 3 Arhitectura

### Formular F3

#### Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	CB01A01^ - Schela metalica tubulara completa	mp	450.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>Pardoseli</b>					
2	CG18A1 - Amprentarea betonului la trotuare	mp	275.280		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3	CG16A%-asim - Pardoseli din gresie, exterior	mp	36.360		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4	CG04A1 - Asimilat - Covor PVC (vinil) omogen	mp	83.940		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5	CG16A% - Pardoseli din gresie interior	mp	92.640		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6	CG14A01> - Pardoseala epoxidica	mp	42.130		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	IZF12XC - Sapa de egaliz.din mortar cim.gata preparat pe supraf.oriz.-inclinate 40% grosime medie 7 CM	mp	428.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
8	CG01A04> - Strat suport pentru pardoseli, sapa autonivelanta	mp	428.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
9	CG02A02>Asim - Parchet SPC de trafic intens grosime 6mm	mp	196.260		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
10	CG02A02>Asim - Deck WPC textura lemn pentru exterior	mp	80.340		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
11	CG12A1 - Scafe sau plinte din gresie ceramica fixate cu mortar de ciment marca M 100-T	m	31.300		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
12	CG05A02> - Montarea plintelor din MDF	m	221.280		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Pardoseli</b>					

Pereti					
13	CD04D# - Zidarie din blocuri ceramice GV 30cm	mc	36.160		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
14	CD04D# - Zidarie din blocuri ceramice GV 25cm	mc	26.170		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
15	RPCG22A# - Pereti de compartimentare 15 cm gips carton 2 placi pe fiecare latura - R Umezeala	MP	36.920		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
16	RPCG22A# - Pereti de compartimentare 15 cm gips carton 2 placi pe fiecare latura - R Foc	MP	244.660		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
17	RPCG22A# - Pereti de compartimentare 15 cm gips carton 2 placi pe fiecare latura - RU si RF	MP	154.160		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
18	RPCG22A# - Pereti de compartimentare 12.5 cm gips carton 2 placi pe fiecare latura - R Umezeala	MP	80.160		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
19	RPCG22A# - Pereti de compartimentare 12.5 cm gips carton 2 placi pe fiecare latura - R Foc	MP	12.950		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
20	RCSG07A#-ASIM - Compartimentari din PVC la grupuri sanitare	MP	10.360		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Pereti</b>					

Finisaje interioare					
21	CN04B1 - Var lavabil alb tavane in 2 straturi	mp	17.180		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
22	CN04B1 - Var lavabil alb pereti in 2 straturi	mp	1,323.850		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
23	CF01A1 - Tencuieli	mp	<b>748.050</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
24	CF07C01> - Glet aplicat pe tencuieli	mp	<b>1,583.810</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
25	CQ16A* - Tavan fals casetat	mp	<b>428.500</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
26	CI06C1 - Placaj din faianta la pereti si stalpi, fixat cu adeziv	mp	<b>259.960</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Finisaje interioare</b>					

Finisaje exterioare					
27	CK29A#asim1 - Fatada ventilata - Placari WPC culoare stejar	mp	<b>167.560</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
28	CF13A03^ - Tencuiala decorativa de exterior - culoare alb	mp	<b>283.280</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
29	CF13A03^ - Tencuiala decorativa de exterior pentru soclu - gri antracit	mp	<b>31.140</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
30	CH04A1-asim - Elemente verticale din lemn tratat 6x12 cm	m	<b>127.100</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
31	CH04A1-asim - Elemente orizontale din lemn tratat 8x14 cm	m	41.400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
32	CH04A1-asim - Elemente orizontale din lemn tratat 8x10 cm	m	27.200		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
33	CH04A1-asim - Elemente pentru pergola din lemn tratat 4x20 cm	m	289.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
34	CE07A%-asim - Tabla pergole metalice vopsite multicolor	mp	30.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
35	CE07A%-asim - Tabla pergola metalica vopsita galben	mp	34.050		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Finisaje exterioare</b>					

Termoizolatii					
36	IZF13I01^-asim - Termoizolarea podurilor cu placi vata minerala-strat de 40 cm	mp	299.250		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
37	IZF56B* - Termoizolarea terasei cu polistiren extrudat-strat de 40 cm	mp	152.840		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
38	IZF31A*-asim - Sistem complet pentru termoizolarea fatadelor cu vata minerala bazaltica - strat de 15 cm	mp	494.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
39	IZF11A01> - Termoizolatie pardoseala cu polistiren extrudat, de 15 cm	mp	428.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
40	IZF30B06^ - Termoizolatie soclu-polistiren extrudat grosime 10 cm	mp	180.750		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
41	IZF30B04^ - Termosistem capac atic - 5 cm polistiren extrudat	mp	24.140		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Termoizolatii</b>					

Hidroizolatii					
42	RPCE31B+ - Hidroizolatie membrana bituminoasă cu ardezie	MP	147.500		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
43	RPCE26B+ - Hidroizolatie membrana bituminoasă (2 straturi)	MP	147.500		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
44	RPCE14E+ - Strat difuzie vapori,acop-terase	MP	147.500		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
45	RPCE07B+ - Strat de bariera contra vaporilor	MP	147.500		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
46	IZF05A01> - Montarea foliei anticondens	mp	340.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
47	IZF16A01>asim - Folie polipropilena sub pardoseala	mp	428.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
48	IZF41A02^ - Protectie pentru hidroizolatie din membrana cramponata HDPE	mp	180.750		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
49	RPCE26B+ - Hidroizolatie pensulata pe elevatie soclu dublu strat	MP	180.750		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Hidroizolatii</b>					

Tamplarie					
50	CK06B01>asim - Montarea tamplariei din aluminiu exterior	mp	102.570		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
51	CK06B01> - Montarea tamplariei din aluminiu-interior	mp	64.470		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
52	CK26B# - Glafuri la ferestre, la interior	ml	41.900		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
53	CK26B# - Glafuri la ferestre, la exterior	ml	41.900		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Tamplarie</b>					

<b>Acoperis</b>
-----------------

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
54	CE10A01> - Montarea sistemului complet de sipci si contrasipci la sistemele de invelitori	mp	340.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
55	RPCH10A1 - Astereala invelitorii	mp	340.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
56	CN54A* - Protejarea elementelor de constructii din lemn, cu solutie ignifuga si insecticida	mp	1,020.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
57	CE17A01^ - Invelitoare tabla faltuita - gri antracit	mp	340.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
58	CE15B1 - Sort din tabla terasa 45cm latime - gri	m	29.200		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
59	IFB09A3 - Strat pietris acoperis terasa	mp	147.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
60	DA09A01> - Strat de protectie geotextil	mp	147.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
61	IZF56A* - Beton de panta	mp	147.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Acoperis</b>					

**Confectii metalice/jgheaburi si burlane**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
62	CE05B01> - Burlane din tabla	M	62.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
63	CE03B01> - Jgheaburi din tabla	M	61.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
64	FH17B1-asim - Scara metalica acces acoperis terasa	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
65	CE05I01^ - Opritor de zapada pentru acoperis	m	66.650		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
66	CE05A01^ - Coama pentru acoperis	m	33.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
67	CE05C01^ - Dolie pentru acoperis	m	20.700		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
68	CF22A-ASIM - Ancadramente prefabricate metalice	m	112.400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
69	RME15A# - Balustrade din lemn	m	9.050		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -	
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
70	RMEB01A01> - Balustrade metalice	m	22.150			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
<b>TOTAL Confectii metalice/jgheaburi si burlane</b>						
71	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	685.000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
			transport:			
<b>TOTAL 1 (Cheltuieli directe)</b>						
<b>Greutate Materiale (tone)</b>	<b>Ore Manopera</b>	<b>Material</b>	<b>Manopera</b>	<b>Utilaj</b>	<b>Transport</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Recapitulatie</b>	<b>Valoare</b>	<b>Material</b>	<b>Manopera</b>	<b>Utilaj</b>	<b>Transport</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Alte cheltuieli directe</b>						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						
<b>Cheltuieli indirecte</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						
<b>Beneficiu</b>						
Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>						
<b>TVA (19.00%)</b>						
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>						

Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 1 Constructii si instalatii-Eligibil  
 Stadiul fizic: 4 Instalatii sanitare exterior

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Retele exterioare sanitare</b>					
<b>1 TSA03C1</b> - Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 M latime,executata fara sprijiniri,cu taluz inclinat,la fundatii,canale,etc in teren necoeziv sau slab coeziv, consistent, pana la 0,75 M adancime, teren tare	<b>mc</b>	<b>16.500</b>			
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
<b>2 TSC02E01&gt;</b> - Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catgoria 4	<b>mc</b>	<b>93.500</b>			
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
<b>3 TSD04A01&gt;</b> - Compactare cu mai mecanic de 150-200 kg	<b>mc</b>	<b>51.000</b>			
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
<b>3 22005251</b> - Nisip 0.3 mm granulatie	<b>mc</b>	<b>33.000</b>			
<b>3 22003791</b> - Balast 4-16 mm	<b>mc</b>	<b>18.000</b>			
<b>4 TSD04A01&gt;</b> - Compactare cu mai mecanic de 150-200 kg a umpluturii in strat de 20-30 cm, exclusiv udare strat din pamant necoeziv	<b>mc</b>	<b>59.000</b>			
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
<b>5 TRA02A10</b> - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	<b>tona</b>	<b>92.000</b>			
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
<b>6 TRA01A15P</b> - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=15 km \$	<b>tona</b>	<b>82.000</b>			
		material:			
		manopera:			
		utilaj:			
		transport:			

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	ACD01C02^ - Camin apometru din PE, D 500 H=1200, cu capac necarosabil	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
8	RPSE21A# - Apometru DN 25 (alama), debit nominal 6.3 mc/h	BUCAT A	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
9	SA35A#-asim - Racord compresiune FE De 50x1 1/2"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
10	RPID28A# - Robinet sferic FI-FI D 1 1/2" (alama)	BUCAT A	2.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
11	SD31F1 - Racord olandez D 1 1/2" (alama)	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
12	IA24E1 - Supapa de sens FI-Fi D 1 1/2" (alama)	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
13	FE22C1 - Niplu egal FE-FE D 1 1/2" (alama)	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
14	ID02C2 - Teu egal Fi-Fi D 1 1/2" (alama)	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
15	RPID28A# - Robinet sferic FI-Fe D 1 1/2" (alama)	BUCAT A	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
16	FE22C1 - Niplu redus FE-FE D 1 1/2"-1" (alama)	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
17	SD13C1 - Asimilat - Robinet de golire 1"	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
18	ACE11E% - Camin de inspectie din PEHD De1100 mm	buc	12.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
19	AcE124A3* - Capac circular D600 din fonta, tip carosabil	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
20	AcE124A3* - Capac circular D600, tip necarosabil	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
21	CA02J1 - Beton 12/15 pentru placa sustinere camine	mc	6.840		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
22	RPSE21A#-asim - Element de ridicare cu garnitura D1100 mm	buc	12.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
23	AcA43A*-asim - Teava din PEHD De 63 mm	m	7.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
24	AcA58B*-asim - Cot din PEHD De 63 mm imbinare prin electrofuziune	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
25	AcA43A*-asim - Teava din PEHD De 50 mm	m	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
26	AcA58B*-asim - Cot din PEHD De 50 mm imbinare prin electrofuziune	buc	5.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
27	AcA58B*-asim - Teu egal din PEHD De 50 mm imbinare prin electrofuziune	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
28	AcA43A*-asim - Teava din PEHD De 20 mm	m	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
29	AcA58B*-asim - Cot din PEHD De 20 mm imbinare prin electrofuziune	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
30	ACA11F04^ - Conducta din PVC Kg Sn 4 D 110 mm	m	1.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
31	ACA11F04^ - Conducta din PVC Kg Sn 4 D 200 mm	m	70.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
32	W2H04A01> - Banda avertizoare apa	m	30.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
33	W2H04A01> - Banda avertizoare canalizare	m	71.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
34	ACF11A% - Spalarea conductelor	m	101.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
35	SF01B01> - Proba de presiune pentru tevine din PEHD	m	30.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
36	ACE13B1 - Hidrant de gradina tip micm ni-532-63 avind D= 3/4 " montat in pamint	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
37	TRA06A10 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5MC dist. =10km \$	tona	17.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Rețele exterioare sanitare</b>					

#### Gospodarie apa

38	SD13F1 - Robinet de sectionare 2"	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
39	ID04A01>-asim - Clapet de retinere D2"	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
40	SA03F# - Teava din otel zincat D 2"	m	22.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
41	SA35A# - Cot din otel zincat D 2"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
42	RPSA45G1 - Teu egal din otel zincat D 2"	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
43	RPSA45G1 - Mufa imbinare teava din otel zincat D 2"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
44	SB12A01>-asim - Suport teava D2" cu tija filetata M8	buc	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
45	CMJ25I18 - Ancora conexand cu camasa M8	buc	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
46	CMJ25I18 - Cupla M8	buc	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
47	SD10A# - Robinet din alama D1" cu plutitor	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
48	AcA63B* - Adaptor compresiune filet interior D32-1"	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
49	SD13C1 - Robinet de sectionare D1"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
50	ID04A01>-asim - Clapet de retinere D1"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
51	SA01C# - Teava din otel zincat D 1"	m	17.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
52	SA35A# - Cot din otel zincat D 1"	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
53	RPSA45G1 - Teu egal din otel zincat D 1"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
54	RPSA45G1 - Mufa imbinare teava din otel zincat D 1"	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
55	ATB02A-asim - Tranzitie filetata FI Dn32-1"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
56	ATB02A-asim - Tranzitie filetata FI Dn63-2"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
57	SD15B# - Sorb cu clapet Dn 50	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
58	SA42A1 - Flansa filetata zincata 2" FI	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
59	IA05C01>-asim - Senzori de nivel	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
60	EM23A1*-asim - Avertizare sonora	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
61	EM23A1*-asim - Avertizare vizuala lipsa apa	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Gospodarire apa</b>					
62	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	15.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

<b>Alte cheltuieli directe</b>						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						

<b>Cheltuieli indirecte</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						

<b>Beneficiu</b>						
Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						

<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>	
<b>TVA (19.00%)</b>	
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>	

Proiectant,  
**PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 1 Constructii si instalatii-Eligibil  
 Stadiul fizic: 5 Instalatii electrice exterior

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Lucrari exterioare</b>					
<b>1</b>	<b>TSA03C1</b> - Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 M latime,executata fara sprijiniri,cu taluz inclinat,la fundatii,canale,etc in teren necoeziv sau slab coeziv, consistent, pana la 0,75 M adancime, teren tare	<b>mc</b>	<b>115.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>2</b>	<b>TSD01A1</b> - Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30CM. gros cu sfarim. bulg. teren teren usor	<b>mc</b>	<b>34.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>3</b>	<b>TSD04A1</b> - Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand : 10 cm grosime pamant necoeziv	<b>mc</b>	<b>34.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>4</b>	<b>2200525</b> - Nisip de rau si lacuri sortat si nespalat, 0.0-7.00 mm	mc	<b>34.000</b>		
<b>5</b>	<b>ACE05A1</b> - Piesa de trecere etansa a conductelor prin pereti	<b>tona</b>	<b>0.500</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>6</b>	<b>W2H02A#</b> - Banda avertizoare	<b>m</b>	<b>150.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>7</b>	<b>TSD05B1</b> - Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 Kg a umpluturilor in straturi succesive de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din : pamant coeziv	<b>100 mc</b>	<b>0.810</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	CA01D1 - Turnarea betonului simplu marca 1) in straturi de 3?20 CM grosime, pentru platforma BMPT 100X100X20CM , la constructii cu inaltimea pana la 35 M inclusiv	mc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
9	TRA06A10 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5MC dist. =10km \$	tona	2.500		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
10	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	72.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
11	TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$	tona	60.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Lucrari exterioare</b>					

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

**Alte cheltuieli directe**

Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						

**Cheltuieli indirecte**

Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						

**Beneficiu**

Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						

<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>	
<b>TVA (19.00%)</b>	
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>	

---

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 1 Constructii si instalatii-Eligibil  
 Stadiul fizic: 6 Instalatii sanitare interior

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Obiecte grupuri sanitare</b>					
<b>1</b>	<b>SC13A1-asim</b> - Vas WC pentru copii, iesire orizontala (295x385x350 mm)	<b>buc</b>	<b>9.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>2</b>	<b>CMJ30F25I-asim</b> - Colac WC copii compatibil vas WC (295x385x350 mm)	<b>buc</b>	<b>9.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>3</b>	<b>SC05A03&gt;-asim</b> - Rezervor compact încastat(8cm), mecanism cu dublă acționare(4/2 - 4.5/3 - 6/3 L), pentru WC montat pe pardoseală.Conexiune hidraulică superioară.	<b>buc</b>	<b>9.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>4</b>	<b>SC07E1-asim</b> - Lavoar baie copii (L=455,A=400,Î=160) mm	<b>buc</b>	<b>9.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>5</b>	<b>SC07E1-asim</b> - Semipiedestal pentru lavoar copii	<b>buc</b>	<b>9.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>6</b>	<b>RPSXC01B-asim</b> - Ventil / capac scurgere din ceramica pentru lavoar baie	<b>buc</b>	<b>9.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	SD02C01> - Baterie pentru lavoar copii	buc	9.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
8	SA12A01> - Racord flexibil apa 1/2"x3/8" lungime 30 cm	buc	48.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
9	RPIC80C1 - Niplu alama, racord 3/4", filet exterior-exterior	buc	48.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
10	SC01B02>-asim - Cadita de dus 800x800x290	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
11	SC01A01>-asim - Set picioare cadita dus 515 mm	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
12	SD02B01> - Sistem de dus fix cu baterie	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
13	SB10A01> - Sifon cadita de dus, flexibil, cu ventil	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
14	SC11A02> - Oglinda baie 44x60	buc	19.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
15	SD02A02> - Baterie lavoar cu monocomanda, crom lucios	buc	19.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
16	SC07E1-asim - Lavoar baie pentru montaj pe blat (60x35.5)	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
17	SC31A1 - Ventil lavoar, metalic crom	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
18	SC07A01>-asim - Sifon metalic pentru lavoar racord 1 1/4", crom lucios cu racord condens pentru vcv-uri	buc	11.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
19	SC13A1-asim - Vas WC cu capac si rezervor aparent	buc	7.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
20	SC13A1-asim - Vas WC pentru persoane cu dizabilitati cu rezervorul montat pe vas	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
21	SC07E1-asim - Lavoar persoane cu dizabilitati 59.5x45.6 cm	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
22	SC06A#-asim - Spalator mop	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
23	SC09A1 - Chiuveta bucatarie cu robinet si dozator	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
24	RPSXC01B-asim - Ventil chiuveta cu sita din otel inoxidabil	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
25	SC01B02>-asim - Cada dreptunghiulara 100x65 cm	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
26	SB10A01> - Sifon cu preaplin pentru cada	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
27	SD02A02> - Baterie cu monocomanda pentru cada	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
28	IZF03A01^-asim - Rigola dus, cu gratar plat, integral otel inox 50 cm	buc	5.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
29	CMJ30F02A - Montaj obiecte sanitare	buc	34.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
29	600022213-1 - Dispenser prosoape hartie (300 servetele)	buc	12.000		
29	600033664-1 - Bara portprosop L=60 cm crom lucios	buc	5.000		
29	600016972-1 - Suport hartie igienica, fara clapeta, cromat, 15 x 8.6 x 1.5 cm	buc	17.000		
<b>TOTAL Obiecte grupuri sanitare</b>					

**Alimentare cu apa rece+acc**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
30	RPIC40B# - Dublu cot cu tapla 16x1/2" x150 mm	BUCAT A	32.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
31	RPIC40B# - Cot cu talpa, fixare perete, 16 mm, unghi 90, filet interior, racord 1/2	BUCAT A	16.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
32	SA03A01^-asim - Teava din PeXa 20x2 mm	m	335.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
33	41244491-0 - Distribuitor 2 cai	buc	4.000		
34	41244491-1 - Distribuitor 3 cai	buc	2.000		
35	41244491-2 - Distribuitor 4 cai	buc	2.000		
36	41244491-5 - Distribuitor 5 cai	buc	7.000		
37	41244491-3 - Distribuitor 6 cai	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
38	IC01B01^-asim - Piesa de trecere OL-Pex-a cu filet exterior Ø20/Ø1/2"	buc	48.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
39	SD13E1 - Robinet cu sfera din alama cu racord olandez Fi-Fi Ø1/2"	buc	48.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
40	ID01E01> - Robinet golire, cu diametrul de 1/2	buc	17.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
41	RPIC80A1 - Niplu OL Zn Ø1/2"	buc	97.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
42	RPIC80A1 - Niplu OL Zn Ø3/4"	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
43	RPIC80A1 - Niplu OL Zn Ø1"	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
44	SD13E1 - Robinet cu sfera din alama cu racord olandez Fi-Fi Ø1"	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
45	IA50A1 - Cutie metalica montaj in nisa pentru distribuitoare	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
46	SD13E1 - Robinet cu sfera din alama cu racord olandez Fi-Fi Ø3/4"	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
47	SA03B02^ - Teava PPr-fc cu fibra compozita 25x3.5 mm + fittinguri	m	4.800		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
48	SA03B03^ - Teava PPr-fc cu fibra compozita 32x4.4 mm + fittinguri	m	28.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
49	SA03B03^ - Teava PPr-fc cu fibra compozita 40x5.5 mm + fittinguri	m	38.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
50	SA03B03^ - Teava PPr-fc cu fibra compozita 50x6.9 mm + fittinguri	m	28.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
51	SA03B03^ - Teava PPr-fc cu fibra compozita 63x8.6 mm + fittinguri	m	22.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
52	CD02A01^ - Asimilat - Profil teava metalica 40x40x2	m	38.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
53	CMJ25I18 - Conexpand cu camasa M8, cupla M8	buc	76.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
54	CMJ25I18 - Tija filetata M8 l=1000 mm	buc	76.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
55	CMJ25I18 - Piulita M8	buc	76.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
56	IC07A03> - Colier din otel cu dubla piulita pentru prindere conducte De 25	buc	5.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
57	IC07A04> - Colier din otel cu dubla piulita pentru prindere conducte De 32	buc	28.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
58	IC07A05> - Colier din otel cu dubla piulita pentru prindere conducte De 40	buc	<b>38.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
59	IC07A07> - Colier din otel cu dubla piulita pentru prindere conducte De 50	buc	<b>28.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
60	IC07A06> - Colier din otel cu dubla piulita pentru prindere conducte De 63	buc	<b>22.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
61	IZH01B01>asim - Izolatie elastomerica 6 mm grosime pentru tub PPr De25	M	<b>5.760</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
62	IZH01B01>asim - Izolatie elastomerica 6 mm grosime pentru tub PPr De32	M	<b>33.600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
63	IZH01B01>asim - Izolatie elastomerica 6 mm grosime pentru tub PPr De40	M	<b>45.600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
64	IZH01B01>asim - Izolatie elastomerica 6 mm grosime pentru tub PPr De50	M	<b>33.600</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
65	IZH01B01>asim - Izolatie elastomerica 6 mm grosime pentru tub PPr De63	M	<b>26.400</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
66	AcA65C* - Racord compresiune 1 1/2 Fi-Fe	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
67	AcA65B* - Racord Fe 1 1/2"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
68	ID04A01>-asim - Clapet de sens D 1 1/2"	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
69	ID04A01>-asim - Clapet de sens D 1 1/4"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
70	SD13E1 - Robinet de sectionare D 1 1/2"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
71	SD13D1 - Robinet de sectionare D 1 1/4"	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
72	SD13B1 - Robinet de sectionare D 3/4"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
73	SA12A01> - Racord flexibil vas de expansiune D 3/4"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
74	RPE113A# - Electrovana cu 3 cai D 1 1/4"	BUCAT A	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
75	ID04A01> - Clapet de sens D 3/4"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
76	IC01B02^-asim - Racord PPr Fe 3/4"	buc	17.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
77	IC01B02^-asim - Racord PPr Fe 1 1/4"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
78	IC01B02^-asim - Racord PPr Fe 1 1/2"	buc	20.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
79	SB11B01^ - Clema prindere teava PPr D 3/4"	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
80	SB11B02^ - Clema prindere teava PPr D 1 1/4"	buc	12.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
81	SB11B02^ - Clema prindere teava PPr D 1 1/2"	buc	16.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
82	IC01B02^asim - Racord semiolandez alama 1" INT-3/4"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>TOTAL Alimentare cu apa rece+acc</b>					

Sistem panouri solare					
83	ID15A1-asim - Aerisitor solar D3/4"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
84	SD13B1 - Robinet de sectionare D 3/4"	buc	7.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
85	SA12A01> - Racord flexibil vas de expansiune D 3/4"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
86	W2K05B# - Teava Otel inox dubla izolata flexibila DN25+ fittinguri	m	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
87	EB04C01> - Cablu de comanda LiYCY 3x1.0mm <sup>2</sup>	m	65.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
88	EA01C02^ - Tub copex Ø16 mm	m	45.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
89	RME1A31AF-asim - Rezistenta electrica 6 kW	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
90	SE56A# - Filtru apa 10 inch filet 1 1/2 cu cartus filtrant lavabil 20 microni	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
91	SE56A# - Filtru apa 10 inch filet 1 1/2 cu cartus filtrant lavabil 50 microni	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
92	IC42E1#-asim - Suport fixare tuburi solare vidate	kg	2.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Sistem panouri solare</b>					

Canalizare menajera					
93	SA14D# - Tub din PP canalizare D32 mm + fittinguri cu mufa si garnitura	m	56.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
94	SA14E# - Tub din PP canalizare D40 mm + fittinguri cu mufa si garnitura	m	24.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
95	SA14F# - Tub din PP canalizare D50 mm + fittinguri cu mufa si garnitura	m	36.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
96	SA14J# - Tub din PP canalizare D110 mm + fittinguri cu mufa si garnitura	m	146.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
97	SA14H# - Tub din PP canalizare D75 mm + fittinguri cu mufa si garnitura	m	4.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
98	ACA11G01^-asim - Furtun evacuare condens din PVC D25 mm	m	28.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
99	SB28A# - Sifon de pardoseala, evacuare D 50 mm	buc	13.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
100	SB28B# - Sifon de pardoseala, evacuare D 110 mm	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
101	SB09A01>-asim - Colier PP fixare tevi, gri, D 110 mm	buc	65.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
102	SB13B# - Piesa de curatie din PP D 110	buc	16.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
103	ACA16A01^-asim - Aerator capat cu membrana, D 110 mm	buc	5.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
104	SB14A03^-asim - Piesa de capat PP, pentru coloana ventilatie, D 110 mm, cu membrana antimiros	buc	11.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
105	ACB09E2-asim - Teava otel zincat D5"	m	5.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
106	CD24B2% - Confectii tip masti pentru coloane canalizare	mp	33.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
107	CD13B03^ - Usa de vizitare, plastic,15x20 cm, alb	buc	16.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
108	SB14A04^-asim - Piesa de trecere pentru canalizare, polipropilena, Ø 110 mm	buc	11.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
109	SB12A01>-asim - Suport sustinere cu tija filetata pentru tub din PP D 32 mm	buc	40.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
110	SB11B02^ - Clema prindere furtun PVC D 25 mm	buc	28.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Canalizare menajera</b>					

Hidranti interiori					
111	SD27A1 - Hidrant interior: cutie cu geam inscriptionat, tambur, suport pentru furtun, furtun plat din canepa cauciucata Dn50, tip C, L=20m, ajutoraj tip C, cu diam. Duzei de 13mm, dotat cu robinet de inchidere, robinet manual Dn50, Pn10 bari, stingator P6	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
112	IC33G1 - Teava OL-Zn 2"	m	52.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
113	SD13F1 - Piesa tranzitie PEHD 63 - Ol-Zn 2"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
114	SA35B# - Cot egal OL-Zn 2"	buc	12.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
115	SA35B# - Teu egal OL-Zn 2 1/2"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
116	SA35B# - Mufa zinc fi-fi 2"	buc	15.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
117	IC53A1 - Manson RF Dn75	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
118	SD13F1 - Robinet de sectionare 2"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
119	SA43H1 - Colier metalic cu garnitura, prindere in suruburi M8/M10 pentru fixare tevi metalice Dn 50	buc	52.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
120	ACD07A05^ - Piesa de trecere DN65 (2 1/2")	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
121	AcA43B* - Pregatirea pt.imbinare tuburi din PEHD, pozitionarea in pamant dupa imbinare De 75 mm	m	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
122	AcA54B* - Sudura cap la cap fitting din PEHD PE100 SDR 17 cu 2 imbinari (cot) 90 grd. De 75 mm	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
123	ACF11A% - Spalarea instalatiei	m	55.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
124	SF01B01> - Proba etanseitate	m	55.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
125	RPGD11A1 - Vopsire conducte stingere incendiu	m	55.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Hidranti interiori</b>					

126	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	25.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						

Beneficiu						
Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						

---

<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>	
<b>TVA (19.00%)</b>	
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>	

---

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 1 Constructii si instalatii-Eligibil  
 Stadiul fizic: 7 Instalatii electrice-curenti tari

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Cabluri electrice</b>					
1	EC02C02>-asim - Cablu de energie CYABY 5x2,5mmp	m	30.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
2	EC02C02>-asim - Cablu de energie CYABY 5x25mmp	m	40.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
3	EC02C02>-asim - Cablu de energie CYABY 5x35mmp	m	40.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
4	EC05A# - Cablu de energie CYABY 4x70+35mmp	m	100.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
5	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-N2XH 5x1,5mmp	m	50.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
6	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-N2XH 5x2,5mmp	m	70.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-N2XH 5x4mmp	m	80.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
8	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-N2XH 5x6mmp	m	70.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
9	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-N2XH 5x10mmp	m	50.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
10	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-N2XH 5x16mmp	m	50.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
11	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-N2XH 3x1.5 mmp	m	1,300.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
12	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-N2XH 3x2.5 mmp	m	1,200.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
13	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-N2XH 4x1.5 mmp	m	250.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
14	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-NHXH 3x1.5 mmp	m	100.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
15	EC05A# - Cablu electric NHXH 5x4 mmp	m	70.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
16	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-CSYEY 3x1 mmp	m	150.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
17	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-CYYF 3x1.5 mmp	m	50.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
18	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-CYYF 3x2.5 mmp	m	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
19	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-CYYF 5x2.5 mmp	m	15.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
20	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-FY 1x6 mmp	m	100.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
21	EC05A# - Cablu pentru energie electrica pana la 16 mmp tras prin tub de protectie pentru racordare la motoare, tablouri, aparate-FY 1x16 mmp	m	100.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
22	EA02A1 - Tub izolant, de protectie, etans, ipe, din policlorura de vinil neplastifiata, ipey, montat ingropat sau aparent, avand diametrul exterior de 16 MM, montat ingropat	m	1,600.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
23	EA02A2 - Tub izolant, de protectie, etans, ipe, din policlorura de vinil neplastifiata, ipey, montat ingropat sau aparent, avand diametrul exterior de 20 MM, montat ingropat	m	1,485.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
24	EA02A3 - Tub izolant, de protectie, etans, ipe, din policlorura de vinil neplastifiata, ipey, montat ingropat sau aparent, avand diametrul exterior de 25 MM, montat ingropat	m	200.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
25	EA02B1 - Tub izolant, de protectie, etans, ipe, din policlorura de vinil neplastifiata, ipey, montat ingropat sau aparent, avand diametrul exterior de 32 MM, montat ingropat	m	50.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
26	EB12A# - Etichete pentru bransamente, coloane electrice, circuite telefonice sau cabluri electrice	buc	100.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
27	W2D08B01-asim - Cleme metalice de prindere tub protectie cu holsurub	buc	3,800.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Cabluri electrice</b>					

Corpuri de iluminat					
28	EE12G1 - Corp de iluminat de tip permanent pentru iluminatul de securitate pentru evacuare, echipat cu sursa LED 3W 230V c.a., cu kit de emergenta (invertor+acumulator pentru autonomie 3h) montat aparent in interior sau exterior, IP44/IP65	buc	17.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
29	EE12G1 - Corp de iluminat permanent pentru marcarea hidrantilor, echipat cu sursa LED 3W 230V c.a., cu kit de emergenta (invertor+acumulator pentru autonomie 3h) montat aparent, IP44;	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
30	EE12G1 - Corp de iluminat tip panou LED 20 W/230Vc.a., minim 120 lm/W, cu kit de emergenta (invertor+acumulator pentru autonomie 3h), montat incastat/aparent, IP42 pentru iluminatul local si de interventie;	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
31	EE12G1 - Corp de iluminat tip panou LED 20 W/230Vc.a., minim 120 lm/W, montat incastat/aparent, IP42	buc	19.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
32	EE12G1 - Corp de iluminat tip panou LED 20 W/230Vc.a., minim 120 lm/W, cu kit de emergenta (invertor+acumulator pentru autonomie 3h), montat incastat/aparent, IP42 pentru iluminatul de circulatie/panica/local;	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
33	EE12G1 - Corp de iluminat LED 25 W/230Vc.a., minim 120 lm/W, cu kit de emergenta (invertor+acumulator pentru autonomie 3h), montat incastat/aparent, IP42 pentru iluminatul local si de circulatie;	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
34	EE12G1 - Corp de iluminat LED 25 W/230Vc.a., minim 120 lm/W;	buc	14.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
35	EE12G1 - Corp de iluminat tip panou LED 40 W/230Vc.a., minim 120 lm/W, cu kit de emergenta (invertor+acumulator), montat incastat/aparent, IP42 pentru iluminatul local si de continuarea lucrului;	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
36	EE12G1 - Corp de iluminat tip panou, echipat cu lampa LED 40 W/230V c.a., minim 120 lm/W, montat incastat/aparent, IP42;	buc	53.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
37	EE12G1 - Corp de iluminat tip panou, echipat cu lampa LED 40 W/230V c.a., minim 120 lm/W, cu kit de emergenta (invertor+acumulator pentru autonomie 3h), montat incastat/aparent, IP42 pentru iluminatul local si de circulatie;	buc	5.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
38	EE12G1 - Corp de iluminat tip plafoniera, echipat cu lampa LED 12W/230V c.a.si senzor de miscare, minim 120 lm/W, montat incastat, IP44	buc	18.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
39	EE12G1 - Corp de iluminat tip proiector, echipat cu lampa LED 25W/230V c.a. cu senzor de miscare, minim 120 lm/W, montat incastat/aparent, IP65;	buc	9.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>TOTAL Corpuri de iluminat</b>					

Intrerupatoare si prize					
40	ED01C1 - Intrerupator monopolar manual 10A/230V, in constructie normala, montat la h=0.8-1.3m;	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
41	ED01C1 - Comutator monopolar manual 10A/230V, in constructie normala, montat la h=0.8-1.3m;	buc	11.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
42	ED01C1 - Întrerupător cap scară manual 10A/230V, in constructie normala, montat la h=0.8-1.3m;	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
43	ED01C1 - Senzor de prezenta avand raza de detectie de minim 6m	buc	16.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
44	ED01B# - Priza dubla cu contact de protectie 16A/230V, IP42/IP44, montat la h=1.2-1.5m;	buc	40.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
45	ED01B# - Priza dubla cu contact de protectie 16A/230V, IP20 montat la h=0.5-1.5;	buc	11.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
46	ATD23XA - Doza de aparat	buc	100.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
47	ATD23XA - Doza de derivatie	buc	200.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
48	ATD21A - Cleme 3x1.5mm	buc	800.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
49	ATD21A - Cleme 3x2.5mm	buc	500.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
50	ATD21A - Cleme 3x4mm	buc	200.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
51	ATD21A - Cleme 4x1.5mm	buc	200.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Intreruptoare si prize</b>					

Priza de pământ si paratrasnet					
52	EG07B1 - Conductoare de coborare - Platbandă OL d=10mm	m	150.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
53	W2I05A# - Montare electrod vertical	m	20.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
54	W1MN06A# - Piesa de separatie pentru priza de pamant - montare -	buc	5.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
55	EB08D1 - Conducta de otel, pentru legarea la pamint sau la nul, a receptoarelor sau aparatelor electrice, montata pe zid de caramida sau beton, conducta fiind banda de otel, laminate la cald, de 40x4 mm	m	130.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
56	W2D08B01 - Asimilat - Cleme metalice de prindere tub protectie cu holsurub	buc	250.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Priza de pământ si paratrasnet</b>					

Sistem fotovoltaic					
57	EA03A03^ - Asimilat - Cablu solar 4 mmp	m	220.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
58	EA03A03^ - Asimilat - Cablu solar 10 mmp	m	100.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
59	CE05G02^ - Asimilat - Kit de montare panouri pe invelitoare	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
60	AUT6729A1 - Macara pe pneuri 10-14,9tf	ora	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Sistem fotovoltaic</b>					

Verificari					
61	W2J04A# - Verificarea si incercarea tablourilor firidelor de distributie, cutiilor de distributie	buc	7.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
62	EH08A# - Proba de 72 ore pentru total ansamblu instalatie	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
63	EH10XB - Verificare corpuri de iluminat de siguranta	buc	38.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
64	MLE151511 - Verificare circuite electrice	buc	100.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
65	W1P08A - Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la constructii	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Verificari</b>					

Transport					
66	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	35.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Transport</b>					

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						

Beneficiu						
Profit						

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						

<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>	
<b>TVA (19.00%)</b>	
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>	

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 1 Constructii si instalatii-Eligibil  
 Stadiul fizic: 8 Instalatii electrice-curenti slabi

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Detectie incendiu</b>					
<b>1</b>	<b>EC05A1</b> - Cablu pentru energie electrica (Cablu instalatie detectie JE-H (St)h 2x2x0,8mm2), tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul avand conducte cu sectiunea pina la 16 mmp	<b>m</b>	<b>754.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>2</b>	<b>EA01A2</b> - Tub protectie PVC	<b>m</b>	<b>754.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>3</b>	<b>EM03C1*</b> - Programare, verificare si probe functionale la centrala+1 bucla la centrala detectare/avertizare incendiu analog-adresabila maxim 4 bucle (include centrale master/slave)	<b>buc</b>	<b>1.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>4</b>	<b>EM28A2*</b> - Verificari si probe functionale la butoane de incendiu pentru centrale adresabile	<b>buc</b>	<b>1.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>5</b>	<b>EM03C1*</b> - Asimilat - Punere in functiune Sistem	<b>buc</b>	<b>1.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>TOTAL Detectie incendiu</b>					
<b>Supraveghere video</b>					

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6	EC05A1 - Cablu pentru energie electrica (Cablu FTP Cat.6a), tras prin tub de protectie, pentru racordare la inotoare, tablouri, aparate etc, cablul avand conducte cu sectiunea pina la 16 mmp	m	400.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
7	EA01A2 - Tub protectie PVC De12 mm	m	400.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
8	ES11E1* - Verificari probe conexiuni	buc	60.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
9	ES01E1* - Verificari / probe Camera video 4MPX	buc	19.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
10	EN03B2* - Asimilat - Verificari / probe NVR 32 canale 16 porturi PoE	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
11	EN03B2* - Asimilat - Verificari / probe Monitor 32 inch	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
12	EN03B2* - Asimilat - Verificari / probe Switch 16 porturi PoE af/at	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
13	EN03B2* - Asimilat - Verificari / probe patch panel 16 porturi	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14	EN03B2* - Asimilat - Verificari / probe UPS 3000VA	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
15	ET10A5* - Puneri in functiune: sistem de control si monitorizare control acces	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Supraveghere video</b>					

Voce-Date, CATV					
16	ED01B# - Priza RJ45 dubla CAT6a, inclusiv doza	buc	7.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
17	ED01B# - Priza TV, inclusiv doza	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
18	ED01B# - Patchcord cat6a 1 m	buc	30.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
19	EC05A1 - Cablu pentru energie electrica (Cablu FTP Cat.6a)	m	400.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
20	EC05A1 - Cablu pentru energie electrica (Cablu coaxial RG06)	m	250.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
21	EA01A2 - Tub protectie IPEY De12 mm	m	650.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
22	ES01E1* - Asimilat - Verificari probe conexiuni	buc	100.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
23	ES01E1* - Asimilat - Verificari / probe switch 24porturi	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
24	ES01E1* - Asimilat - Verificari / probe patch panel 24 porturi	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
25	ES01E1* - Asimilat - Verificari / probe optical reciver CATV	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
26	ES01E1* - Asimilat - Verificari / probe Amplificator CATV 6 iesiri	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
27	ES01E1* - Asimilat - Verificari / Patch panel CATV 10 iesiri	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
28	ES01E1* - Asimilat - Verificare Rack 12U	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
29	EH03A# - Asimilat - Punere in functiune Sistem	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Voce-Date, CATV</b>					

Antiefracție

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
30	EC05A1 - Cablu pentru energie electrica (Cablu antiefractie 10x0,22 mm+2x0.5mm)	m	400.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
31	EA01A2 - Tub protectie IPEY De12 mm	m	400.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
32	ES01E1* - Asimilat - Verificari probe conexiuni	buc	40.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
33	ES01E1* - Asimilat - Verificari probe centrala antiefractie	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
34	ES01E1* - Asimilat - Verificari probe tastatura LCD	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
35	ES01E1* - Asimilat - Verificari probe sirena exterioara	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
36	ES01E1* - Asimilat - Verificari probe sirena interioara	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
37	ES01E1* - Asimilat - Verificari probe centrala detector PIR	buc	12.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA		
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -	
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4	
38	ES01E1* - Asimilat - Verificari probe modul extensie	buc	1.000			
			material:			
			manopera:			
			utilaj:			
39	EH03A# - Asimilat - Punere in functiune Sistem	buc	1.000			
			material:			
			manopera:			
			transport:			
<b>TOTAL Antiefractie</b>						
40	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	5.000			
			material:			
			manopera:			
			transport:			
<b>TOTAL 1 (Cheltuieli directe)</b>						
<b>Greutate Materiale (tone)</b>	<b>Ore Manopera</b>	<b>Material</b>	<b>Manopera</b>	<b>Utilaj</b>	<b>Transport</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Recapitulatie</b>	<b>Valoare</b>	<b>Material</b>	<b>Manopera</b>	<b>Utilaj</b>	<b>Transport</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Alte cheltuieli directe</b>						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						
<b>Cheltuieli indirecte</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						
<b>Beneficiu</b>						
Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>						
<b>TVA (19.00%)</b>						
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>						

Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 1 Constructii si instalatii-Eligibil  
 Stadiul fizic: 9 Instalatii termice

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Sistem incalzire in pardoseala</b>					
<b>1</b>	<b>IZF14A01&gt;</b> - Montare placa cu nuturi la sistemele de incalzire in pardoseala(Placa cu nuturi 800x1200mm - 20 mm)	<b>mp</b>	<b>251.310</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>2</b>	<b>SA03A01^-asim</b> - Țeavă PE-Xa 16x2	<b>m</b>	<b>2,510.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>3</b>	<b>Aca63A*-asim</b> - Racord compresie PEX 16x1,8/2,0-G3/4"	<b>buc</b>	<b>64.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>4</b>	<b>RPIC57A#-asim</b> - Curbe conducatoare teava pex 16-18	<b>buc</b>	<b>64.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>5</b>	<b>63110651</b> - Bandă perimetrală PE 50m 130x8mm	<b>buc</b>	<b>4.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>6</b>	<b>IC16A01&gt;</b> - Cutie distribuitor, montaj incastrat 1300x730x110 mm	<b>buc</b>	<b>4.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>7</b>	<b>ES12D4*-asim</b> - Distribuitor 16 căi, 1 tol inox cu debitmetre- ieșiri 3/4	<b>buc</b>	<b>4.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
8	IA05A01^-asim - Actuator electrotermic s 24 V M30x1.5	buc	32.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
9	IA05A07^-asim - Termostat digital cu fir pentru incalzire in pardoseala	buc	7.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
10	EC05A1-asim - Cablu BUS A-145	m	50.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
11	SA03B03^ - Tub din PPr FC D 32 mm + fittinguri	m	55.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
12	SA03B03^ - Tub din PPr FC D 40 mm + fittinguri	m	30.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
13	SA03B03^ - Tub din PPr FC D 50 mm + fittinguri	m	40.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
14	RPIF09B# - Izolatie elastomerica pentru tub PPr D 32 mm, grosimea izolatiei 9 mm	M	55.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
15	RPIF09B# - Izolatie elastomerica pentru tub PPr D 40 mm, grosimea izolatiei 9 mm	M	30.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
16	RPIF09B# - Izolatie elastomerica pentru tub PPr D 50 mm, grosimea izolatiei 9 mm	M	40.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
17	SD13C1 - Robinet de sectionare D1"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
18	IC01B02^-asim - Racord PPR, FE, D 32 mm x 1"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
19	RPIC80A1 - Niplu FI-Fi D 1"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
20	GE01A01>-asim - Debitmetru D1/2",0 - 5 l/min	buc	64.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
21	ID05A01>asim - Ventil automat aerisire, cu diametrul de1/2	buc	64.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
22	ID05A01>asim - Teu distribuitor cu robinet golire + aerisitor automat + termometru	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
23	ACF11A% - Spalarea conductelor	m	2,635.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
24	SF01B01> - Proba etanseitate	m	2,635.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
25	CD24B2% - Confectii tip masti din gips carton pentru coborari conducte	mp	16.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
26	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	20.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Sistem incalzire in pardoseala</b>					

Sistem ventiloconvectoare					
27	SD13B1 - Robinet de sectionare D 3/4"	buc	72.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
28	SE01A01^ - Filtru Y D 3/4"	buc	18.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
29	SA12A01> - Racord flexibil pentru ventiloconvectoare 3/4" FE	buc	36.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
30	ID01B1 - Robinet de reglaj hidraulic 3/4"	buc	18.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
31	CMJ25I18 - Tije filetate L=1000 mm M10	buc	40.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
32	CMJ25I18 - Ancora conexand cu camasa M10	buc	40.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
33	CMJ25I18 - Cuple M10	buc	40.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
34	CMJ25I18 - Piulita tip fluture M10	buc	40.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
35	ET02A1*-asim - Panou de control cu termostat pentru ventilatoare	buc	18.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
36	SA03B03^ - Tub din PPr FC D 32 mm + fittinguri	m	165.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
37	SA03B03^ - Tub din PPr FC D 40 mm + fittinguri	m	85.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
38	SA03B03^ - Tub din PPr FC D 50 mm + fittinguri	m	28.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
39	SA03B03^ - Tub din PPr FC D 63 mm + fittinguri	m	26.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
40	RPIF09B# - Izolatie elastomerica pentru tub PPr D 32 mm, grosimea izolatiei 9 mm	M	165.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
41	RPIF09B# - Izolatie elastomerica pentru tub PPr D 40 mm, grosimea izolatiei 9 mm	M	85.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
42	RPIF09B# - Izolatie elastomerica pentru tub PPr D 50 mm, grosimea izolatiei 9 mm	M	28.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
43	RPIF09B# - Izolatie elastomerica pentru tub PPr D 63 mm, grosimea izolatiei 9 mm	M	26.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
44	EB04C01> - Cablu de comanda LiYCY 3x1.5	m	60.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
45	EA01C02^ - Tub copex Ø16 mm	m	48.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
46	CD24B2% - Confectii tip masti din gips carton pentru coborari conducte	mp	10.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
47	SB11F01^asim - Sifon de condens cu montaj ingropat in perete DN 32 100x100mm	buc	18.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
48	IC03E1 - OL-NN D 1 1/4" pentru protectie trecere pereti	m	10.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
49	IC03F1 - OL-NN D 1 1/2" pentru protectie trecere pereti	m	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
50	IC03G1 - OL-NN D 2" pentru protectie trecere pereti	m	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
51	IC03I1 - OL-NN D 3" pentru protectie trecere pereti	m	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
52	ACF11A% - Spalarea instalatiei	m	304.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
53	SF01B01> - Probe de presiune pe instalatie	m	304.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
54	ET10A5* - Punere in functiune echipamente (ventiloconvectoare)	buc	18.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
55	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	20.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Sistem ventiloconvectoare</b>					

**Sistem radiatoare**

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
56	IB06A1# - Radiator tip panou din otel 33/900x700	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
57	IB06A1# - Radiator tip panou din otel 22/600x400	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
58	IB06A1# - Radiator tip panou din otel 22/600x500	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
59	IB06A1# - Radiator tip panou din otel 22/600x600	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
60	IB06A1# - Radiator tip panou din otel 22/600x800	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
61	ID06A1 - Asimilat - Robinet cu cap termostatat D 1/2"	buc	9.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
62	ID06A1 - Asimilat - Robinet retur D1/2"	buc	9.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
63	ID06A1 - Asimilat - Robinet de golire radiator D1/2"	buc	9.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
64	ID15A1 - Asimilat - Aerisitor automat D 1/2"	buc	9.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
65	IC01B01^ - Adaptor PPR D 20, 1/2"	buc	18.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
66	FE22C1 - Niplu egal FE D 1/2"	buc	18.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
67	SA03B01^ - Tub din PPr FC D 20 mm + fittinguri	m	128.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
68	SA03B02^ - Tub din PPr FC D 25 mm + fittinguri	m	35.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
69	RPIF09B# - Izolatie elastomerica pentru tub PPr D 20 mm, grosimea izolatiei 9 mm	M	128.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
70	RPIF09B# - Izolatie elastomerica pentru tub PPr D 25 mm, grosimea izolatiei 9 mm	M	35.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
71	SB11B01^ - Clema prindere teava PPR D20 mm	buc	36.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
72	ID15A1 - Asimilat - Aerisitor automat D 1/2"	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
73	SD13A1 - Robinet de sectionare D1/2"	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
74	IC03C1 - OL-NN D 3/4" pentru protectie trecere pereti	m	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
75	IC03D1 - OL-NN D 1" pentru protectie trecere pereti	m	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
76	ACF11A% - Spalarea instalatiei	m	163.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
77	SF01B01> - Probe de presiune pe instalatie	m	163.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
78	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	25.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Sistem radiatoare</b>					

#### Camera tehnica-termice

79	IC03B1 - Teava din OL-NN D 1/2"	m	5.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
80	IC03C1 - Teava din OL-NN D 3/4"	m	5.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
81	IC03D1 - Teava din OL-NN D 1"	m	10.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
82	IC03E1 - Teava din OL-NN D 1 1/4"	m	42.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
83	IC03G1 - Teava din OL-NN D 2"	m	10.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
84	IZH01A05^ - Cochilie din vata bazaltica caserata cu folie de aluminiu D27x30	m	5.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
85	IZH01A05^ - Cochilie din vata bazaltica caserata cu folie de aluminiu D42x30	m	42.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
86	IZH01A05^ - Cochilie din vata bazaltica caserata cu folie de aluminiu D50x30	m	10.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
87	IC07A02> - Colier din otel inoxidabil pentru prindere pe perete D3/4"	buc	5.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
88	IC07A03> - Colier din otel inoxidabil pentru prindere pe perete D1"	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
89	IC07A04> - Colier din otel inoxidabil pentru prindere pe perete D1 1/4"	buc	42.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
90	IC07A07> - Colier din otel inoxidabil pentru prindere pe perete D2"	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
91	SA35A#asim - Cot OL-NN D 1/2"	buc	18.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
92	SA35A#asim - Cot OL-NN D 3/4"	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
93	SA35A#asim - Cot OL-NN D 1"	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
94	SA35A#asim - Cot OL-NN D 1 1/4"	buc	14.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
95	SA35A#asim - Cot OL-NN D 2"	buc	17.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>96</b>	<b>TFE02A</b> asim - Teu OL-NN D 3/4"	<b>buc</b>	<b>12.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>97</b>	<b>TFE02A</b> asim - Teu OL-NN D 1"	<b>buc</b>	<b>1.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>98</b>	<b>TFE02A</b> asim - Teu OL-NN D 1 1/4"	<b>buc</b>	<b>18.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>99</b>	<b>TFE02A</b> asim - Teu OL-NN D 2"	<b>buc</b>	<b>3.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>100</b>	<b>SD13A1</b> - Robinet de sectionare D1/2"	<b>buc</b>	<b>12.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>101</b>	<b>SD13B1</b> - Robinet de sectionare D 3/4"	<b>buc</b>	<b>12.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>102</b>	<b>SD13C1</b> - Robinet de sectionare D1"	<b>buc</b>	<b>2.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>103</b>	<b>SD13D1</b> - Robinet de sectionare D 1 1/4"	<b>buc</b>	<b>15.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
104	SD13F1 - Robinet de sectionare D2"	buc	12.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
105	ID04A01> - Clapet de sens D 3/4"	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
106	ID04A01>-asim - Clapet de sens D 1 1/4"	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
107	ID06C1-asim - Clapet de sens 2"	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
108	SE01A01^asim - Filtru Y D 2"	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
109	SE01A01^asim - Filtru magnetic D 2"	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
110	ID01B1 - Robinet de reglaj hidraulic 2"	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
111	ID15A1 - Ventil automat de aerisire D1/2"	buc	9.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
112	IA20A1# - Supapa de siguranta D3/4"	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
113	IA23B2 - Termomanometru	buc	15.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
114	IA05D01> - Senzor de temperatura imersat	buc	11.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
115	ID01E01> - Robinet golire, cu diametrul de 1/2	buc	13.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
116	SA12A01> - Racord flexibil vas de expansiune D 3/4"	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
117	EB04C01> - Cablu de comanda LiYCY 3x1.5	m	50.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
118	EA01C02^ - Tub copex Ø16 mm	m	35.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
119	RPEI13A# - Electrovana cu 3 cai D3/4"	BUCAT A	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
120	RPEI13A# - Electrovana cu 3 cai D1 1/4"	BUCAT A	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
121	RPEI13A# - Electrovana cu 3 cai D2"	BUCAT A	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
122	RPIC80C1-asim - Niplu egal FE-FE D 1/2"	buc	24.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
123	RPIC80C1-asim - Niplu egal FE-FE D 3/4"	buc	24.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
124	RPIC80C1-asim - Niplu egal FE-FE D 1"	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
125	RPIC80C1-asim - Niplu egal FE-FE D 1 1/4"	buc	30.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
126	RPIC80C1-asim - Niplu egal FE-FE D 2"	buc	24.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
127	RPIC80C1-asim - Niplu redus OL-NN D 3/4"- D1/2"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
128	RPIC80C1-asim - Niplu redus OL-NN D 1 1/4"- D1/2"	buc	5.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
129	RPIC80C1-asim - Niplu redus OL-NN D 2- D1/2"	buc	5.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
130	CL21A1 - Confectii metalice	kg	150.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
131	ACB09E2 - Teava din OL-NN D 4"	m	5.400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
132	IZH01A06^ - Cochilie din vata bazaltica caserata cu folie de aluminiu D114x30	m	5.400		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
133	ACE22A04^ - Adaptor flansa D 4"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
134	TFB03XF - Flansa oarba D 4"	buc	8.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
135	CMJ30D07B1-asim - Conductă scurgere condens cu cablu încălzire L=5.5 m	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
136	RPCP20A1-asim - Grile De Transfer Pentru Ușă 500x250 mm	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
137	RPCP20A1-asim - Grila de exterior 500x250 mm	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
138	RPCP20A1-asim - Grila de interior 500x250 mm	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
139	MLE111176 - Spargere perete exterior S=0,10 mp	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
140	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	30.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Camera tehnica-termice</b>					

Sistem ventilatie					
141	VB01A02^asim - Tubulatura flexibila izolata Ø102 mm	m	28.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
142	VB01A01^ - Tub Circular SPIRO Ø250 mm	m	104.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
143	CL28A1-asim - Anemostat patrat 595 x 595 mm	buc	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
144	VD03A#-asim - Plenum pentru Grila 595x595 mm, racord Ø100 mm	buc	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
145	VD03A#-asim - Cot 90 SPIRO D 250 mm	buc	24.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
146	VD03A#-asim - Racord tip T 250/250/250 SPIRO	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
147	VD03A#-asim - Reductie simetrica 250-100 mm	buc	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
148	VD03A#-asim - Conector SPIRO mufa-mufa D100mm	buc	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
149	VD03A#-asim - Conector SPIRO niplu-niplu D250mm	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
150	VD03A#-asim - Clapeta antiretur 250 mm	buc	5.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
151	VD03A#-asim - Priza de aer cu plasa de sarma 45° D250	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
152	VD03A#-asim - Atenuator zgomot D 250 mm L 900 mm	buc	10.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
153	IC07A04> - Colier suspendare cu garnitura D250 mm	buc	100.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
154	CMJ25I18 - Tija filetata, otel, M 10 x 1000 mm	buc	50.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
155	CMJ25I18 - Piulita hexagonala, din otel, M10	buc	260.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
156	CMJ25I18 - Saiba plata din otel zincat, M10 x 30 x 2.5 mm	buc	120.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
157	CMJ25I18 - Ancoră expandabilă HKD M 10 x 40 mm	buc	120.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
158	H1F01A-asim - Carotare perete exterior/planseur D=250 mm	buc	20.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
159	6621454# - Banda adeziva anticondens, spuma de cauciuc, negru, 100 mm x 3 mm x 10 m	buc	100.000		
160	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Sistem ventilatie</b>					

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Sistem ventilatie grupuri sanitare</b>					
<b>161</b>	<b>VB01A01</b> ^ - Tub Circular SPIRO Ø100 mm	<b>m</b>	<b>19.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>162</b>	<b>VB01A01</b> ^ - Tub Circular SPIRO Ø125 mm	<b>m</b>	<b>2.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>163</b>	<b>VB01A01</b> ^ - Tub Circular SPIRO Ø160 mm	<b>m</b>	<b>8.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>164</b>	<b>CL28A1-asim</b> - Anemostat circular D100 mm	<b>buc</b>	<b>15.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>165</b>	<b>CL28A1-asim</b> - Cot 90 SPIRO D 100 mm	<b>buc</b>	<b>30.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>166</b>	<b>CL28A1-asim</b> - Cot 90 SPIRO D 160 mm	<b>buc</b>	<b>9.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>167</b>	<b>CL28A1-asim</b> - Racord tip T 125/100/125 SPIRO	<b>buc</b>	<b>3.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
<b>168</b>	<b>CL28A1-asim</b> - Racord tip T 160/100/160 SPIRO	<b>buc</b>	<b>6.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
169	CL28A1-asim - Reductie simetrica 125-100 mm	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
170	CL28A1-asim - Reductie simetrica 160-125 mm	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
171	CL28A1-asim - Conector SPIRO niplu-niplu D100mm	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
172	CL28A1-asim - Conector SPIRO niplu-niplu D160mm	buc	6.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
173	CL28A1-asim - Clapeta antiretur 100 mm	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
174	CL28A1-asim - Clapeta antiretur 160 mm	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
175	VD03A#-asim - Priza de aer cu plasa de sarma 45° D100	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
176	VD03A#-asim - Capac cu plasa D100 mm	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
177	VD03A#-asim - Capac cu plasa D160 mm	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
178	IC07A04> - Colier suspendare cu garnitura D160 mm	buc	9.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
179	IC07A04> - Colier suspendare cu garnitura D125 mm	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
180	IC07A04> - Colier suspendare cu garnitura D100 mm	buc	30.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
181	CMJ25I18 - Tija filetata, otel, M 10 x 1000 mm	buc	20.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
182	CMJ25I18 - Piulita hexagonala, din otel, M10	buc	84.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
183	CMJ25I18 - Saiba plata din otel zincat, M10 x 30 x 2.5 mm	buc	42.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
184	CMJ25I18 - Ancoră expandabilă HKD M 10 x 40 mm	buc	42.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
185	H1F01A-asim - Carotare perete exterior/planseur D=100 mm	buc	4.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
186	H1F01A-asim - Carotare perete exterior/planseur D=160 mm	buc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
187	6621454# - Banda adeziva anticondens, spuma de cauciuc, negru, 100 mm x 3 mm x 10 m	buc	14.000		
188	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	10.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>TOTAL Sistem ventilatie grupuri sanitare</b>					

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						

Beneficiu						
Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						

<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>	
<b>TVA (19.00%)</b>	
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>	

Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
Executant:  
Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
COMUNA LETCANI JUD IASI  
Obiectul: 2 Echipamente-Eligibil

## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

### CAPITOL I

#### I. Constructii si instalatii

2	4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	
3	4.1.2	Rezistenta	
4	4.1.3	Arhitectura	
5	4.1.4	Instalatii	
6	4.1.5	Alte categorii de constructii	
<b>TOTAL CAPITOL I</b>			

### CAPITOL II

#### II. Montaj

8	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
		<i>1 Montaj echipamente</i>	
<b>TOTAL CAPITOL II</b>			

### CAPITOL III

#### III. Procurare

11	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
91	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
92	4.5	Dotari	
93	4.6	Active necorporale	
<b>TOTAL CAPITOL III</b>			

### CAPITOL IV

#### IV. Probe

95	6.2	Probe tehnologice si teste	
<b>TOTAL CAPITOL IV</b>			

**TOTAL 2 Echipamente-Eligibil (fara TVA)**

**TOTAL 2 Echipamente-Eligibil (cu TVA)**

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 2 Echipamente-Eligibil

## Formular F4

### Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	Valoarea (fara TVA) - Lei -	Nr. fisa tehnica
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6

#### Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj

1	<b>1</b> Boiler trivalent cu 2 serpentine volum util 500 litri	buc	1.000			1
2	<b>2</b> Vas de expansiune solar volum 24 litri	buc	1.000			2
3	<b>3</b> Vas de expansiune volum 50 litri	buc	1.000			3
4	<b>4</b> Grup pompare panouri solare Q=6 l/min H=13.5 mCA	buc	1.000			4
5	<b>5</b> Statie dedurizare tip duplex q=4,2 mc/h;	buc	1.000			5
6	<b>6</b> Panou solar cu 30 tuburi vidate;	buc	2.000			6
7	<b>7</b> Termostat de imersie;	buc	1.000			7
8	<b>8</b> Sistem racire si protectie impotriva supraincalzirii;	buc	1.000			8
9	<b>9</b> Automatizare solara cu 2 senzori	buc	1.000			9
10	<b>1</b> Statie pompare ape uzate	buc	1.000			10
11	<b>1</b> Grup pompare stingere incendiu	buc	1.000			11
12	<b>2</b> Rezervor apa din PE Volum util 1000 litri	buc	2.000			12
13	<b>1</b> Pompa de caldura aer apa Qi=25.00 kW. Qr=22.40 kW.	buc	2.000			13
14	<b>2</b> Pompa de circulatie pentru pompa de cladura Q=3.85 mc/h, H=3.5 mCA.	buc	2.000			14
15	<b>5</b> Vas de acumulare tip puffer volum util 500 litri.	buc	1.000			17
16	<b>6</b> Backup electric pentru pompa de caldura putere 6 kW.	buc	1.000			18
17	<b>7</b> Tablou electric de automatizare a camerei tehnice.	buc	1.000			19
18	<b>8</b> Pompa de circulatie ACC Q=0.43, H=3.8 mCA.	buc	1.000			20
19	<b>9</b> Pompa de circulatie radiatoare Q=0.26 mc/h, H=5.3 mCA.	buc	1.000			21
20	<b>10</b> Pompa de circulatie ventiloconvectoare Q=5.17 mc/h, H=6.3 mCA.	buc	1.000			22
21	<b>11</b> Pompa de circulatie incalzire pardoseala Q=4.92 mc/h, H=5.1 mCA.	buc	1.000			23
22	<b>14</b> Vas de expansiune volum 50 litri.	buc	1.000			26
23	<b>16</b> Ventiloconvector de perete tip (split) Qi=2.71 kW, Qr=2.40 kW	buc	8.000			28

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	Valoarea (fara TVA) - Lei -	Nr. fisa tehnica
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
24	<b>17</b> Ventilconvector de tavan tip caseta Qi=4.05 kW, Qr=2.70 kW	buc	10.000			29
25	<b>18</b> Pompa condens ventilconvector	buc	18.000			30
26	<b>19</b> Modul de comanda si automatizare incalzire in pardoseala	buc	1.000			31
27	<b>20</b> Unitate de comanda cu fir incalzire in pardoseala	buc	4.000			32
28	<b>21</b> Grup de amestec si pompare	buc	4.000			33
29	<b>22</b> Recuperator de caldura 185 mc/h	buc	9.000			34
30	<b>23</b> Recuperator de caldura 1000 mc/h	buc	5.000			35
31	<b>24</b> Ventilator baie d=100 mm	buc	1.000			36
32	<b>25</b> Ventilator circular d=160 mm	buc	3.000			37
33	<b>26</b> Ventilator circular d=100 mm	buc	3.000			38
34	<b>1</b> Tablou electric general - TEG	buc	1.000			39
35	<b>2</b> Tablou electric 1 parter - TD1P	buc	1.000			40
36	<b>3</b> Tablou electric 2 parter - TD2P	buc	1.000			41
37	<b>4</b> Tablou electric camera tehnica - TCT	buc	1.000			42
38	<b>5</b> Tablou electric rezerva de apa - TERA	buc	1.000			43
39	<b>6</b> Dispozitiv de amorsare PDA	buc	1.000			44
40	<b>7</b> BMPT	buc	1.000			45
41	<b>8</b> Tablou electric sistem fotovoltaice - TEPF	buc	1.000			46
42	<b>9</b> Invertor 25 kW	buc	1.000			47
43	<b>10</b> Panouri fotovoltaice 710W	buc	40.000			48
44	<b>11</b> Cutie de conexiuni	buc	1.000			49
45	<b>12</b> Statie de incarcare auto 60 KW	buc	1.000			50
46	<b>13</b> Statie de incarcare auto 44 KW	buc	1.000			51
47	<b>1</b> Centrală de semnalizare și alarmare în caz de incendiu adresabilă	buc	1.000			52
48	<b>2</b> Buton alarmare manuală la incendiu	buc	11.000			53
49	<b>3</b> Detector adresabil de fum	buc	21.000			54
50	<b>4</b> Indicator optic	buc	22.000			55
51	<b>5</b> Detector adresabil de temperatura	buc	2.000			56
52	<b>6</b> Modul I/O+carcasa	buc	1.000			57
53	<b>7</b> Sirenă de incendiu, de interior, cu flash	buc	2.000			58
54	<b>8</b> Sirenă de incendiu, de exterior, cu flash	buc	2.000			59
55	<b>9</b> Surse 24V	buc	1.000			60
56	<b>10</b> Acumulator 12V 7Ah	buc	2.000			61
57	<b>11</b> Acumulator 12V 17Ah	buc	2.000			62
58	<b>12</b> Comunicator GSM	buc	1.000			63
59	<b>13</b> Cutie montaj pentru detector de conducte	buc	14.000			64
60	<b>1</b> NVR 32 canale 16 porturi PoE	buc	1.000			65
61	<b>2</b> Camera video 4MPX	buc	19.000			66
62	<b>3</b> Monitor 32 inch	buc	1.000			67

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	Valoarea (fara TVA) - Lei -	Nr. fisa tehnica
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
63	4 Switch 16 porturi PoE af/at	buc	1.000			68
64	5 PatchPanel 16Port	buc	1.000			69
65	6 UPS 3000VA	buc	1.000			70
66	7 HDD 8 TB	buc	3.000			71
67	1 Switch 24Port Gigabit	buc	1.000			72
68	2 PatchPanel 24Port	buc	1.000			73
69	3 Optical reciever CATV	buc	1.000			74
70	4 Amplificator CATV 6 iesiri	buc	1.000			75
71	5 Patch panel CATV 10 iesiri	buc	1.000			76
72	6 Rack 12 U	buc	1.000			77
73	1 Centrala antiefracție	buc	1.000			78
74	2 Tastatura LCD	buc	1.000			79
75	3 Sirena de exterior	buc	1.000			80
76	4 Comunicator GSM	buc	1.000			81
77	5 Sirena interioara	buc	2.000			82
78	6 Module de extensie montate in cutie cu sursa si acumulatori	buc	1.000			83
79	7 Detector de prezenta PIR	buc	12.000			84
<b>TOTAL Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj</b>						
<b>TOTAL Echipamente in 2 Echipamente-Eligibil</b>						

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 2 Echipamente-Eligibil

## Formular F5 Fisele tehnice pentru echipamente

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

### Fisa tehnica nr. 1

1 Boiler trivalent cu 2 serpentine volum util 500 litri

#### 1. Parametri tehnici si functionali

Inaltime (mm) 1710  
 Diametru (mm) 750  
 Grad de protectie IP40  
 Putere termica serpentina inferioara kW 72  
 Puterea termica serpentina superioara (Kw) 34  
 Presiune maxima de lucru (bar) 10  
 Comutator inclus Nu  
 Dimensiune racorduri tur/retur (inch) 1  
 Termostat Da  
 Grosime izolatie (mm) 50  
 Supapa de siguranta Nu  
 Temperatura de lucru (°C) 95

#### 2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare

#### 3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante

#### 4. Conditii de garantie si postgarantie

#### 5. Conditii cu caracter tehnic

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 2**

2 Vas de expansiune solar volum 24 litri

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>  presiune maxima de lucru 10 bar  presiune aer membrana 2.5 bari  temperatura de lucru -10 °C + 110 °C  temperatura maxima + 140 °C (pentru scurt timp)  conexiune hidraulica 3/4  culoare alb RAL 9010</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 3**

3 Vas de expansiune volum 50 litri

**1. Parametri tehnici si functionali**

Volum: 50 litri  
 Diametru: 409 mm  
 Inaltime: 600 mm  
 Inaltime suport: 140 mm  
 Racord 1"  
 Pres. presetata: 2 bar  
 Greutate: 11 kg

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 4**

4 Grup pompare panouri solare Q=6 l/min H=13.5 mCA

**1. Parametri tehnici si functionali**

Carcasă inferioară  
 Termometru de temperatură (domeniu 0-160°C) cu robinet cu bilă și ventil de reținere - roșu  
 Termometru de temperatură (domeniu 0-100°C) cu robinet cu bilă și ventil de reținere - bleu  
 Conexiune ¾" (filet exterior)  
 Separator de aer cu ventil manual  
 Grup de siguranță cu ventil de siguranță 6 bar și manometru 10 bar  
 Conexiune pentru ventil de expansiune  
 Suruburi de fixare cu dibluri  
 Debitmetru de 1-6 l/min sau 2-12 l/min  
 Debit pompa 2-12 l/min  
 Turatie variabila - control electronic  
 Retur (sistem pompare): TB 100 grade C  
 Presiunea max. de lucru: PB 8 bar  
 Grup de siguranta 6 bar inc. termometru  
 Racorduri: 3/4" filet exterior tur/retur  
 Robineti pentru umplere, spalare, dezaerisire  
 Exactitatea aparate de control: +/-10%  
 Materiale folosite la constructie:  
 Inox, metal, alama si plastic  
 Debitmetru 1-6 l/min sau 2-12 l/min- cu reglaj manual  
 Garniturile plate rezistent la 250 grade C

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 5**

5 Statie dedurizare tip duplex q=4,2 mc/h;

**1. Parametri tehnici si functionali**

Debit nominal statii dedurizare: 2.8 mc/h;  
 Debit maxim dedurizator: 4.2 mc/h;  
 Statii dedurizare tip duplex cu regenerarea rasinilor functie de volum;  
 Continut rasina statie dedurizare: 2 x 50 litri;  
 Pierderea de presiune in dedurizator: 0.8 bar;  
 Capacitatea ciclica dedurizator: 2 x 300 mc x gr. F;  
 Consum de sare pe ciclu (intre doua regenerari): 7 kg;  
 Volum rezervor de saramura: 100 l;  
 Inaltime statie dedurizare: 1600 mm;  
 Diametru coloana statie dedurizare: 257 mm;  
 Inaltime rezervor saramura: 680 mm;  
 Diametru rezervor saramura: 480 mm;  
 Greutate dedurizator: 108 kg.

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 6**

6 Panou solar cu 30 tuburi vidate;

**1. Parametri tehnici si functionali**

Tip panou solar - cu tuburi vidate  
 Tip sistem - presurizat  
 Recomandat pentru 6 persoane  
 Suprafata de absorbtie - 4,584 m<sup>2</sup>  
 Numar de tuburi - 30  
 Presiune de lucru - 6 bar  
 Temperatura de stagnare - 270°C

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 7**

7 Termostat de imersie;

**1. Parametri tehnici si functionali**

Termostat de imersie este folosit pentru masurarea temperaturii in instalatiile de incalzire si in alte aplicatii variate pentru comandarea cazanelor, pompelor  
Este prevazut cu teaca pentru masurarea temperaturii  
Diametrul de montaj al tecii - D = 1/2 inch.  
Plaja de reglare intre 20° si 90 °

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 8**

8 Sistem racire si protectie impotriva supraincalzirii;

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>            Radiator cu ventilator 34W            Capacitate de trecere a lichidului : 60 L / min            Material de constructie: Aluminiu pur            Racorduri de conectare: 3/4" filet interior            Presiunea maxima de lucru: 20 bar            Capacitatea de racire: delta T 40°C: 1500Kcal/ora            Racordare retea: 220V 50Hz, Ventilator 34W/h            Greutate totala: 4,5 Kg            Dimensiuni: L= 266mm, A = 120mm, H = 185mm</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 9**

9 Automatizare solara cu 2 senzori

**1. Parametri tehnici si functionali**

Funcii disponibile

- Masurarea energiei termice
- Controlul cazanului pe combustibil solid
- Recircularea apei menajere in instalatie
- Functie de vacanta
- Incalzire auxiliara temporizata
- Control al diferentei de temperatura ( 1 \* ΔT )
- Compatibil cu pompe electronice (PWM solar)
- Oprire de urgenta a sisemului in cazul supratemperaturii
- Racire a sistemului (functie by-pass)
- Protectie la temperaturi scazute si inghet
- Functii de racire a boilerului
- Setare temperatura maxima in boiler (1 boiler)
- Control manual pentru 5 iesiri (R1, R2, R3, HR, HK)
- Protectie sistem prin parola
- Acces internet

Porturi disponibile :

- Senzor T1 - colector solar
- Senzor T2 - temperatura inferioara boiler
- Senzor T3 - temperatura superioara boiler
- Senzor T4 - selectabil in functie de aplicatie
- Senzor T5 - selectabil in functie de aplicatie
- Senzor T6 - masurare energie termica
- R1 - releu pompa circuit solar
- R2 - releu incalzire auxiliara
- R3 - releu pompa recirculare ACM
- HR - releu cu functie termostat
- PWM 1/2 - controlul turatiei la pompe electronice
- VFS / FRT - debitmetru solar
- RS485 - interfata seriala

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 10**

1 Statie pompare ape uzate

**1. Parametri tehnici si functionali**

Camin din PE D2000 mm  
H camin 4000 mm  
Pompe cu tocatore:  
Debit - 1,40 l/s  
Inaltime de pompare - 3,48 mCA  
Echipamente conexe:  
Bare de ghidaj  
Vana DN65 - 2 buc  
Clapet de sens DN65 2 buc  
Sisteme de suspendare si ridicare  
Tubulatura de ventilatie

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corepondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 11**

1 Grup pompare stingere incendiu

**1. Parametri tehnici si functionali**

Debit nominal: 10 m<sup>3</sup>/h  
 Inaltime de pompare nominala: 38 m  
 Corpul pompei: Otel carbon EN-JL1030  
 Rotor: Otel inox DIN W.-Nr. 1.4301  
 Aspiratie pompa: Rp 2  
 Refulare pompa: Rp 2  
 Lichide pompate: Apa  
 Temperatura a lichidului: 0 .. 90 °C  
 Temp. lichid: 20 °C  
 Putere motor: 4 kW  
 Frecventa retelei electrice: 50 Hz  
 Tensiune nominala: 3 x 220-240D/380-415Y V

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 12**

2 Rezervor apa din PE Volum util 1000 litri

**1. Parametri tehnici si functionali**

volum: 1000 litri  
 racord golire: 1"  
 diametru capac: 200 mm  
 inaltime: 1500 mm  
 latime: 700 mm  
 adancime: 1500 mm

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 13**

1 Pompa de caldura aer apa Qi=25.00 kW. Qr=22.40 kW.

**1. Parametri tehnici si functionali**

Alimentare electrica: 400V, 50Hz

Puterea nominala de incalzire: 25 kW

Puterea nominala de racire: 22,4 kW

Putere absorbita pe incalzire: 4,88 kW

Putere absorbita pe racire: 5,72 kW

COP: 5,12 W/W

EER: 3,92 W/W

Refrigerant: R410A

Presiune sonora: 56 dB(A)

Putere sonora: 74 dB(A)

Greutate neta: 135 kg

Greutate ambalat: 145 kg

Dimensiuni nete: 940x1420x330 MM

Dimensiuni ambalat: 995x1578x426 mm

Plaja temperatura exterioara incalzire: -20~24 °C

Plaja temperatura exterioara racire: -5~48 °C

Alimentare electrica: 230V, 50Hz

Pompa: NU

Rezistenta electrica: kW -

Racorduri apa: " -

Presiune sonora: 28 dB(A)

Putere sonora: dB(A) -

Greutate neta: 33 kg

Dimensiuni: 518 x 627 x 330 mm

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 14**

2 Pompa de circulatie pentru pompa de cladura Q=3.85 mc/h, H=3.5 mCA.

**1. Parametri tehnici si functionali**

Debit 3.85 m<sup>3</sup>/h  
 Înălțimea de pompare 3.50 m  
 Fluid pompat Apa 100 %  
 Temperatura fluidului pompat 20 °C  
 Temperatura fluidului pompat min.-10 °C  
 Temperatura fluidului pompat max. 110 °  
 Presiune de lucru maximă 16 bar  
 Alimentare electrică 1~ 230 V/50 Hz  
 Puterea absorbită 0.007 kW ... 0.08 kW  
 Intensitate nominală 0.58 A  
 Număr max. de turații 750 1/min ... 2550 1/min  
 Clasă de izolație F  
 Grad de protecție IPX4D  
 Racord conductă la aspirație G 2, PN 16  
 Racord conductă pe refulare G 2, PN 16  
 Lungime 180 mm

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 17**

5 Vas de acumulare tip puffer volum util 500 litri.

**1. Parametri tehnici si functionali**

Capacitate totală (l): 500  
 Diametru cu/fără izolație (mm): 850/650  
 Înălțime (mm): 1750  
 Material boiler: oțel carbon, cu interiorul brut, exteriorul vopsit cu email antirugină pe bază de apă  
 Grosime izolație (mm): 100  
 Material izolație: poliuretan moale, cu înveliș extern din PVC flexibil  
 Greutate (kg): 86

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 18**

6 Backup electric pentru pompa de caldura putere 6 kW.

**1. Parametri tehnici si functionali**

Alimentare monofazata

Putere 6 kW

- o Tensiunea de alimentare 230 V / 50 Hz / 1~
- o Consumul de energie 6,00 kW
- o Curent maxim 24,0 A
- o Dimensiuni 607 / 210 / 217 mm.

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 19**

7 Tablou electric de automatizare a camerei tehnice.

**1. Parametri tehnici si functionali**

Unitate de Control (PLC / Microcontroler / Industrial PC)

Procesor: ARM / x86, frecvență min. 1 GHz  
RAM: min. 512 MB  
Interfață de comunicare: Modbus, BACnet, MQTT, Wi-Fi, Ethernet  
Software de configurare și control  
Senzori și Detectoare

Temperatură și Umiditate (Gama: -40°C până la +85°C, precizie ±0.5°C)

Presiune (0-10 bar, ieșire 4-20mA)  
Senzori de nivel pentru lichide (conductiv/capacitiv, ieșire digitală/analogică)  
Senzori de fum și gaz (CO, metan, LPG, cu alarmă locală și integrată în sistem)  
Actuatori și Sisteme de Control

Valve motorizate (24VDC/230VAC, protocol Modbus/BACnet)  
Relee inteligente pentru pornirea/oprirea echipamentelor  
Variatoare de frecvență pentru controlul motoarelor și pompelor  
Interfață Utilizator

Panou HMI / Touchscreen (7"-10", rezoluție min. 1024x600)

Acces de la distanță prin platformă web / aplicație mobilă

Sistem de Comunicare și Integrare

Conectivitate: Ethernet, Wi-Fi, RS485, 4G

Protocol: Modbus RTU/TCP, MQTT, OPC UA

Compatibilitate cu SCADA / BMS

Alimentare și Backup

Alimentare: 230V AC / 24V DC

UPS integrat: min. 30 min autonomie

3. Funcționalități

Monitorizare în timp real a parametrilor critici

Automatizare procese (pornire/oprire echipamente pe bază de parametri)

Notificări și alerte (prin email, SMS, push notifications)

Control de la distanță (prin interfață web sau aplicație)

Jurnal de evenimente și date istorice pentru analiză

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 20**

8 Pompa de circulatie ACC Q=0.43, H=3.8 mCA.

**1. Parametri tehnici si functionali**

Debit 0.43 m<sup>3</sup>/h  
 Înălțimea de pompare 3.80 m  
 Fluid pompat Apa 100 %  
 Temperatura fluidului pompat 20 °C  
 Temperatura fluidului pompat min.-10 °C  
 Temperatura fluidului pompat max. 110 °  
 Presiune de lucru maximă 16 bar  
 Alimentare electrică 1~ 230 V/50 Hz  
 Puterea absorbită 0.007 kW ... 0.08 kW  
 Intensitate nominală 0.58 A  
 Număr max. de turații 750 1/min ... 2550 1/min  
 Clasă de izolație F  
 Grad de protecție IPX4D  
 Racord conductă la aspirație G 2, PN 16  
 Racord conductă pe refulare G 2, PN 16  
 Lungime 180 mm

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 21**

9 Pompa de circulatie radiatoare Q=0.26 mc/h, H=5.3 mCA.

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>            Debit 0.26 m<sup>3</sup>/h            Înălțimea de pompare 5.30 m            Fluid pompat Apa 100 %            Temperatura fluidului pompat 20 °C            Temperatura fluidului pompat min.-10 °C            Temperatura fluidului pompat max. 110 °            Presiune de lucru maximă 16 bar            Alimentare electrică 1~ 230 V/50 Hz            Puterea absorbită 0.007 kW ... 0.08 kW            Intensitate nominală 0.58 A            Număr max. de turații 750 1/min ... 2550 1/min            Clasă de izolație F            Grad de protecție IPX4D            Racord conductă la aspirație G 2, PN 16            Racord conductă pe refulare G 2, PN 16            Lungime 180 mm</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 22**

10 Pompa de circulatie ventiloconvectoare Q=5.17 mc/h, H=6.3 mCA.

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>            Debit 5.17 m<sup>3</sup>/h            Înălțimea de pompare 6.30 m            Fluid pompat Apa 100 %            Temperatura fluidului pompat 20 °C            Temperatura fluidului pompat min.-10 °C            Temperatura fluidului pompat max. 110 °            Presiune de lucru maximă 16 bar            Alimentare electrică 1~ 230 V/50 Hz            Puterea absorbită 0.007 kW ... 0.08 kW            Intensitate nominală 0.58 A            Număr max. de turații 750 1/min ... 2550 1/min            Clasă de izolație F            Grad de protecție IPX4D            Racord conductă la aspirație G 2, PN 16            Racord conductă pe refulare G 2, PN 16            Lungime 180 mm</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 23**

11 Pompa de circulatie incalzire pardoseala Q=4.92 mc/h, H=5.1 mCA.

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>            Debit 4.92 m<sup>3</sup>/h            Înălțimea de pompare 5.10 m            Fluid pompat Apa 100 %            Temperatura fluidului pompat 20 °C            Temperatura fluidului pompat min.-10 °C            Temperatura fluidului pompat max. 110 °            Presiune de lucru maximă 16 bar            Alimentare electrică 1~ 230 V/50 Hz            Puterea absorbită 0.007 kW ... 0.08 kW            Intensitate nominală 0.58 A            Număr max. de turații 750 1/min ... 2550 1/min            Clasă de izolație F            Grad de protecție IPX4D            Racord conductă la aspirație G 2, PN 16            Racord conductă pe refulare G 2, PN 16            Lungime 180 mm</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corepondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 26**

14 Vas de expansiune volum 50 litri.

**1. Parametri tehnici si functionali**

Capacitate vas expansiune : 50 litri;  
 Presiune maxima exercitiu: 10 bar;  
 Diametru exterior: 400 mm;  
 Inaltime vas de expansiune: 500 mm;  
 Diametru racord vas de expansiune : 3/4".

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 28**

16 Ventilconvector de perete tip (split) Qi=2.71 kW, Qr=2.40 kW

**1. Parametri tehnici si functionali**

Capacitate incalzire 2.71 kW  
 Capacitate racire totala 2.40 kW  
 Debit de aer racire 442 m<sup>3</sup>/h  
 Debit de aer incalzire 442 m<sup>3</sup>/h  
 Putere sonora 45 dBA  
 Presiune sonora 34 dBA  
 Numar racorduri de apa 2  
 Tip ventilator Turatie fixa  
 Racorduri apa 1/2"  
 Lungime unitate interna 800 mm  
 Latime unitate interna 206 mm  
 Inaltime unitate interna 288 mm  
 Greutate 9 Kg  
 Tensiune de alimentare 230 V AC

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 29**

17 Ventilconvector de tavan tip caseta Qi=4.05 kW, Qr=2.70 kW

**1. Parametri tehnici si functionali**

Capacitate de incalzire: 4.05 kW

Capacitate de racire: 2.7 kW

**CARACTERISTICI VENTILOCONVECTOARE**

Certificare Eurovent: nu

Model constructiv: tip caseta

Numar tevi: 2

**PUTEREA DE INCALZIRE**

Putere incalzire maxima\*\*\*: 4050 W

**PUTEREA DE RACIRE**

Debit de apa: 460 l/h

Pierder de presiune: 11.8 kPa

Putere racire totala maxima\*: 2700 W

Putere racire totala medie\*: 2460 W

Putere racire totala minima\*: 2057 W

**DEBITUL NOMINAL DE AER**

Viteza maxima: 510 m<sup>3</sup>/h

Viteza medie: 380 m<sup>3</sup>/h

Viteza minima: 260 m<sup>3</sup>/h

**CARACTERISTICI ELECTRICE**

Alimentare electrica: 230 V

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 30**

18 Pompa condens ventiloconvector

**1. Parametri tehnici si functionali**

Distanta max de pompare: vertical - 4.5 m si orizontal - 50 m.  
 Conectari posibile - cazane cu condensare, refrigeratoare,  
 aparate de aer conditionat  
 Uz: comercial  
 Putere motor: 60 W  
 Greutate: 2 kg  
 - 2 intrari in echipament si 1 obturator  
 - cuva de 2 L  
 - Cablu pentru conectare la o alarma

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 31**

19 Modul de comanda si automatizare incalzire in pardoseala

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>            Programare zilnică/săptămânală            Funcție Regim de Noapte (NSB)            Mod Party            Mod Vacanță            Protecție anti-îngheț            Funcție backup (în cazul unei întreruperi de curent, setările făcute vor fi memorate și nu vor trebui refăcute)            Senzori externi            Montare în doză</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 32**

20 Unitate de comanda cu fir incalzire in pardoseala

**1. Parametri tehnici si functionali**

Selector rotativ pentru adresarea rapida a actuatorilor la termostat  
 Protectie la supraincalzire electrica  
 6 canale de termostat  
 12 canale de actuator  
 Releu oprire pompa 2A  
 Conformitate: CE  
 Clasa de protectie: IP40  
 Putere: 10 VA

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 33**

21 Grup de amestec si pompare

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>            Termostat cu bulb capilar cu reglaj 20-55°C, pentru regalarea temperaturii agentului            Ventil termostatic tur primar: kvs 1,2 m<sup>3</sup>/h            Ventil de echilibrare retur: kvs 2,7 m<sup>3</sup>/h            Niple de conectare excentrice: 1"            Putere pardoseală maximă preconizată: 3-12 kW            Suprafață maximă alimentată: 150 m<sup>2</sup> (în funcție de puterea pe m<sup>2</sup> preconizată)            Temperatura maximă pe circuitul primar: 90°            Temperatura maximă pe circuitul secundar: 55°            Presiune maximă: 10 bar</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 34**

22 Recuperator de caldura 185 mc/h

**1. Parametri tehnici si functionali**

Debit de aer mod evacuare - admisie: 185 - 185 mc/h.  
Eficienta recuperare caldura: 93 %.  
Trepte de viteza: 4 (intensitate 25%, 50%, 75%, 100%).  
Moduri de functionare:  
1. Mod ventilatie cu recuperare de caldura.  
2. Mod recuperare de caldura cu incalzire aer de admisie (pornire automata rezistenta electrica).  
3. Mod admisie aer (fara recuperare de caldura).  
4. Mod admisie aer cu incalzire suplimentara (pornire automata rezistenta electrica).  
5. Mod evacuare aer (fara recuperare de caldura si fara incalzire).  
Rezistenta electrica degivrare/ preincalzire aer: Da.  
Putere rezistenta electrica: 300 W/h.  
Tip schimbator de caldura: In contracurent.  
Material schimbator de caldura: Aluminiu.  
Suprafata de schimb schimbator de caldura: 3 mp.  
Diametrul tubulaturii fara izolatia: 200 mm.  
Diametrul gaurii de montaj: 216 mm.  
Lungime tub standard (grosime perete): 525 mm, 540 mm sau 600 mm.  
Greutate: 5.1 kg.  
Nr. ventilatoare: 2 (ventilator admisie si ventilator evacuare).  
Alimentare electrica: 220/230 V - 50 Hz.  
Putere consumata: 26 W/h.  
Clapeta de inchidere a debitului de aer: Mod automat.  
Filtre de aer G3: Da.  
Nivel de zgomot: 22/32 dB.  
Suprafata recomandata: 70 mp.  
Nr. de persoane recomandate in camera: 6.

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 35**

23 Recuperator de caldura 1000 mc/h

**1. Parametri tehnici si functionali**

Evacuarea si admisia: Simultane

Trepte de viteza: 4

Putere absorbita(W): 420

Volum aer tratat(m<sup>3</sup>/h): 1000

Nivel zgomot(dB): 38

Nr si diametru canale(mm): 4x250

Greutate(Kg): 54

Dimensiuni(mm): 404x1231x1144

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 36**  
24 Ventilator baie d=100 mm

**1. Parametri tehnici si functionali**

Tip montare: În perete  
 Diametru (Ø): 100mm  
 Debit maxim: 120 m<sup>3</sup>/h  
 Lungime: 155mm  
 Lățime: 155mm  
 Adâncime: 101mm  
 Formă: Pătrat  
 Alimentare: 220V  
 Culoare: Alb  
 Material: Plastic ABS  
 Nivel zgomot: 36 dB  
 Putere: 19W  
 Clasa de protecție: IP24  
 Funcții suplimentare: Clapetă antiretur

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 37**

25 Ventilator circular d=160 mm

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>            Debit maxim aer: 490 mc/h            Diametru racord: 160 mm            Greutate: 4,8 kg            Nivel zgomot: 59 dB            Consum electric: 0.06 kw</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 38**

26 Ventilator circular d=100 mm

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>            Debit maxim aer: 250 mc/h            Diametru racord: 100 mm            Greutate: 2.8 kg            Nivel zgomot: 56 dB            Consum electric: 0.05 kw</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 39**

1 Tablou electric general - TEG

**1. Parametri tehnici si functionali**

Constructie:

- firida: metalica;
- grad de protectie: min. IP56;

Caracteristici energetice:

Pi= 238,77 kW  
Pa= 180,07 kW  
Ic= 323,09 A

Aparataj:

- Buton de urgenta tip ciuperca pentru oprirea de urgenta;
- Smart meter
- Separator de tensiune:
  - 1 buc. 32A, 4P.
  - 1 buc. 400A, 4P.
- Sigurante automate (declansare magneto-termica):
  - 1 buc. x B 6A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 1 buc. x B 10A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 1 buc. x B 16A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 2 buc. x C 16A, 4P;
  - 1 buc. x C 20A, 4P;
  - 2 buc. x C 25A, 4P;
  - 3 buc. x C 32A, 4P;
  - 2 buc. x C 40A, 4P;
  - 1 buc. x C 63A, 4P;
  - 1 buc. x C 80A, 4P;
  - 1 buc. x C 125A, 4P;
- Descaractor de supratensiuni Tip 1+2, 4 poli, I<sub>max</sub> = 80kA;
- Contactoare:
  - 1 buc. x 400A, trifazat;
- Bara de legare la pamant;
- Transformatoare, materiale marunte: jgheab, cablu, cleme, suruburi si saibe etc.
- Aparatura de automatizare (controllere, relee).

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 40**

2 Tablou electric 1 parter - TD1P

**1. Parametri tehnici si functionali**

Constructie:

- firida: metalica;
- grad de protectie: min. IP54;

Caracteristici energetice:

Pi=20,78 kW

Pa=15,58 kW

Ic=31,80 A

Aparataj:

- Separator de sarcina 1 buc. x 40A, 4P;
- Sigurante automate (declansare magneto-termica):
  - 2 buc. x B 6, 2P , releu diferential 30 mA, tip A;
  - 2 buc. x B 10A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 5 buc. x AFDD B 16A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 2 buc. x B 16A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 6 buc. x C 16A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
- Releu indicator tensiune monofazat;
- Transformatoare, bara de PE, materiale marunte: jgheab, cablu, cleme, suruburi si saibe etc.
- Aparatura de automatizare (controllere, relee)

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 41**

3 Tablou electric 2 parter - TD2P

**1. Parametri tehnici si functionali**

Constructie:

- firida: metalica;
- grad de protectie: min. IP54;

Caracteristici energetice:

Pi=16,87 kW

Pa=12,65 kW

Ic=27,21 A

Aparataj:

- Separator de sarcina 1 buc. x 32A, 4P;
- Sigurante automate (declansare magneto-termica):
  - 4 buc. x B 6, 2P , releu diferential 30 mA, tip A;
  - 1 buc. x B 10A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 4 buc. x AFDD B 16A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 2 buc. x B 16A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 1 buc. x C 6A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 4 buc. x C 16A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
- Releu indicator tensiune trifazat;
- Transformatoare, bara de PE, materiale marunte: jgheab, cablu, cleme, suruburi si saibe etc.
- Aparatura de automatizare (controllere, relee)

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 42**

4 Tablou electric camera tehnica - TCT

**1. Parametri tehnici si functionali**

Constructie:

- firida: metalica;
- grad de protectie: min. IP54;
- montat: ingropat (in perete);

Caracteristici energetice:

Pi=38,10 kW

Pa=30,48 kW

Ic=59,83 A

Aparataj:

- Separator de sarcina 1 buc. x 63A, 4P;
- Sigurante automate (declansare magneto-termica):
  - 13 buc. x C 6A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 2 buc. x C 10A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 2 buc. x C 16A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 2 buc. x C 16A, 4P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 2 buc. x C 32A, 4P, releu diferential 30 mA, tip A;
- Releu indicator tensiune trifazata;
- Contactoare:
  - 9 buc. x 10A, monofazat;
  - 1 buc. x 16A, trifazat;
  - 2 buc. x 32A, trifazat;
- Bara de echipotentializare;
- Transformatoare, bara de PE, materiale marunte: jgheab, cablu, cleme, suruburi si saibe etc.
- Aparatura de automatizare (controllere, releu).

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 43**

5 Tablou electric rezerva de apa - TERA

**1. Parametri tehnici si functionali**

Constructie:

- firida: metalica;
- grad de protectie: min. IP54;
- montat: incastat (in perete);

Caracteristici energetice:

Pi=7,55 kW

Pa=6,04 kW

Ic=12,36 A

Aparataj:

- Separator de sarcina 1 buc. x 20A, 4P;
- Sigurante automate (declansare magneto-termica):
  - 2 buc. x C 16A, 2P
  - 1 buc. x C 16A, 4P
  - 2 buc. x C 6A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
  - 1 buc. x C 16A, 2P, releu diferential 30 mA, tip A;
- Releu indicator tensiune trifazat;
- Transformatoare, bara de PE, materiale marunte: jgheab, cablu, cleme, suruburi si saibe etc.
- Aparatura de automatizare (controllere, relee)

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 44**

6 Dispozitiv de amorsare PDA

**1. Parametri tehnici si functionali**

Paratrasnet tip PDA compus din:

1. Dispozitiv de amorsare electronic tip PDA:
  - avansul de amorsare  $\Delta T = 30\mu s$ ;
  - circuite independente si sincronizate 2 perechi;
  - raza de protectie  $R=38m$  la 3m sub PDA;
  - material carcasa: otel inoxidabil;
2. Cartarg:
  - lungime  $L = 3,0 m$ ;
  - material: otel;
  - elemente de fixare pe cartarg let M20;
3. Tija de captare continua din cupru cromat;
4. Materiale accesorii (elemente de fixare din platband, suruburi, cleme, bride etc.)

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 45**

7 BMPT

**1. Parametri tehnici si functionali**

Constructie:

- firida: metalica;
- grad de protectie: min. IP56;
- montat: pe platforma de beton;

Caracteristici energetice:

Pi= 238,77 kW  
Pa= 180,07 kW  
Ic= 323,09 A

Aparataj:

- Separator de sarcina 400A 4P - 1 buc;
- Contor energie cu masurare indirecta 4P - 1 buc;
- Siguranta automata C 400A 4P + diferential Id 300mA tip A - 1 buc;

Bara de legare la pamant;

Transformatoare, materiale marunte: jgheab, cablu, cleme, suruburi si saibe etc.

Aparatura de automatizare (controllere, relee).

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 46**

8 Tablou electric sistem fotovoltaice - TEPF

**1. Parametri tehnici si functionali**

Constructie:

- firida: metalica;
- grad de protectie: min. IP56;
- montat: incastat (in perete);

Caracteristici energetice:

Pi = 28,4 kW;

Aparataj:

- Contor electronic bidirectional trifazat - 1 buc;
- Descarcator supratensiuni tip 2 - 1 buc;
- Siguranta automata + diferential 30mA tip A, C 32A 4P - 1 buc;
- Siguranta automata C 32A 4P - 1 buc;

Materiale marunte: bare, cablu, cleme, suruburi, pini, bus bar etc.

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 47**

9 Invertor 25 kW

**1. Parametri tehnici si functionali**

Temperaturi de funcționare: -25 ~ +60 °C  
 Răcire: Convecție naturală  
 Afișaj: LED-uri de poziție  
 Comunicare: RS485, WLAN, Ethernet, 4G/3G/2G  
 Clasa de protecție: IP66  
 Max. Tensiune de intrare: 1.100 V  
 Tensiunea de pornire: 200 V  
 Tensiunea nominală de intrare: 200-1000 V  
 Curent de intrare max. per MPPT: 20 A  
 Curent maxim de scurtcircuit: 40 A  
 Număr maxim de urmăritori MPP: 4  
 Conexiune la rețea: trifazică  
 Putere nominală: 25000 W  
 Tensiune nominală de ieșire: 230 Vac / 400 Vac, 3L / N+PE  
 Frecvența rețelei de curent alternativ: 50 Hz / 60 Hz  
 Curent maxim de ieșire: 39,90 A  
 Întrerupător de întrerupere a sarcinii DC: Da  
 Detecție de izolare: Da  
 Protecție la polaritate inversă DC: Da  
 Monitorizarea izolației: Da  
 Protecție la supratensiune DC: Da, compatibil cu tipul de protecție TIP II conform EN / IEC 61643-11  
 Protecție la supratensiune AC: Da, compatibil cu tipul de protecție TIP II conform EN / IEC 61643-11  
 Monitorizarea curentului de defect: Da  
 Protecție la supracurent de curent alternativ: Da  
 Protecție la scurtcircuit de curent alternativ: Da  
 Detectarea arcului electric: Da

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 48**  
10 Panouri fotovoltaice 710W

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>  Putere nominală: 710W  Eficiență maximă: 22,9%  Toleranțe de putere: 0%/+3%  Curent nominal: 16,95A  Tensiune nominala: 41,92 V  Curent de scurtcircuit: 17,98A  Tensiune in circuit deschis: 50,01 V  Temp. Coeficientul I<sub>sc</sub> 0,047%/K  Temp. Coeficient de putere -0,24%/K  Temp. Coeficient de tensiune -0,22V/K  Valoarea siguranței în serie 35A  Tensiunea maximă a sistemului 1500V  Tip celule: Monocristaline  Tip terminal de ieșire Conector multicontact tip 4  Calibrul cablului de ieșire 4mm</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 49**

11 Cutie de conexiuni

**1. Parametri tehnici si functionali**

Cutie de conexiuni ce contine:

Carcasa montata la suprafata cu capac si banda N + PE - 1 buc;

Descarcator: 2P clasa C 1000V DC - 1 buc;

Intrerupator automat curent continuu: 2P 20A - 2 buc;

Siguranta fuzibila: 2P 20A - 2 buc;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 50**

12 Statie de incarcare auto 60 KW

**1. Parametri tehnici si functionali**

Grad de protectie: minim IP54;

- Protectie carcasa: IK10;
- Carcasa: otel, cu fante de aerisire si cu acces, securizat cu incuietoare in minim doua puncte cu cheie, cu senzori pentru detectarea usilor deschise.
- Sistem de ventilare: fortat;
- Afisaj: Afisaj color touch LED/LCD;
- Comunicare: GSM/GPRS/3G/4G, Ethernet 10/100BaseTX;
- Autentificare: Software Web, Aplicatie iOS, Aplicatie Android, RFID/NFC fara contact;
- Temperatura de functionare: -30°C / +60°C;
- Plaja de umiditate: 5% - 95%;
- Buton pentru oprirea de urgenta
- Statia se va putea monta pana la o altitudine de maxim 2000 m
- Sistem de protectie al conectorilor pentru evitarea formarii condensului la temperaturi scăzute;
- Contorizare energie consumata: contor certificat MID, pentru măsurarea energiei consumate la fiecare punct de încărcare.

Intrare

- Conexiune AC: 3 faze + N + PE;
- Tensiune AC: 400VAC ± 10%;
- Frecventa: 50/60 Hz;
- Factor de putere: minim 0,98;
- Eficienta: minim 94%;

Puncte de incarcare cu curent continuu

- Echipament DC modular: minim 2 module, astfel încât la defectarea unui modul, stația sa continue sa funcționeze cu celălalt modul;
- Partajare curent intre module rectificatoare: deviație maxima ≤ ±3% la 10%~100% putere de încărcare;
- Putere de ieșire DC: minim 60 kW;
- Curent de ieșire DC: 60-200A;
- Conector CCS 2 - tensiune de iesire: 150 -1000 VDC;
- Conector CHAdeMO - tensiune de iesire: 150 - 500 VDC;
- Lungimea cablului de incarcare+conector CCS2: minim 4m
- Lungimea cablului de incarcare+conector CHAdeMO: minim 4m
- Modul de incarcare pentru conectorul CCS2: Mod 4
- Modul de incarcare pentru conectorul CHAdeMO: Mod4
- Standarde: SR EN 61851, SR EN 61000, SR EN 62196;

Puncte de incarcare cu curent alternativ

- Putere de ieșire AC: minim 22 kW (conector TIP 2)
- Tensiune de iesire: 400VAC ± 10%- Curent de ieșire AC: 32A;
- Lungimea cablului de incarcare +conector Type2: minim 3,5m;
- Statia de incarcare trebuie sa respecte standardul IEC 61851 (sistem de incarcare conductiva pentru vehicule)
- Modul de incarcare pentru conectorul Type2: Mod 3
- Standarde: SR EN 61851, SR EN 61000, SR EN 62196;

Protectii

- Protectie impotriva incalzirii cablurilor;
- Protectie pentru temperaturi scazute si umezeala;
- Protectie RCD tip A <30 mA;
- Protectie scurt-circuit, supratensiune, protectie de tensiune minima;
- Clasa de protectie la trasnet: Clasa C
- Clasa de izolatie electrica: Clasa I
- Categoria de supratensiune:III

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3
	<b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b>		
	<b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b>		
	<b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b>		
	<b>5. Conditii cu caracter tehnic</b>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 51**

13 Statie de incarcare auto 44 KW

**1. Parametri tehnici si functionali**

Caracteristici tehnice:

- Putere de iesire: 44KW
- Intrare/iesire, tensiune/frecvență/curent: 380VAC±20% - 50/60Hz 32A - 3 faze
- RCD: Tip A (sau upgrade la TipA+DC 6mA) sau Tip B
- OCPP: OCPP 1.6 Json
- Echilibrarea încărcării: (Opțional)
- APP: (Opțional)
- RFID: 2 carduri de utilizator
- Comunicare: WIFI/Ethernet/4G/(opțional)
- Interfața cu utilizatorul: Afișaj de evidențiere LCD de 5 inch cu indicator
- Certificat: Lista CE, OZEV
- Tipul conectorului: IEC 62196-2 (Tip 2)/ SEA J1772 (Tip 1)
- Lungimea cablului: 5M (16.4FT) standard sau personalizare, suport tip priză
- Protecție specială: Protecție la supracurent, protecție la curent rezidual, protecție la pământ, protecție la supratensiune, protecție la supra/sub tensiune, protecție la supra/sub frecvență, protecție la supra/sub temperatură
- Proprietăți fizice:
- Garanție: 1 an
- Protecție: IP55
- Instalare: Montat pe podea
- Răcire: Răcire naturală
- Temperatura de funcționare: -40°C până la +65°C
- MTBF: ≥100000H
- Umiditate: Max. 95% (fără condensare)
- Dimensiunile produsului: 1500(H)\*400(W)\*230(D)mm
- Greutate: 67KG

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 52**

1 Centrală de semnalizare și alarmare în caz de incendiu adresabilă

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>  Parametri tehnici si functionali  Centrala de incendiu analog adresabila - 2 bucle de detectie;  - max. 128 de elemente adresabile/bucla;  - multiple zone de detectie;  - iesiri de alarma 0,5A/24V;  - iesiri de alarma 100mA/24V;  - relee cu contacte libere de potential 1A/30V;  - linii de control liber programabile;  - porturi: RS-232, USB, etc.;  - contine container acumulatori;  - afisaj LCD ;  - stari de alarma;  - Certificari: CE, EN 54-2, EN54-4</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 53**

2 Buton alarmare manuală la incendiu

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>  Parametri tehnici si functionali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• temperatura de functionare (-25,+55 ) grade Celsius;</li> <li>• montaj sub tencuiala, la interior;</li> <li>• capac transparent pentru protectie mecanica si reducerea alarmelor false datorate actionarilor accidentale;</li> <li>• resetare si demontare usoara folosind cheia speciala;</li> <li>• grad de protectie IP 30;</li> <li>• contine izolator de scurtcircuit;</li> <li>• Certificari: CE, EN 54-11: 2004,</li> </ul>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 54**

3 Detector adresabil de fum

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>  Parametri tehnici si functionali  Detector optic de fum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analog adresabil;</li> <li>• consum <math>\leq 150 \mu\text{A}</math>;</li> <li>• inaltime max. de montaj - 12m;</li> <li>• rezistent la curenti de aer si la modificari bruste de presiune;</li> <li>• temperatură de funcționare (10 - 50) grade Celsius ;</li> <li>• sistem de securizare în soclu;</li> <li>• contine izolator de scurtcircuit;</li> <li>• contine soclu;</li> <li>• Certificari: CE, EN 54-7: 2004;</li> </ul>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 55**

4 Indicator optic

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

Indicator optic de semnalizare;

- Tensiune alimentare: 5-30 VDC;
- Consum in alarma: 11mA;
- Indicator luminos: rosu;
- Clasa protectie: IP40;
- Temperatura operare: -10° to 60°;
- Rezistenta Umiditate: 92%;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 56**

5 Detector adresabil de temperatura

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>  Parametri tehnici si functionali  Detector optic de fum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analog adresabil;</li> <li>• consum <math>\leq 150 \mu A</math></li> <li>• inaltime max. de montaj - 8m</li> <li>• temperatură de funcționare (-10,+55) grade Celsius ; sistem de securizare în soclu;</li> <li>• sistem de securizare în soclu;</li> <li>• contine izolator de scurtcircuit;</li> <li>• contine soclu;</li> <li>• Certificari: CE, EN 54-7: 2004;</li> </ul>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		



Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 58**

7 Sirenă de incendiu, de interior, cu flash

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>  Parametri tehnici si functionali  Dispozitiv adresabil de semnalizare acustică - interior; led flash;  • Consum <math>\leq 100 \mu\text{A}</math>;  • Nivel de intensitate sonora miim 100 dB;  • Moduri de alimentare - (bucla sau sursa externa);  • conține izolator de scurtcircuit;  • contine soclu;  • temperatură de funcționare (-10,+55 ) grade Celsius;  • Certificari: CE, EN 54-3, EN54-17;</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 59**

8 Sirenă de incendiu, de exterior, cu flash

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>  Parametri tehnici si functionali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensiune alimentare 12 - 20 V cc;</li> <li>• Consum maxim 150 mA;</li> <li>• Nivel de intensitate sonora minim 105 dB;</li> <li>• Carcasa si lentila culoare rosie;</li> <li>• Element optic tip LED;</li> <li>• Temperatura de functionare -25 - +70 grade Celsius;</li> <li>• Grad de protectie IP 66;</li> <li>• Certificare EN 54-3, VdS, NF;</li> </ul>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 60**

9 Surse 24V

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Sursă de tensiune 24 V cc / 3 A
- Certificata EN 54-4 / EN 12101-10 & VdS
- Iesiri de tensiune cu protectie individuala,
- Curent maxim la iesire 7 A instantaneu / 6 A continuu,
- Semnalizare vizuala locala cu LED-uri a starii,
- Iesiri libere de potential pentru defect retea alimentare si defect acumulatori,
- Cutie metalica cu cheie, spatiu pentru 2 acumulatori 17/18 Ah,
- temperatură -25°C ~ 55°C;
- IP 44;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 61**  
10 Acumulator 12V 7Ah

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b> Parametri tehnici si functionali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curent de descarcare maxim 115 A pentru 5 secunde;</li> <li>• Curent de incarcare maxim 3 A;</li> <li>• Tensiune nominala: 12 V;</li> <li>• Capacitate: 7 Ah;</li> </ul>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 62**

11 Acumulator 12V 17Ah

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Curent de descarcare maxim 225 A pentru 5 secunde;
- Curent de incarcare maxim 6,8 A;
- Tensiune nominala: 12 V;
- Capacitate: 17 Ah;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 63**  
12 Comunicator GSM

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b> Parametri tehnici si functionali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Frecventa retea: GSM-3G;</li> <li>• Frecventa banda GSM: Dual band;</li> <li>• Numar terminale: 6;</li> <li>• Conectare: port RS232 si USB;</li> <li>• Baterie: Li-Ion 2700 mAh;</li> <li>• Consum maxim: 450 mA, 13.8 V;</li> <li>• Curent pe iesiri: 100 mA;</li> <li>• Temperatura de functionare: intre -10°C si +40°C;</li> </ul>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 64**

13 Cutie montaj pentru detector de conducte

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>  Parametri tehnici si functionali  • Include: 1 x SDP-3PIPE (0.6m);  • Grad protectie: IP54;  • Carcasa: ABS;  • Temperatura de functionare: intre -20°C si +50°C;  • Umiditate: 99% RH fara condens (la 40°C);</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 65**

1 NVR 32 canale 16 porturi PoE

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Rezolutii de inregistrare suportate: pana la 8 MP;
- Numar de canale: 32 ;
- Latime de banda totala: minim 200 Mbps;
- Iesire monitor: HDMI: 1, VGA: 1;
- Format decodare: H.265+/H.265/ H.264+/ H.264/ MPEG4;
- Interfete PoE: 16 Interfete PoE individuale;
- Putere maxima PoE: 200W;
- Standarde PoE IEEE 802.3 af/at;
- Protocoale suportate: ONVIF;
- Interfete auxiliare;
- Port USB;
- HDD 4 SATA, pana la 10 GB/HDD;
- Intrari si iesiri de alarma: 16/4;
- Consum NVR : 20 W;
- Functii suportate: schimbare de scena, detectare intrare in zona, obiect abandonat, disparitie obiect, detectare fata, detectare a intruziunii in perimetru, detectarea incalcare linie;
- Mediu de functionare -10 °C to 55 °C, umiditate maxima 90%;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 66**

2 Camera video 4MPX

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Rezolutie: 4 MPX;
- Obiectiv: zoom motorizat, functie de focalizare automata, f=2,8 ~ 12 mm/F1,4;
- Clasificare obiecte: umane, vehicule;
- Functie zi/noapte - filtru IR mecanic;
- Functie de analiza a continutului video;
- Functii : WDR, F-DNR, HLC, BLC, detectie miscare, detectie tamper, detectie obiecte abandonate, detectie la disparitia obiectelor, detectie la depasirea unei bariere virtuale, zone entrance detection, zone exit, object counting, face detection, cross counting, schimbare scena, video incetosat
- WDR cu senzor de scanare dublă;
- Compresie video: H.264, H.264+, H.265, H.265+;
- Suport protocol ONVIF;
- Interfata retea: Ethernet RJ45 10/100 Mbit/s;
- Alimentare electrica PoE 12Vdc;
- Consum de energie: 7,5 W, 14 W cu IR pornit;
- Grad de protectie: minim IP66;
- LED IR: minim 30 m;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 67**

3 Monitor 32 inch

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Monitor LED 32 inch;
- Tehnologie LED full HD 1920×1080;
- Numar culori: 16.7 milioane
- Conectivitate: HDMI, VGA, USB
- Difuzoare incorporate: 2 x 5 W
- Detectie automata a semnalului
- Luminozitate: 300 - 400 cd/m2;
- Timp de raspuns: 8 ms;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 68**

4 Switch 16 porturi PoE af/at

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Porturi: 16 PoE;
- Conectivitate:
- 16 Porturi 10/100Mbps RJ45;
- 2 Porturi 10/100/1000Mbps RJ45;
- 2 Porturi Combo Gigabit SFP;
- Putere consumata: 250 W max;
- Montabil in rack 19"/1U;
- Alimentare (V/Hz): 100~240VAC, 50/60Hz;
- Standard PoE: IEEE802.3 af/at;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 69**  
5 PatchPanel 16Port

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b> Parametri tehnici si functionali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montaj 19";</li> <li>• Porturi 16;</li> <li>• Inaltime 1U;</li> <li>• Culoare RAL 7035 (gri);</li> <li>• Pentru module RJ45 TOOLLESS format SFA, SFB;</li> <li>• Temperatura minima a mediului ambiant -10°C;</li> <li>• Temperatura maxima a mediului ambiant 60°C;</li> <li>• echipat cu 16 module RJ45 Cat.6 ecranate, compatibile;</li> </ul>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 70**

6 UPS 3000VA

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Putere: 3000 VA;
- Putere nominala de iesire: 2700W;
- Tensiune de alimentare: 230 VAC
- Tensiune de alimentare maxima acceptata: 80 - 300 VAC
- Frecventa de alimentare: 50/60 Hz;
- Timp de reincarcare: 3h;
- Timp de transfer: < 2ms;
- Interfata:
  - 1x IEC 320 C20;
  - 6-8x IEC 320 C13;
  - 1x IEC 320 C19;
- Caracteristici de gabarit:
  - Montare in rack 19";
  - Dimenisune de montare in rack: 2/4U;
- Prevazut cu:
  - kit de montare in rack;
  - acumulatori cu functie de timp de min 1h la capacitate de 100%;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 71**

7 HDD 8 TB

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Capacitate: 8TB
- Forma: 3.5-inch
- RoHS: Da
- Rata maxima de transfer: Buffer to host: 6 Gb/s
- Rata maxima de transfer: 265 MB/s
- Cache (MB): 256
- Viteza de rotatie (RPM): 7200
- Cicluri de incarcare / descarcare: 600 000
- Consum (W): Scriere/citire: 9 Inactiv: 8 Repaus: 0.5
- Temperatura de functionare: 0 - 65 grade C
- Temperatura de stocare: -40 - 70 grade C
- Rezistenta la socuri (Gs): Operare (2 ms citire / scriere) - 70 operare (2 ms citire) - 70 neoperational (2 ms) - 250

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 72**

1 Switch 24Port Gigabit

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

Porturi: 24;

Conectivitate:

- Porturi RJ45 de 24 × 10/100/1000 Mbps;
- 4 Porturi× SFP;
- Management: da;
- Putere consumata: 40 W max.;
- Montabil in rack 19"/1U;
- Alimentare (V/Hz): 230VAC, 50Hz;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 73**  
2 PatchPanel 24Port

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b> Parametri tehnici si functionali Montaj 19";</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porturi 24;</li> <li>• Inaltime 1U;</li> <li>• Culoare RAL 7035 (gri);</li> <li>• Pentru module RJ45 TOOLLESS format SFA, SFB;</li> <li>• Temperatura minima a mediului ambiant -10°C;</li> <li>• Temperatura maxima a mediului ambiant 60°C;</li> <li>• echipat cu 24 module RJ45 Cat.6 ecranate, compatibile;</li> </ul>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 74**

3 Optical reciever CATV

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Intrare optică
- Lungime undă: 1310-1650 nm
- Nivel semnal: -15/-5 [dBm]
- Pierdere semnal: >40 [dB]
- Nivel de zgomot:  $\leq 6.5$  (Hz)
- leşire: RF
- Bandă: 47-862[MHz]
- Impedanță: 75 [ $\Omega$ ]

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 75**

4 Amplificator CATV 6 iesiri

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- 1 Intrare;
- 6 Iesiri;
- Fecventa 860-1000 MHz;
- Putere semnal: 20 dB;
- Alimentare 230V/50Hz.

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 76**

5 Patch panel CATV 10 iesiri

<p><b>1. Parametri tehnici si functionali</b>            Parametri tehnici si functionali            Porturi: 10;            Înălțime: 1U            • 10 de conectori tip F            • instalare frontală într-un dulap tip RACK,            • Culoare: negru</p>		
<p><b>2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare</b></p>		
<p><b>3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante</b></p>		
<p><b>4. Conditii de garantie si postgarantie</b></p>		
<p><b>5. Conditii cu caracter tehnic</b></p>		

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 77**

6 Rack 12 U

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Cabinet tip RACK 19"
- Inaltime: 12U;
- Tip cabinet: de perete
- Unitate de 1U marcata pe sine
- Usa frontala cu maner si yala;
- Prevazut cu:
- Termometru digital LCD;
- Priza PDU rack 8 prize 1U
- Unitate de ventilare;
- Organizator metalic pentru cabluri;
- Tava fixa;
- Patru șine de montaj pentru echipamente;
- Conector de impamantare;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 78**

1 Centrala antiefractie

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- 8 zone extensibile la 168;
- 16 zone;
- 200 de coduri de utilizator;
- 2000 Jurnal de evenimente timp și dată ștampilate;
- Sursă de alimentare în modul comutator cu eficiență energetică clasificată EN;
- Comunicatoare SmartCom conectate;
- Opțiuni multiple de comunicare; WiFi, Ethernet, GPRS, 4G;
- Diagnosticare la distanță și încărcare/descărcare prin cloud;
- EN50131-1, EN50131-3 Gradul 3 Clasa 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. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 79**

2 Tastatura LCD

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Ecran LCD albastru mare de 32 de caractere;
- 2 zone DP sau EOL complet programabile;
- 1 leşire programabilă;
- Informaţii programabile. LED;
- Iluminare de fundal complet reglabilă;
- Sondă piezoelectrică încorporată;
- Conexiune cu 4 fire;
- Acreditat CPNI;
- PD6662:2017, EN50131-1, EN50131-3 Gradul 3 Clasa 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. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 80**

3 Sirena de exterior

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Sirena Exterior, stroboscopica;
- Consum max.: 1400mA;
- Alimentare: 10-16Vdc;
- Rata flash 120 per minut;
- Single tone;
- Presiune acustica: 120db/1m@14V;
- Functie supervizare/raportare stare catre centrala (baterie descarcata, tamper);
- Impedanta: 8 Ohm;
- Protectie antisabotaj;
- Sirena Stroboscopica, HC F6A;
- Acumulator de 7Ah;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 81**

4 Comunicator GSM

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Frecventa retea: GSM-3G;
- Frecventa banda GSM: Dual band;
- Numar terminale: 6;
- Conectare: port RS232 si USB;
- Baterie: Li-Ion 2700 mAh;
- Consum maxim: 450 mA, 13.8 V;
- Curent pe iesiri: 100 mA;
- Temperatura de functionare: intre -10°C si +40°C;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 82**

5 Sirena interioara

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- 105 dB la 1 m;
- alimentare 12 V;
- consum 150mA;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 83**

6 Module de extensie montate in cutie cu sursa si acumulatori

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- 8 zone de alarma;
- 8 iesiri programabile (100mA);
- 1 intrare auxiliara;
- 1 iesire audio la care se pot conecta 2 difuzoare de 8 ohmi sau 1 difuzor de 16 ohmi;
- 1 port pentru conectarea / monitorizarea sursei ;
- caracteristici sursa de curent: 12Vcc/2A;
- cutie metalica (310mm x 410mm x 100mm) cu transformator de curent, se pot monta 2 baterii de 12Vcc/7Ah;
- 3 iesiri de detectie defect (tensiunea de intrare, baterie si tensiunea de iesire);
- iesire antisabotaj;
- temperatura de functionare (-10;+55) grade Celsius;
- EN 50131 gradul 3;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 84**

7 Detector de prezenta PIR

**1. Parametri tehnici si functionali**

Parametri tehnici si functionali

- Detector de miscare PIR cu procesare 5D;
- Diastanta acoperita: 16m;
- Protejeaza zona de sub detector: da;
- Contact NC;
- Unghi deschidere 90 grade;
- Alimentare 9 - 15 Vcc;
- Consum 5 mA;

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 2 Echipamente-Eligibil  
 Stadiul fizic: 1 Montaj echipamente

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>1</b>	<b>CP04A01&gt;</b> - Montaj echipamente instalatii	<b>total</b>	<b>1.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						

Beneficiu						
Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						

<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>	
<b>TVA (19.00%)</b>	
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>	

Proiectant,  
**PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 2 Echipamente-Neeligibil

## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

### CAPITOL I

#### I. Constructii si instalatii

2	4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	
3	4.1.2	Rezistenta	
4	4.1.3	Arhitectura	
5	4.1.4	Instalatii	
6	4.1.5	Alte categorii de constructii	
<b>TOTAL CAPITOL I</b>			

### CAPITOL II

#### II. Montaj

8	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
		<i>1 Montaj echipamente</i>	
<b>TOTAL CAPITOL II</b>			

### CAPITOL III

#### III. Procurare

11	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
14	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
15	4.5	Dotari	
16	4.6	Active necorporale	
<b>TOTAL CAPITOL III</b>			

### CAPITOL IV

#### IV. Probe

18	6.2	Probe tehnologice si teste	
<b>TOTAL CAPITOL IV</b>			

**TOTAL 2 Echipamente-Neeligibil (fara TVA)**

**TOTAL 2 Echipamente-Neeligibil (cu TVA)**

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
Executant:  
Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
COMUNA LETCANI JUD IASI  
Obiectul: 2 Echipamente-Neeligibil

**Formular F4**  
**Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari**

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	Valoarea (fara TVA) - Lei -	Nr. fisa tehnica
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj						
1	<b>3</b> Centrala termica pe gaz	buc	1.000			15
2	<b>15</b> Cos de evacuare gaze arse	buc	1.000			27
<b>TOTAL Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj</b>						
<b>TOTAL Echipamente in 2 Echipamente-Neeligibil</b>						

Proiectant,  
**PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 2 Echipamente-Neeligibil

## Formular F5 Fisele tehnice pentru echipamente

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

### Fisa tehnica nr. 15

3 Centrala termica pe gaz

#### 1. Parametri tehnici si functionali

Presiune aer disponibila 150 Pa  
 Putere nominala 60 kW  
 Temp pe circuitul de incalzire ( regim de temperatura scazuta )  
 20/45 °C  
 Temp pe circuitul de incalzire(regim de inalta temperatura)  
 35/82°C  
 Temperatura max/min A. C. M 60/40 °C  
 Protectie electrica IP X4D  
 Putere electrica consumata 198 W  
 Presiune maxima lucru 4 bar  
 Putere termica utila incalzire (la 80/60°C tur retur)  
 Putere termica utila incalzire (la 50/30°C tur retur)

#### 2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare

#### 3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante

#### 4. Conditii de garantie si postgarantie

#### 5. Conditii cu caracter tehnic

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	Furnizor/ Producator
0	1	2	3

**Fisa tehnica nr. 27**

15 Cos de evacuare gaze arse

**1. Parametri tehnici si functionali**

capac terminal (pălărie): 1 buc  
segment coș fum DP cu L = 1 m: 5 buc  
segment coș fum L=0,5 m: 1 buc  
element racord DP la 90 grade (teu): 1 buc  
capac de curățare SP: 1 buc  
suport perete: 3 buc  
colier îmbinare elemente: 7 buc

**2. Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare**

**3. Conditii privind conformitatea cu standardele relevante**

**4. Conditii de garantie si postgarantie**

**5. Conditii cu caracter tehnic**

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 2 Echipamente-Neeligibil  
 Stadiul fizic: 1 Montaj echipamente

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>1</b>	<b>CP04A01&gt;</b> - Montaj echipamente instalatii	<b>total</b>	<b>1.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

<b>Alte cheltuieli directe</b>						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						

<b>Cheltuieli indirecte</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						

<b>Beneficiu</b>						
Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						

<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>	
<b>TVA (19.00%)</b>	
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>	

**Proiectant,  
 PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 3 Organizare de santier-Eligibil

## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

### CAPITOL I

#### I. Constructii si instalatii

2	4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	
		<i>1 Organizare de santier</i>	
4	4.1.2	Rezistenta	
5	4.1.3	Arhitectura	
6	4.1.4	Instalatii	
7	4.1.5	Alte categorii de constructii	
<b>TOTAL CAPITOL I</b>			

### CAPITOL II

#### II. Montaj

9	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
<b>TOTAL CAPITOL II</b>			

### CAPITOL III

#### III. Procurare

11	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
12	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
13	4.5	Dotari	
14	4.6	Active necorporale	
<b>TOTAL CAPITOL III</b>			

### CAPITOL IV

#### IV. Probe

16	6.2	Probe tehnologice si teste	
<b>TOTAL CAPITOL IV</b>			

**TOTAL 3 Organizare de santier-Eligibil (fara TVA)**

**TOTAL 3 Organizare de santier-Eligibil (cu TVA)**

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
Executant:  
Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
COMUNA LETCANI JUD IASI  
Obiectul: 3 Organizare de santier-Eligibil

**Formular F4**  
**Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari**

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	Valoarea (fara TVA) - Lei -	Nr. fisa tehnica
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
<b>TOTAL Echipamente in 3 Organizare de santier-Eligibil</b>						

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
Executant:  
Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
COMUNA LETCANI JUD IASI  
Obiectul: 3 Organizare de santier-Eligibil

## Formular F5 Fisele tehnice pentru echipamente

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	null
0	1	2	3

Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 3 Organizare de santier-Eligibil  
 Stadiul fizic: 1 Organizare de santier

### Formular F3

#### Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>1</b>	<b>MDTC1454025</b> - Transport utilaj 25km 42000056 excavator pe senile mot. aprin. int. echip. macara E10011,E1252(15,20tf	<b>buc</b>	<b>8.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>2</b>	<b>AUT1104A1</b> - Ora pr macara pe pneuri cu brat cu zabrele 10,0-14,9 tf 1 schimb	<b>ora</b>	<b>24.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>3</b>	<b>DA06B1</b> - Strat de agregate naturale cilindrate, avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	<b>mc</b>	<b>40.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>4</b>	<b>W2E05B#</b> - Contor electric pentru energie activa, inclusiv legaturile trifazat	<b>buc</b>	<b>2.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>5</b>	<b>W2E07B2</b> - Contor electric de energie activa inclusiv legatur ile,trifazat demontat	<b>buc</b>	<b>2.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>6</b>	<b>ACE12C1</b> - Montare contor de apa cu palete avand D 30 MM	<b>buc</b>	<b>2.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	RPSE07A# - Demontarea unui apometru (contor de apa) cu racorduri olandeze, avind diametrul de 20-30 MM	BUCAT A	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
8	SA14D# - Teava material plastic (pp,pe,pp-r) imbinata prin sudura prin polifuziune, la ctii ind,d=32 mm	m	75.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
9	CO06A-3# - Imprejmuiri plasa sarma cu panouri gard din rama otel rot,fixata pe stalpi metalici,montare la 2 M interax, cu bet sim C 5 / 4 (B 75) pre	m	120.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
10	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	50.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
11	TRA01A10P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=10 km \$	tona	216.000		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						

Beneficiu						
Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						

---

<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>	
<b>TVA (19.00%)</b>	
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>	

---

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 4 Sistemizare teren-Eligibil

## CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

### CAPITOL I

#### I. Constructii si instalatii

2	4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	
		<i>1 Amenajare teren</i>	
4	4.1.2	Rezistenta	
5	4.1.3	Arhitectura	
6	4.1.4	Instalatii	
7	4.1.5	Alte categorii de constructii	
<b>TOTAL CAPITOL I</b>			

### CAPITOL II

#### II. Montaj

9	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
<b>TOTAL CAPITOL II</b>			

### CAPITOL III

#### III. Procurare

11	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
12	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
13	4.5	Dotari	
14	4.6	Active necorporale	
<b>TOTAL CAPITOL III</b>			

### CAPITOL IV

#### IV. Probe

16	6.2	Probe tehnologice si teste	
<b>TOTAL CAPITOL IV</b>			

**TOTAL 4 Sistemizare teren-Eligibil (fara TVA)**

**TOTAL 4 Sistemizare teren-Eligibil (cu TVA)**

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
Executant:  
Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
COMUNA LETCANI JUD IAȘI  
Obiectul: 4 Sistematzare teren-Eligibil

**Formular F4**  
**Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari**

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	Valoarea (fara TVA) - Lei -	Nr. fisa tehnica
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
<b>TOTAL Echipamente in 4 Sistematzare teren-Eligibil</b>						

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
Executant:  
Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
COMUNA LETCANI JUD IASI  
Obiectul: 4 Sistematzare teren-Eligibil

## Formular F5 Fisele tehnice pentru echipamente

Nr.	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin caietul de sarcini	null
0	1	2	3

Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL



Beneficiar: U.A.T. COMUNA LEȚCANI , JUDEȚUL IAȘI  
 Executant:  
 Proiectant: PRO CONSULTING EXPERT SRL  
 Obiectivul: CONSTRUIRE GRADINITA CU PROGRAM PRELUNGIT ÎN SATUL LETCANI,  
 COMUNA LETCANI JUD IASI  
 Obiectul: 4 Sistemizare teren-Eligibil  
 Stadiul fizic: 1 Amenajare teren

### Formular F3 Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
<b>Parcare/acces auto</b>					
<b>1</b>	<b>TSC02E01&gt;</b> - Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catgoria 4	<b>mc</b>	<b>195.000</b>		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>2</b>	<b>DA09A01&gt;</b> - Strat anticontaminator din material textil netesut, filtrant, asternut pe platforma drumului (strat separator geotextil)	<b>mp</b>	<b>487.360</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>3</b>	<b>IFB09D4</b> - Strat drenant din: nisip, balast, pietris, piatra sparta, avand grosimea dupa compactare de : 20 cm din piatra sparta roca sedimentara	<b>mp</b>	<b>487.360</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>4</b>	<b>TSD08B01&gt;</b> - Strat de rupere capilaritate, din balast, cu grosimea de 10 cm	<b>mc</b>	<b>48.736</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>5</b>	<b>CA01D1AS</b> - Turnarea betonului rutier	<b>mc</b>	<b>48.736</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		
<b>6</b>	<b>DE10A1</b> - Borduri prefabricate din beton pentru trotuare 20 X 25CM,pe fundatie din beton 30 X 15 CM	<b>m</b>	<b>176.600</b>		
			material:		
			manopera:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	TRA06A10 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5MC dist. =10km \$	tona	122.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
8	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	265.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
9	TRA01A15P - Transportul rutier al pamintului sau molozului cu autobasculanta dist.=15 km \$	tona	312.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
<b>TOTAL Parcare/acces auto</b>					

Zona de joaca					
10	TSC02E01> - Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in pamant cu umiditate naturala, descarcare in depozit teren catgoria 4	mc	51.046		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
11	DA09A01> - Strat anticontaminator din material textil netesut, filtrant, asternut pe platforma drumului (strat separator geotextil)	mp	510.460		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
12	TSH32B1 - Strat suport - nisip fin	mp	510.460		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
13	DA09A01>AS - Plasa stabilizare taluz	mp	80.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
14	TSH01A01^ - Gazon sintetic	mp	510.460		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		



SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
23	CA02J1 - Turnarea betonului fundatii stalpi metalici	mc	12.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
24	CL21A1-asim - Confectii metalice-stalpi imprejmuire din otel h 250 cm	buc	106.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
25	CL21A1-asim - Confectii metalice-teava patrata otel S235, 20 x 20 x 2 mm	m	476.490		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
26	CE07A01^asim - Sipci metalice 2000x90x0,40 mm	buc	1,430.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
27	IZD02A01>asim - Vopsirea confectionilor si constructiilor metalice	mp	120.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
28	TRA06A10 - Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de 5,5MC dist. =10km \$	tona	30.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
29	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	20.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		

**TOTAL 1 (Cheltuieli directe)**

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
<b>T2 = T1 + Alte cheltuieli directe</b>						

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
<b>Cheltuieli indirecte</b>						
Cheltuieli indirecte						
<b>T3 = T2 + Cheltuieli indirecte</b>						
<b>Beneficiu</b>						
Profit						
<b>T4 = T3 + Beneficiu</b>						
<b>TOTAL GENERAL (fara TVA)</b>						
<b>TVA (19.00%)</b>						
<b>TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)</b>						

**Proiectant,  
PRO CONSULTING EXPERT SRL**

