

LISTE CU CANTITĂȚILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE  
INSTALATII SANITARE

INSTALATII SANITARE			
ECHIPAMENTE INSTALATII SANITARE			
Nr. Crt.	Denumire echipament	U.M. (Buc.)	Nr. Fisa Tehnica
1.	APOMETRU DN32	1,00	FISA TEHNICA IS 01
2.	GRUP POMPARE PENTRU INSTALATIILE DE STINGERE	1,00	FISA TEHNICA IS 02
3.	REZERVOR APA INCENDIU 60 MC	1,00	FISA TEHNICA IS 03
4.	REZERVOR APA PLUVIALE 40 MC	1,00	FISA TEHNICA IS 04
5.	BAZIN VIDANJABIL 70 MC	1,00	FISA TEHNICA IS 05

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasiliță

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



FISA TEHNICA Nr. IS 01

Utilajul, echipamentul tehnologic: APOMETRU DN32

Nr.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Apometru Dn 32; Proprietati: - presiune nominala: PN 10 bar; - mediu de lucru: apa potabila; - diametru: Dn 32mm; - clasa metrologica: C ; - pozitie de montare: orizontala; - temperatura de functionare: apa rece 0°-30° C; - pasul de masurare: 0,05 dm <sup>3</sup> ;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic în conformitate cu legislatia în vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IS 02

Utilajul, echipamentul tehnologic: GRUP POMPARE PENTRU INSTALATIILE DE STINGERE

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Grup pompare pentru instalatiile de stingere; Echipare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- numar unitati: 2A+1P;</li> <li>- putere electrica instantana: 9,6 KW;</li> <li>- inaltime de pompare pompa activa 1: min. 45 mca;</li> <li>- debit pompa activa 1: min. 5 l/s sau 18 mc.h;</li> <li>- inaltime de pompare pompa activa 2: min. 45 mca;</li> <li>- debit pompa activa 2: min. 2,1 l/s sau 7,56 mc.h;</li> <li>- inaltime de pompare pompa pilot: min. 55 mca;</li> <li>- debit pompa pilot: min. 1,0 l/s sau 3,6 mc.h;</li> <li>- presiune: 6 bar;</li> </ul>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IS 03

Utilajul, echipamentul tehnologic: REZERVOR APA INCENDIU 60 MC

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Rezervor apa incendiu 60 mc; Echipare: - fluidul vehiculat: apa curate; - material: poliesteri armati cu fibra de sticla - capacitate: 60 mc; - gura de vizitare :Ø 580 mm; - rezervorul va fi comandat de la producator complet echipat, prevazut cu racorduri pentru conducte, sanitare, preaplin, golire; - material marunt, de etansare, de fixare; - inclusiv montaj;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IS 04

Utilajul, echipamentul tehnologic: REZERVOR APA PLUVIALE 40 MC

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Rezervor ape pluviale 40 mc; Echipare: - fluidul vehiculat: apa curate; - material: poliesteri armati cu fibra de sticla - capacitate: 40 mc; - gura de vizitare :Ø 580 mm; - rezervorul va fi comandat de la producator complet echipat, prevazut cu racorduri pentru conducte, sanitare, preaplin, golire; - material marunt, de etansare, de fixare; - inclusiv montaj;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IS 05

Utilajul, echipamentul tehnologic: BAZIN VIDANJABIL 70 MC

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Bazin vidanjabil 70 mc; Echipare: - fluidul vehiculat: apa menajere; - material: poliesteri armati cu fibra de sticla - capacitate: 70 mc; - gura de vizitare :Ø 580 mm; - rezervorul va fi comandat de la producator complet echipat, prevazut cu racorduri pentru conducte, sanitare, preaplin, golire; - material marunt, de etansare, de fixare; - inclusiv montaj;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

LISTE CU CANTITĂȚILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE  
INSTALATII SANITARE

INSTALATII SANITARE			
ECHIPAMENTE INSTALATII SANITARE			
Nr. Crt.	Denumire echipament	U.M. (Buc.)	Nr. Fisa Tehnica
1.	APOMETRU DN16	1,00	FISA TEHNICA IS 06
2.	BAZIN VIDANJABIL 10 MC	1,00	FISA TEHNICA IS 07

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasiliță

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



FISA TEHNICA Nr. IS 06

Utilajul, echipamentul tehnologic: APOMETRU DN16

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Apometru Dn 16; Proprietati: - presiune nominala: PN 10 bar; - mediu de lucru: apa potabila; - diametru: Dn 16mm; - clasa metrologica: C ; - pozitie de montare: orizontala; - temperatura de functionare: apa rece 0°-30° C; - pasul de masurare: 0,05 dm <sup>3</sup> ;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IS 07

Utilajul, echipamentul tehnologic: BAZIN VIDANJABIL 10 MC

Nr.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Bazin vidanjabil 10 mc; Echipare: - fluidul vehiculat: apa menajere; - material: poliesteri armati cu fibra de sticla - capacitate: 10 mc; - gura de vizitare :Ø 580 mm; - rezervorul va fi comandat de la producator complet echipat, prevazut cu racorduri pentru conducte, sanitare, preaplin, golire; - material marunt, de etansare, de fixare; - inclusiv montaj;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasiliță

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**LISTE CU CANTITĂȚILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE  
INSTALATII TERMICE**

INSTALATII TERMICE			
ECHIPAMENTE INSTALATII TERMICE			
Nr. Crt.	Denumire echipament	U.M. (Buc.)	Nr. Fisa Tehnica
1.	POMPA DE CALDURA AER-APA 20 KW	4,00	FISA TEHNICA IT 01
2.	CAZAN COMBUSTIBIL SOLID (BIOMASA) 65 KW	1,00	FISA TEHNICA IT 02
3.	BOILER TERMoeLECTRIC CU SERPENTINA MARITA V=300 L	1,00	FISA TEHNICA IT 03
4.	VAS INERTIAL 1500 L	1,00	FISA TEHNICA IT 04
5.	MODUL DE COMANDA SI CONTROL INTELIGENT	1,00	FISA TEHNICA IT 05
6.	POMPA CIRCULATIE AGENT TERMIC POMPA DE CALDURA	4,00	FISA TEHNICA IT 06
7.	POMPA CIRCULATIE AGENT TERMIC CAZAN	1,00	FISA TEHNICA IT 07
8.	POMPA CIRCULATIE AGENT TERMIC INSTALATIE INCALZIRE TR 1	1,00	FISA TEHNICA IT 08
9.	POMPA CIRCULATIE AGENT TERMIC INSTALATIE INCALZIRE TR 2	1,00	FISA TEHNICA IT 08
10.	POMPA RECIRCULARE APA CALDA MENAJERA	1,00	FISA TEHNICA IT 09
11.	INSTALATIE DE DEDURIZARE 1,0 MC/H	1,00	FISA TEHNICA IT 09
12.	VAS DE EXPANSIUNE V=50 LT	1,00	FISA TEHNICA IT 10
13.	VAS DE EXPANSIUNE V=100 LT	1,00	FISA TEHNICA IT 11
14.	VAS DE EXPANSIUNE ACS V=50 LT	1,00	FISA TEHNICA IT 11
15.	VENTILOCONVECTOR DE TAVAN NECARCASAT IN 2 TEVI 2,12/ 1,63 KW	7,00	FISA TEHNICA IT 12
16.	VENTILOCONVECTOR DE TAVAN NECARCASAT IN 2 TEVI 2,90/ 2,34 KW	22,00	FISA TEHNICA IT 13
17.	VENTILOCONVECTOR DE TAVAN NECARCASAT IN 2 TEVI 3,93/ 3,34 KW	6,00	FISA TEHNICA IT 14
18.	UNITATE DE VENTILARE CU RECUPERATARE DE CALDURA SI APORT DE AER PROASPAT Q=10.000MC/H	1,00	FISA TEHNICA IT 16
19.	COS DE FUM CERAMIC D.200 MM H=7,00M	1,00	FISA TEHNICA IT 16

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



FISA TEHNICA Nr. IT 01

Utilajul, echipamentul tehnologic: POMPA DE CALDURA AER-APA 20 KW

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali: Pompa de caldura aer-apa 20 kW; Caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tablou de control si reglare;</li> <li>- modul electronic de automatizare;</li> <li>- elemente de siguranta;</li> <li>- tehnologie inverter;</li> <li>- presiune de lucru admisa 3 bar;</li> <li>- racord primar tur - retur G 1 1/4";</li> <li>- compresor controlat prin inverter;</li> <li>- putere termica nominala 20,0 kW;</li> <li>- consum de current 6,00 kW;</li> <li>- tensiune nominala 3x400V/50Hz.</li> <li>- montaj: stativ pe platform de beton;</li> <li>- suport de sustinere din metal pentru h = 0,45 m fata de sol;</li> <li>- sistem de umbrire;</li> </ul>		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.



FISA TEHNICA Nr. IT 02

Utilajul, echipamentul tehnologic: CAZAN COMBUSTIBIL SOLID (BIOMASA) 65 KW

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Cazan combustibil solid (biomasa)– 65 KW; Caracteristici: - tensiune alimentare: 230V; frecventa 50 Hz; - combustibil: solid - biomasa; - putere maxima: 65 KW; - randament maxim: peste 80%; - diametru tur/retur: 1 1/2"; - racord evacuare gaze de adere: 180 mm; - presiune maxima de functionare: 3 bari; - montaj: pardoseala; - tablou de control si reglare; - modul electronic de automatizare; - elemente de siguranta;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IT 04

Utilajul, echipamentul tehnologic: **BOILER TERMOELECTRIC CU SERPENTINA MARITA V=300 L**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Boiler termoelectric cu serpentina marita 300 L; Caracteristici: - volum V=300l; - pentru pompa de caldura, serpentina marita; - izolare poliuretan rigid; - rezistenta electrica 4,50kW; - sisteme de siguranta incluse; - temperatura maxima: +95 grd. C; - diametru intrare apa rece/iesire apa calda: 1 1/4"; - diametru racorduri pompa de caldura: 1 1/4"; - presiune maxima de functionare: 8 bari; - montaj: pardoseala;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 04**

Utilajul, echipamentul tehnologic: VAS INERTIAL 1 500 L

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Vas inertial 1 500 L; Caracteristici: - volum V= 1 500l - vas de acumulare pentru stocare agent termic pompe de caldura; - presiune maxima de lucru: 3 bar; - temperatura maxima: +95 grd. C; - diametru plecare/sosire: 2"; - presiune maxima de functionare: 3 bari; - montaj: pardoseala;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 05**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **MODUL DE COMANDA SI CONTROL INTELIGENT**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Modul de comanda si control inteligent; Caracteristici: - interfata sistem cu ecran tactil (touchscreen); conectare la internet prin cablu sau wireless; - poate masura temperatura si umiditatea pana la max. 4 zone (accesoriu necesar) si controleaza sistemul de incalzire / racire in functie de acestea; - asigura functionarea in cascada a maxim 3 pompe de caldura aer-apa; - controleaza un cazan aditional in 3 trepte (solid), sau cu vana de amestec (gaz, motorina); - poate gestiona, prin intermediul modulelor AXC suplimentare, pana la 8 circuite de incalzire si/ sau racire cu temperaturi diferite, vana de amestec; - poate comanda o pompa de recirculare acm, control antilegionella; - senzor exterior; - senzor de camera; - 5 senzori de temperatura de imersie; - senzori monitorizare curent; - alte materiale pentru montaj;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IT 06

Utilajul, echipamentul tehnologic: POMPA CIRCULATIE AGENT TERMIC POMPA DE CALDURA

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>  Pompa circulație agent termic pompa de caldura;  Caracteristici:  - corp pompa fonta;  - rotor din otel inox;  - Q= 1,8 mc/h;  - H= 2 mCA;  - echipata cu convertizor de frecvență;  - turatie variabila;  - diametru racord: 1 1/4";  - temperatura maxima: +110 grd. C;  - presiune maxima de functionare: 10bari;  - montaj: cu flanse pe conducta;  - grad de protectie IP44;</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>  Conf . agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>  Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>  Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>  -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 07**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **POMPA CIRCULATIE AGENT TERMIC CAZAN**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Pompa circulație agent termic cazan; Caracteristici: - corp pompa fonta; - rotor din oțel inox; - Q= 3,9 mc/h; - H= 2 mCA; - echipata cu convertizor de frecvență; - turatie variabila; - diametru racord: 2"; - temperatura maxima: +110 grd. C; - presiune maxima de functionare: 10bari; - montaj: cu flanse pe conducta; - grad de protectie IP44;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 08**

Utilajul, echipamentul tehnologic: POMPA CIRCULATIE AGENT TERMIC INSTALATIE INCALZIRE TR 1

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Pompa circulație agent termic instalație încălzire tronson 1; Caracteristici: - corp pompa fontă; - rotor din oțel inox; - Q= 3,90 mc/h; - H= 6 mCA; - echipată cu convertizor de frecvență; - turatie variabila; - diametru racord: 1 1/2"; - temperatura maxima: +110 grd. C; - presiune maxima de functionare: 10bari; - montaj: cu flanse pe conducta; - grad de protectie IP44;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.



**FISA TEHNICA Nr. IT 09**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **POMPA CIRCULATIE AGENT TERMIC INSTALATIE INCALZIRE TR 2**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Pompa circulație agent termic instalație încălzire tronson 2; Caracteristici: - corp pompa fontă; - rotor din oțel inox; - Q= 3,90 mc/h; - H= 6 mCA; - echipată cu convertizor de frecvență; - turatie variabila; - diametru racord: 1 1/2"; - temperatura maxima: +110 grd. C; - presiune maxima de functionare: 10bari; - montaj: cu flanse pe conducta; - grad de protectie IP44;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 10**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **POMPA RECIRCULARE APA CALDA MENAJERA**

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Pompa recirculare apa calda menajera; Caracteristici: - corp pompa fonta; - rotor din oțel inox; - Q= 1,60 mc/h; - H= 4,00 mCA; - echipata cu convertizor de frecventa; - turatie variabila; - diametru racord: 1 1/4"; - temperatura maxima: +110 grd. C; - presiune maxima de functionare: 10bari; - montaj: cu flanse pe conducta; - grad de protectie IP44;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 11**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **INSTALATIE DE DEDURIZARE 1,0 MC/H**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Instalatie de dedurizare 1,0 mc/h; Caracteristici: - tensiune alimentare: 230V; frecventa 50 Hz; - debit apa: 1,0 mc/h - racord golire: 1/2" - racord intrare/iesire: 1 1/4" - temperatura maxima: +35 grd. C; - temperatura minima: +5 grd. C - presiune maxima de functionare: 6 bari; - montaj: pardoseala;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 12**

Utilajul, echipamentul tehnologic: VAS DE EXPANSIUNE V=50 L

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Vas de expansiune V=50 L; Caracteristici: - volum V=50l; - material: oțel; - temperatura maxima: +99 grd. C; - diametru racord: 3/4"; - presiune maxima de functionare: 10 bari; - montaj: pardoseala;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IT 13

Utilajul, echipamentul tehnologic: VAS DE EXPANSIUNE V=100 L

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Vas de expansiune V=100 L; Caracteristici: - volum V=100l; - material: otel; - temperatura maxima: +99 grd. C; - diametru racord: 1"; - presiune maxima de functionare: 10 bari; - montaj: pardoseala;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 14**

Utilajul, echipamentul tehnologic: VAS DE EXPANSIUNE ACS V=50 L

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Vas de expansiune ACS V=50 L; Caracteristici: - volum V=50l; - material: oțel; - culoare: albastru; - temperatura maxima: +99 grd. C; - diametru racord: 3/4"; - presiune maxima de functionare: 10 bari; - montaj: pardoseala;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 15**

Utilajul, echipamentul tehnologic: VENTILOCONVECTOR DE TAVAN NECARCASAT IN 2 TEVI 2,12/ 1,63 KW

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Ventilconvector de tavan carcasat in 2 tevi 2,12/ 1,63 kW; Caracteristici: - putere racire: 1630 W; - putere incalzire: 2120 W; - numar tevi: 2; - nivel zgomot 41 dB(A) @ 1630 W racire; - model constructiv: de tavan; - suport de sustinere;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 16**

Utilajul, echipamentul tehnologic: VENTILOCONVECTOR DE TAVAN NECARCASAT IN 2 TEVI 2,90/ 2,34 KW

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Ventilconvector de tavan carcasat in 2 tevi 2,90/ 2,34 kW; Caracteristici: - putere racire: 2340 W; - putere incalzire: 2900 W; - numar tevi: 2; - nivel zgomot 41 dB(A) @ 2900 W racire; - model constructiv: de perete; - suport de sustinere;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IT 17**

Utilajul, echipamentul tehnologic: VENTILOCONVECTOR DE TAVAN NECARCASAT IN 2 TEVI 3,93/ 3,34 KW

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Ventilconvector de tavan carcasat in 2 tevi 3,93/ 3,34 kW; Caracteristici: - putere racire: 3340 W; - putere incalzire: 3930 W; - numar tevi: 2; - nivel zgomot 41 dB(A) @ 3340 W racire; - model constructiv: de tavan; - suport de sustinere;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IT 18

Utilajul, echipamentul tehnologic: UNITATE DE VENTILARE CU RECUPERATARE DE CALDURA SI APORT DE AER PROASPAT Q=10.000MC/H

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>  Unitate de ventilare cu recuperare de caldura si aport de aer proaspat Q=10.000 mc.h;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Debit aer: 10.000 m<sup>3</sup>/h;</li> <li>o Presiune statică disponibilă: 300 Pa;</li> <li>o Ventilatoare centrifugale cu palete înainte/înapoi;</li> <li>o Recuperare de căldură cu randament &gt;80% (schimbător cu plăci);</li> <li>o Posibilitate integrare baterie apă caldă/răcită;</li> <li>o Filtrare: G4 + F7;</li> <li>o Structură panouri sandwich cu izolație;</li> <li>o • Dimensiuni aproximative (în funcție de configurație):  ~3000 × 2000 × 1800 mm.</li> </ul>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>  Conf. agrement tehnic  Motoare IE2/IE3 protejate termic;  Carcasă izolată fonic și termic;  Panou electric conform normativelor CE;</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>  Utilajul va avea agrementul tehnic în conformitate cu legislația în vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC.  Respectă cerințele ErP 2018;  Conform EN 1886 și EN 13053 pentru unități de tratare aer;</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>  Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>  Posibilitate integrare module adiționale (umidificare, baterie DX, secțiune amestec aer);  Acces facil la filtre și ventilatoare;  Tavă colectare condens inox.  Furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice, condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IT 16

Utilajul, echipamentul tehnologic: COS DE FUM CERAMIC D.200 MM H=7,00M

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>                      Cos de fum – ceramic D 200 mm h=7,00M;                      Caracteristici:                      - ceramic incastrat                      - dimensiune 40x40 cm;                      - diametru: 200mm;                      - inaltime: 7,00m;                      - consumuri specifice de 1 ml: tub de samota, placa termoizolanta 3 buc./ ml, manta 3 buc./ml;                      - masa 123 kg/ml;                      - placa de baza si elementul de colectare al condensului;                      - elementul de capat cu palarie;                      - element de vizitare (include usita);</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>                      Conf . agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>                      Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>                      Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>                      -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**LISTE CU CANTITĂȚILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE**

**INSTALATII ELECTRICE**

INSTALATII ELECTRICE			
ECHIPAMENTE INSTALATII ELECTRICE			
Nr. Crt.	Denumire echipament	U.M. (Buc.)	Nr. Fisa Tehnica
1.	TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TG	1,00	FISA TEHNICA IE 01
2.	TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TCT	1,00	FISA TEHNICA IE 02
3.	TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TD1	1,00	FISA TEHNICA IE 03
4.	TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TD2	1,00	FISA TEHNICA IE 04
5.	TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TE-PI	1,00	FISA TEHNICA IE 04
6.	SISTEM FOTOVOLTAIC COMPLET ECHIPAT CU 52 PANOURI FOTOVOLTAICE SI INVERTOR SOLAR	1,00	FISA TEHNICA IE 05
7.	TIJA DE CAPTARE TRASNET CU DISPOZITIV DE AMORSARE	1,00	FISA TEHNICA IE 06
8.	GRUP ELECTROGEN 30 KVA	1,00	FISA TEHNICA IE 07

INSTALATII CURENTI SLABI			
ECHIPAMENTE SUBSISTEM DE SUPRAVEGHERE VIDEO CU CIRCUIT INCHIS (CCTV)			
Nr. Crt.	Denumire echipament	U.M. (Buc.)	Nr. Fisa Tehnica
1.	CAMERA VIDEO FIXA DE EXTERIOR	6,00	FISA TEHNICA SV 01
2.	CAMERA VIDEO FIXA DE INTERIOR	4,00	FISA TEHNICA SV 02
3.	NVR	1,00	FISA TEHNICA SV 03
4.	MONITOR VIDEO 24 INCH	1,00	FISA TEHNICA SV 04
5.	RACK	1,00	FISA TEHNICA SV 05
6.	COMUTATOR REȚEA (SWITCH + PoE/ PoE+)	1,00	FISA TEHNICA SV 06
7.	SURSA NEINTRERUPTIBILA DE NERGIE UPS	1,00	FISA TEHNICA SV 07
8.	HDD 5 TB	1,00	FISA TEHNICA SV 08

ECHIPAMENTE SUBSISTEM DE ALARMARE LA EFRACȚIE			
Nr. Crt.	Denumire echipament	U.M. (Buc.)	Nr. Fisa Tehnica
1.	SISTEM ANTIEFRACȚIE WIRELSES COMPUS DIN : SENZORI DE MISCARE DE INTERIOR, SIRENA INTERIOARA, SIRENA DE EXTERIOR, TASTATURA WIRELESS, PANOUL DE COMANDA	1,00	FISA TEHNICA SE 01

ECHIPAMENTE SUBSISTEM DE CONTROL ACCES			
Nr. Crt.	Denumire echipament	U.M. (Buc.)	Nr. Fisa Tehnica
1.	FILTRU CONTROL ACCES (2X CITITOR PROXIMITATE, BUTON URGENTA, CENTRALA CONTROL ACCES, ELECTROMAGNET DE USA SIMPLAS)	4,00	FISA TEHNICA CA 01

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasiliță

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



**FISA TEHNICA Nr. IE 01**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE - TG**

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>                      Tablou electric de distributie - TG;                      Tensiune: 400 / 230V; frecventa 50 Hz;                      Echipare:                      - 1 intrerupator automat 4P - Ir 125A + buton de urgenta;                      - 2 intreruptoare automate 4P - Ir 63A + protectie diferentiala 100mA;                      - 1 intrerupator automat 4P - Ir 50A + protectie diferentiala 100mA;                      - 1 intrerupator automat 4P - Ir 40A + protectie diferentiala 100mA;                      - 1 AA-R(anclansator automat al rezervei) 4P – Ir 40A;                      - 4 intreruptoare automate 2P - Ir 16 + protectie diferentiala 30mA;                      - 4 intreruptoare automate 2P - Ir 10A + protectie diferentiala 30mA, si transformator 230/24V pentru alimentare voleti antifoc;                      - SPD tip 1+2 (daca nu se monteaza SPD tip 1 in FB);                      - butoane de comanda;                      - bara de legare la pamant;                      - lampi de semnalizare;                      - bare, conductoare, cleme, sine de montaj, material marunt - cf. necesitati, functie de tehnologia producatorului;                      Cutie metalica cu asigurare;                      Grad protectie IP67;                      Culoare: prevopsit;                      Montare aparenta;</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>                      Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>                      Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>                      Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>                      -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.



**FISA TEHNICA Nr. IE 02**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TCT**

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>                      Tablou electric de distributie - TCT;                      Tensiune: 400 / 230V; frecventa 50 Hz;                      Echipare:                      - 1 intrerupator automat 4P - Ir 50A;                      - 5 intrerupatoare automate 2P - Ir 20A + protectie diferentiala 30mA;                      - 4 intrerupatoare automate 2P - Ir 16A + protectie diferentiala 30mA;                      - 12 intrerupatoare automate 2P - Ir 10A + protectie diferentiala 30mA;                      - SPD tip 2;                      - butoane de comanda;                      - bara de legare la pamant;                      - lampi de semnalizare;                      - bare, conductoare, cleme, sine de montaj, material marunt - cf. necesitati, functie de tehnologia producatorului;                      Cutie metalica cu asigurare;                      Grad protectie IP4X;                      Culoare: prevopsit;                      Montare ingropat perete;                      Execuție climatică 2 (umiditate relativă 95-55%);</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>                      Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>                      Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>                      Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>                      -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IE 03**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TD1**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>                      Tablou electric de distributie – TD1;                      Tensiune: 400 / 230V; frecvența 50 Hz;                      Echipare:                      - 1 intrerupator automat 4P - Ir 40A;                      - 9 intrerupatoare automate 2P - Ir 16A + protectie diferentiala 30mA + protectie la arc electric tip AFDD/AFDD+;                      - 5 intrerupatoare automate 2P - Ir 16A + protectie diferentiala 30mA;                      - 2 intrerupatoare automate 2P - Ir 10A + protectie diferentiala 30mA;                      - 2 intrerupatoare automate 2P - Ir 10A + protectie diferentiala 30mA + protectie la arc electric tip AFDD/AFDD+;                      - 1 contactor 2P NC - Ir 10A + Modul adresabil 2 In/Out montaj sina DIN actionare din ECS/CIE;                      - SPD tip 2;                      - butoane de comanda;                      - bara de legare la pamant;                      - lampi de semnalizare;                      - bare, conductoare, cleme, sine de montaj, material marunt - cf. necesitati, functie de tehnologia producatorului;                      Cutie metalica cu asigurare;                      Grad protectie IP65;                      Culoare: prevopsit alb;                      Montare ingropat perete;                      Execuție climatică 2 (umiditate relativă 95-55%);</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>                      Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>                      Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>                      Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>                      -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IE 04

Utilajul, echipamentul tehnologic: **TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TD2**

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>                      Tablou electric de distributie – TD2;                      Tensiune: 400 / 230V; frecventa 50 Hz;                      Echipare:                      - 1 intrerupator automat 4P - Ir 40A;                      - 1 intrerupator automat 4P - Ir 40A + protectie diferentiala 30mA;                      - 11 intreruptoare automate 2P - Ir 16A + protectie diferentiala 30mA + protectie la arc electric tip AFDD/AFDD+;                      - 5 intreruptoare automate 2P - Ir 16A + protectie diferentiala 30mA;                      - 1 intreruptoare automate 2P - Ir 10A + protectie diferentiala 30mA;                      - 4 intreruptoare automate 2P - Ir 10A + protectie diferentiala 30mA + protectie la arc electric tip AFDD/AFDD+;                      - 1 contactor 4P NC - Ir 40A + Modul adresabil 2 In/Out montaj sina DIN actionare din ECS/CIE;                      - 1 contactor 2P NC - Ir 10A + Modul adresabil 2 In/Out montaj sina DIN actionare din ECS/CIE;                      - SPD tip 2;                      - butoane de comanda;                      - bara de legare la pamant;                      - lampi de semnalizare;                      - bare, conductoare, cleme, sine de montaj, material marunt - cf. necesitati, functie de tehnologia producatorului;                      Cutie metalica cu asigurare;                      Grad protectie IP65;                      Culoare: prevopsit alb;                      Montare ingropat perete;                      Execuție climatică 2 (umiditate relativă 95-55%);</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>                      Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>                      Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>                      Durata de garantie: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>                      -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IE 05

Utilajul, echipamentul tehnologic: **TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TE-PI**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>                      Tablou electric de distribuție – TE-PI;                      Tensiune: 400 / 230V; frecvența 50 Hz;                      Echipare:                      - 1 intrerupator automat 4P - Ir 40A;                      - 1 intrerupator automat 4P – Ir 32A + protecție diferențială 30mA;                      - 2 intrerupatoare automate 4P – Ir 32A + protecție diferențială 30mA;                      - 6 intrerupatoare automate 2P – Ir 16A + protecție diferențială 30mA;                      - 2 intrerupatoare automate 2P – Ir 10A;                      - SPD tip 2;                      - butoane de comandă;                      - bara de legare la pământ;                      - lampi de semnalizare;                      - bare, conductoare, cleme, sine de montaj, material marunt - cf. necesități, funcție de tehnologia producătorului;                      Cutie metalică cu asigurare;                      Grad protecție IP54;                      Culoare: gri;                      Montare aparentă;</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>                      Conf . agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>                      Utilajul va avea agrementul tehnic în conformitate cu legislația în vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>                      Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>                      -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul răspunde de corectitudinea completării coloanelor 0 și 1; în cazul în care contractantul de lucrări are ca obiect atât proiectarea cât și executia uneia sau mai multor lucrări de construcții, responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IE 05

Utilajul, echipamentul tehnologic: SISTEM FOTOVOLTAIC COMPLET ECHIPAT CU 52 PANOURI FOTOVOLTAICE SI INVERTOR SOLAR

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Sistem fotovoltaic complet echipat cu 52 panouri fotovoltaice si invertor solar; Caracteristici: - putere totala: 23400 W; - sistem tip on-grid; - 52 panouri fotovoltaice putere 450W; - 1 invertor solar on-grid min. 25000 W; - 52 sisteme de prindere pe acoperis; - sistem de automatizare si control; - sistem de sigurante si conectare(inclusiv cabluri); - tablou de conexiuni; - sistem legare sistem la priza de pamant si verificare valoare &lt;1 Ohm; - material marunt - cf. necesitati, functie de tehnologia producatorului;</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. IE 06**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **TUJA DE CAPTARE TRASNET CU DISPOZITIV DE AMORSARE**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>                      Tija de captare trasnet cu dispozitiv de amorsare;                      Otel inoxidabil;                      Rp = min. 90m;                      Montare pe catarg din teava OI-Zn;                      Caracteristici:                      - dispozitiv electronic de amorsare;                      - functionare total autonoma pentru toate tipurile posibile de lovituri de trasnet;                      - tija centrala din cupru cromat, continuitate electrica permanenta de la varf la pamant;                      - testat in conditii reale de trasnet;                      - material marunt - cf. necesitati, functie de tehnologia producatorului;</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>                      Conf . agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>                      Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>                      Durata de garantie: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>                      -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. IE 07

Utilajul, echipamentul tehnologic: GRUP ELECTROGEN 30 KVA

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Grup electrogen 30 KVA; Tensiune: 400 / 230V; frecvența 50 Hz; Caracteristici: - putere electrica: 30 KVA; - putere electrica: 27 kW; - constructie izolata fonic (insonorizat) cu carcasa din tabla zincata; - AAR/ATS inclus pentru pornirea la disparitia tensiunii din instalatia interioara; - nivel acustic maxim 78 dB(A); - combustibil motorina; - capacitate rezervor: 60 Litri;</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic, CE</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. SV 01**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **CAMERA VIDEO FIXA DE EXTERIOR**

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Camera video fixa de exterior; Proprietati: - HDCVI 1/3" 3 Megapixel CMOS; OSD, Day/Night (ICR); - IR 40m, lentilă varifocală 2.8~12mm, realtime; 25fps@1280x720; - transmisie pe cablu coaxial sau UTP(cu videobalun); - maxim 500m/RG59 sau 700m/RG6 - alimentare DC 12V/0,5A; - consum 4,5 W; - dimensiuni: Ø75mm x140mm; - greutate: 700 g; - montare: tavan sau perete; - temperatura functionare: -30°C ÷ 60°C; - umiditate: 10% ÷ 95%; - grad protectie: IP66;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. SV 02

Utilajul, echipamentul tehnologic: CAMERA VIDEO FIXA DE INTERIOR

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Camera video fixa de interior; Proprietati: - HDCVI 1/3" 1 Megapixel CMOS; OSD, Day/Night (ICR); - IR 30m, lentilă varifocală 2.8~12mm, realtime; 25fps@1280x720; - transmisie pe cablu coaxial sau UTP(cu videobalun); - maxim 500m/RG59 sau 700m/RG6 - alimentare DC 12V/0,5A; - consum 4 W; - dimensiuni: Φ120mm x110mm; - greutate: 800 g; - montare: tavan sau perete; - temperatura functionare: -30°C ÷ 60°C; - umiditate: 10% ÷ 95%; - grad protectie: IP66;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. SV 03**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **NVR**

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> NVR; Proprietati: - 14 canale HDCVI; - controlul PTZ și OSD al camerei direct din meniul NVR-ului; - inregistrare 720p realtime pe toate canalele (25fps/canale); - redare simultană pe toate canalele, interfață GRID și căutare inteligentă; - afișare realtime 1080p (HDMI,VGA); - compresie video dual-stream H.264; - poziționare 3D inteligentă (Click on image); - ieșire video simultană HDMI/VGA; - suportă 2 Hard Disk-uri SATA max.8TB; - 2 porturi USB2.0 pentru back-up și mouse; - monitorizare și management prin internet: Browser web, CMS(DSS/PSS) & DMSS; - compatibil cu browserele Firefox, Internet Explorer, Chrome, Opera, Safari; - vizualizare live pe telefonul mobil (Android, iOS, Windows); - alimentare: DC12V/5A; - consum 15 W (fara HHD); - dimensiuni (WxDxH): 1U, 375mmx285mmx45mm - greutate: 2,35 kg (fara HHD); - mediu functionare: -10÷55°C / 10÷90%RH / 86÷106 kpa;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice, condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. SV 04**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **MONITOR VIDEO 24 INCH**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Monitor video 24 inch; Proprietati: - diagonala: 24 inch; - tehnologie display: VA; - tip rezolutie: full HD; - rezolutie optima: 1920 x 1080; - tip iluminare fundal: LED; - aspect imagine: 16:9; - format ecran: wide; - luminozitate: 200 cd/m <sup>2</sup> ; - timp de raspuns: 4 ms; - unghi maxim vizibilitate orizontala/ verticala: 178 / 178 grade; - contrast tipic: 3000:1; - contrast dinamic: mega contrast - numar culori: 16,7 milioane; Temperatura de functionare: 0°C ÷ 45°C;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. SV 05**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **RACK**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Rack; Proprietati: - inaltimea interna: 18U; - inaltimea externa: 510 mm; - latimea totala a cabinetului: maxim 600 mm; - adancime utila: minim 450 mm; - usi: usa fata sticla securizata, panouri laterale si panou spate din tabla cu prinderi si balamale;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. SV 06**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **COMUTATOR REȚEA (SWITCH + PoE/ PoE+)**

Nr.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>            Comutator rețea (Switch + PoE/ PoE+);            Proprietati:            - tip conexiune: Wired;            - viteza de transfer: 10/100/1000 Mb/s;            - standarde: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1q;            - securitate: AAA* Port Security DHCP Snooping IP-MAC-Port Binding ARP Inspection 802.1x and Radius Authentication SSH v1/v2 SSL v3/TLSv1 Broa;            - numar porturi: 16;            - porturi SPF: 4;            - cerinte de sistem: Microsoft® Windows® XP, Vista™, Windows 7 or Windows 8, MAC® OS, NetWare®, UNIX® or Linux;            - management: da;            - kit montare in rack: da;            - carcasa: metalica;            - temperatura de functionare: -15°C ÷ 45°C</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>            Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>            Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>            Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>            -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice, condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. SV 07**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **SURSA NEINTRERUPTIBILA DE ENERGIE UPS**

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Sursa neintreruptibila de energie UPS; Proprietati: - capacitate: 3000 VA; - intrare nominala: 230 V; - variatie tensiune intrare acceptata: 160 – 286 V; - eficienta: peste 95% la incarcare 100%; - timp de încărcare: maxim 3 ore; - iesiri: minim 4 IEC C13 si 2 x IEC Jumpers; - alarma sonora: da; - protectie supratensiune: da; - temperatură de operare: 0 ÷ 40 grade Celsius;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. SV 08**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **HHD 5 TB**

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> HHD 5 TB; Proprietati: - tip hard disk (HDD): standard (platan magnetic); - factor de forma: 3.5 in; - capacitate: 5 TB; - interfata: Serial ATA 600; - viteza interfata: 6 Gb/s; - viteza de rotatie (rpm): 7200 rot/min; - timp mediu de acces (latenta): 4.17 ms; - rezistenta la socuri: lucreaza 70G / idle 300G; - consum de energie (in lucru/ in repaus): 11,3/ 6,0 W; - temperatura de functionare: -15°C ÷ 45°C;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf . agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. SE 01**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **SISTEM ANTIEFRACȚIE WIRELES COMPUS DIN : SENZORI DE MISCARE DE INTERIOR, SIRENA INTERIOARA, SIRENA DE EXTERIOR, TASTATURA WIRELESS, PANOUL DE COMANDA**

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Sistem antiefracție wireless compus din : senzori de mișcare de interior, sirena interioara, sirena de exterior, tastatura wireless, panou de comanda; Proprietati: - centrala alarmare efracție wireless 32 de zone, 2 partitii, 256 evenimente x1; - tastatura comanda wireless x3; - sirena interioara wireless x3; - sirena exterioara wireless x1; - senzori de prezenta IR wireless x19; - acumulatori 12 V pentru centrala alarmare efracție x2; - sursa de energie (transformator) x1; - transmitator incorporat x1; - material marunt, conectori conform producator;</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

**FISA TEHNICA Nr. CA 01**

Utilajul, echipamentul tehnologic: **FILTRU CONTROL ACCES (2X CITITOR PROXIMITATE, BUTON URGENTA, CENTRALA CONTROL ACCES, ELECTROMAGNET DE USA SIMPLU)**

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<b>Parametrii tehnici și funcționali:</b> Filtru control acces format din: - cititor de proximitate pentru o usa bidirectionala cf. plansa; - buton de urgenta cf. plansa; - centrala control acces cf. plansa; - electromagnet cf. plansa; - cabluri, material marunt, 20 cartele;		
2	<b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b> Conf. agrement tehnic		
3	<b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b> Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	<b>Condiții de garanție și post-garanție:</b> Durata de garantie: 24 luni		
5	<b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b> -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

LISTE CU CANTITĂȚILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE

INSTALATII ELECTRICE

INSTALATII ELECTRICE			
ECHIPAMENTE INSTALATII ELECTRICE			
Nr. Crt.	Denumire echipament	U.M. (Buc.)	Nr. Fisa Tehnica
1.	TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TG2	1,00	FISA TEHNICA IE 08

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



FISA TEHNICA Nr. IE 08

Utilajul, echipamentul tehnologic: TABLOU ELECTRIC DE DISTRIBUTIE – TG2

Nr.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p><b>Parametrii tehnici și funcționali:</b>                      Tablou electric de distributie – TG2;                      Tensiune: 230V; frecvența 50 Hz;                      Echipare:                      - 1 intrerupator automat 2P - Ir 50A + buton de urgenta;                      - 9 intrerupatoare automate 2P - Ir 16A + protectie diferentiala 30mA;                      - 4 intrerupatoare automate 2P - Ir 10A + protectie diferentiala 30mA;                      - comutator 1-0-2 pentru iluminat nocturna pe carcasa tablou;                      - SPD tip 2 (daca nu se monteaza SPD tip 1 in FB);                      - butoane de comanda;                      - bara de legare la pamant;                      - lampi de semnalizare;                      - bare, conductoare, cleme, sine de montaj, material marunt - cf. necesitati, functie de tehnologia producatorului;                      Cutie metalica cu asigurare;                      Grad protectie IP54;                      Culoare: prevopsit verde pastel;                      Montare ingropata;</p>		
2	<p><b>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</b>                      Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p><b>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</b>                      Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p><b>Condiții de garanție și post-garanție:</b>                      Durata de garantie: 24 luni</p>		
5	<p><b>Alte condiții cu caracter tehnic:</b>                      -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.



## LISTE CU CANTITĂȚILE DE UTILAJE SI ECHIPAMENTE TEHNOLOGICE INSTALATII ELECTRICE

INSTALATII ELECTRICE			
ECHIPAMENTE INSTALATIE DE DETECTARE, SEMNALIZARE SI ALARMARE LA INCENDIU			
Nr. Crt.	Denumire echipament	U.M. (Buc.)	FISA TEHNICA
1.	CENTRALA AVERTIZARE INCENDIU	1,00	FISA TEHNICA SI 01
2.	DETECTOR OPTIC DE FUM	61,00	FISA TEHNICA SI 02
3.	DETECTOR DE FUM SI CALDURA	6,00	FISA TEHNICA SI 03
4.	BUTON DE ALARMARE INCENDIU	6,00	FISA TEHNICA SI 04
5.	SIRENA ADRESABILA DE INTERIOR CU FLASH	2,00	FISA TEHNICA SI 05
6.	SIRENA ADRESABILA DE EXTERIOR CU FLASH	4,00	FISA TEHNICA SI 06
7.	ACUMULATOR 12Vc.c - 20 Ah	2,00	FISA TEHNICA SI 07
8.	COMUNICATOR GSM	1,00	FISA TEHNICA SI 08
9.	MODUL ADRESABIL IN/OUT	12,00	FISA TEHNICA SI 09
10.	CLAPETA RECTANGULARA ANTIFOC 600X400MM+ SERVOMOTOR 230V	3,00	FISA TEHNICA SI 10
11.	CLAPETA RECTANGULARA ANTIFOC 550X300MM+ SERVOMOTOR 230V	3,00	FISA TEHNICA SI 11
12.	CENTRALA DESFUMARE	1,00	FISA TEHNICA SI 12
13.	VENTILATOR DESFUMARE F400 Q=7200 MC/H	1,00	FISA TEHNICA SI 13
14.	VOLET ANTIFOC CU JALUZELE OPOZABILE 750x400	2,00	FISA TEHNICA SI 14
15.	MOTOR ACTIONARE TRAPE/VOLETI PENTRU DESFUMARE	3,00	FISA TEHNICA SI 15
16.	BUTON ACTIONARE DISPOZITIVE DESFUMARE ADRESABIL	3,00	FISA TEHNICA SI 16
17.	BUTON VENTILARE ZILNICA	3,00	FISA TEHNICA SI 17

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



FISA TEHNICA Nr. SI 01

Utilajul, echipamentul tehnologic: CENTRALA AVERTIZARE INCENDIU

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali: Centrala avertizare incendiu; Caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- centrală analog adresabila proiectată după standardul EN54, echipată cu microprocesor;</li> <li>- 3 bucle, minim 100 adrese/bucă,</li> <li>- memorie 4000 evenimente, afisaj LCD;</li> <li>- 16 iesiri open-colector programabile;</li> <li>- 3 iesiri NAC programabile,</li> <li>- 1 iesire NAC neprogramabila,</li> <li>- 1 iesire auxiliara necontrolabila de alarma, suporta pana la 8 repetoare;</li> <li>- iesire auxiliara comanda incendiu;</li> <li>- iesire apelator telefonic;</li> <li>- intrare pentru pupitru de comanda;</li> <li>- intrare conexiune centrale de semnalizare in modul Slave;</li> <li>- alimentare 230 V c.a. ;</li> <li>- consum in standby 0,15 A, consum in alarma 1.0 A;</li> <li>- compartiment pentru două acumulatori 12Vc.c, de maxim 24Ah;</li> <li>- temperatura de lucru: -5...+45 °C;</li> <li>- grad de protecție :IP 30.</li> <li>- software programare si intretinere locala cu interfata PC si interfata la distanta LAN;</li> <li>- Interfete 2 x RS232, USB;</li> <li>- conectare in retea de centrale pe RS 485;</li> </ul>		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p>Condiții de garanție și post-garanție: Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p>Alte condiții cu caracter tehnic: -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. SI 02

Utilajul, echipamentul tehnologic: DETECTOR OPTIC DE FUM

Nr.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali:                      Detector optic de fum;                      Caracteristici:                      - detectarea fumului ce se degajă la arderea lemnului, hârtiei și alte materiale;                      - detectorul este proiectat folosind tehnologia SMD, camera de fum este permanent testată pentru o funcționare corectă; indicare alarma LED; indicatorul de alarma emite lumina de culoare rosie.                      - unghiul de vizibilitate de 360°;                      - tensiune de alimentare: 12 – 28 Vcc;                      - consum în standby: 67 μA la 24V; consum în alarmă: 45 mA la 24V;                      - timpul de resetare mai puțin de 1 sec;                      - suprafata max de actionare: 110 mp                      - soclu incorporat, izolator, se leagă direct la centrala incendiu;                      - conexiuni: prin cablu de 2 x 0.8 mm<sup>2</sup>;                      - temperatura de utilizare : -10 + 50 °C;                      - umiditate relativă : 0 -95% (fără condens), curenti de aer, neafectat;</p>		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:                      Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:                      Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p>Condiții de garanție și post-garanție:                      Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p>Alte condiții cu caracter tehnic:                      -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. SI 03

Utilajul, echipamentul tehnologic: DETECTOR DE FUM SI CALDURA

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali:            Detector de fum si caldura;            Caracteristici:            - detectarea fumului ce se degajă la arderea lemnului, hârtiei si alte materiale;            - detectorul este proiectat folosind tehnologia SMD, camera de fum este permanent testată pentru o funcționare corectă;            - indicare alarma LED; indicatorul de alarma emite lumina de culoare rosie.            - clasa detectorului de caldura: G;            - temperatura nominala de alarmare +110 °C            - unghiul de vizibilitate de 360°;            - tensiune de alimentare: 12 – 28 Vcc;            - consum în standby: 50 μA la 24V; consum în alarmă: 45 mA la 24V;            - timpul de resetare mai puțin de 1 sec;            - soclu incorporat, izolator, se leagă direct la centrala incendiu;            - conexiuni: prin cablu de 2 x 1 mm<sup>2</sup>;            - temperatura de utilizare : -10 + 50 °C;            - umiditate relativă : 0 -95% (fără condens), curenti de aer, neafectat;</p>		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:            Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:            Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p>Condiții de garanție și post-garanție:            Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p>Alte condiții cu caracter tehnic:            -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. SI 04

Utilajul, echipamentul tehnologic: BUTON DE ALARMARE INCENDIU

Nr.	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali: Buton de alarmare incendiu ; Caracteristici: - adresabil, izolator si carcasa incluse, semnalizare optica prin LED a starii de alarma - culoare rosie - este indicata pentru utilizarea în sistemele antiincendiu; - echipat cu ieșire NO/NC; - terminal dublu pentru intrare / ieșire (indicat în cazul montării în buclă al dispozitivelor); - cheie de test, pentru acționarea microinterrupătorului fără apăsarea geamului; - tensiune de alimentare: 12 – 28Vcc; - consum în alarmă: 27 mA.</p>		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p>Condiții de garanție și post-garanție: Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p>Alte condiții cu caracter tehnic: -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. SI 05

Utilajul, echipamentul tehnologic: SIRENA ADRESABILA DE INTERIOR CU FLASH

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali: Sirena adresabila de interior cu flash ; Caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- izolator si soclu inclus;</li> <li>- setare nivel acustic 100 dB la 1 m;</li> <li>- alimentare 12-28 Vcc;</li> <li>- consum in alarma, sirena: 150 mA;</li> <li>- consum in alarma, flash: 250 mA;</li> <li>- temperatura de utilizare : -20 + 70 °C;</li> <li>- 3 tonalități diferite (mașină poliție, mașină pompieri, ambulanță);</li> <li>- culoare flash: rosu;</li> <li>- material ABS plastic;</li> <li>- umiditate relativă : 0 -95% (fără condens).</li> </ul>		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p>Condiții de garanție și post-garanție: Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p>Alte condiții cu caracter tehnic: -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. SI 06

Utilajul, echipamentul tehnologic: SIRENA ADRESABILA DE EXTERIOR CU FLASH

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali: Sirena adresabila de exterior cu flash ; Caracteristici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- semnalizare luminoasă pulsatorie (flash);</li> <li>- autoprotecție la tăierea firelor;- autoprotecție la demontare;</li> <li>- exterior estetic din policarbonat, protecție suplimentară metalică;</li> <li>- tensiune de alimentare: 12-28 Vcc; acumulator intern de 12V/7Ah;</li> <li>- consum în alarmă 1.4 A (maxim 2.8 A);</li> <li>- timp maxim de alarmare ajustabil;</li> <li>- sonor: 110 dBA (la 3 metri)</li> <li>- temperatura de funcționare : -20 ...+70°C</li> <li>- dimensiune : 180x270x90 mm</li> <li>- greutate: 2.8 kg;</li> <li>- corespunde normei de protecție IP 56.</li> </ul>		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: Conf. agrement tehnic</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p>Condiții de garanție și post-garanție: Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p>Alte condiții cu caracter tehnic: -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. SI 07

Utilajul, echipamentul tehnologic: ACUMULATOR 12Vc.c - 14 Ah

Nr	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali: Acumulator 12Vc.c - 14 Ah ; Caracteristici: - tensiune: 12 V c.c. - Capacitate 14 Ah; - temperatura de funcționare : -20 ...+70°C - greutate: 2.5 kg; - corespunde normei de protecție IP 56;</p>		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: Conf . agrement tehnic</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p>Condiții de garanție și post-garanție: Durata de garanție: 24 luni</p>		
5	<p>Alte condiții cu caracter tehnic: -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

FISA TEHNICA Nr. SI 08

Utilajul, echipamentul tehnologic: COMUNICATOR GSM

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali: Comunicator GSM ; Caracteristici: - Frecvențele modemului 2G GSM 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz Administratorii pana la 8 Baza de date utilizatori (Telefoane, iButton, RFID, coduri) pana la 800 Alimentare putere DC 8-15 V / 500mA max Max. Tensiunea de ondulare permisa 100mV. Consumul de curent in stare inactiv fara dispozitive externe conectate pana la 50mA Protocol la: CMS – Statie centrala de monitorizare ARC – Centru de receptie a alarmelor Standarde acceptate: DC-09-2007, DC-09-2012, DC-09-2013, DC-09-2021 Canal de rezerva: da UDP/TCP: Da Criptare AES128 biti: Da Mesaje de supraveghere Ping: Da Sincronizare marcaj orar: da</p>		
2	<p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: Conf . agrement tehnic</p>		
3	<p>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC</p>		
4	<p>Condiții de garanție și post-garanție: Durata de garantie: 24 luni</p>		
5	<p>Alte condiții cu caracter tehnic: -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.</p>		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului

Utilajul, echipamentul tehnologic: MODUL ADRESABIL IN/OUT

Nr .	Specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	<p>Parametrii tehnici și funcționali:</p> <p>Proprietati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tensiune de operare: 16.5 V ÷ 24.6 V</li> <li>-Consum din bucla in mod stand - &lt; 165 μA</li> <li>-Tensiune alimentare dispozitive controlate: 6 V ÷ 30 V</li> <li>-Consum din sursa de alimentare pentru linia de monitorizare: &lt; 615 μA</li> <li>-Iesire releu de control : contact liber de potential 2 A/30 V</li> <li>-Intarziere actionare releu: 2 s, 30 s, 60 s, 90 s</li> <li>-Intrari monitorizate: 2</li> <li>-Capacitanta linii monitorizare: ≤ 65 nF (ca. 350 m of 1x2x0.8 mm cable)</li> <li>-Monitorizare iesire : NO or NC non-potential contact</li> <li>-Timp scurs dupa care se incepe monitorizarea: no monitoring, 40 s, 70 s, 130 s</li> <li>-Organizare intrare cabluri</li> <li>- Pentru bucla de detectie 2 x PG7</li> <li>- Pentru monitorizare si control 1 x PG9</li> <li>-Modalitate adresare: Programabil de la panoul centralei</li> <li>-Umiditate relative admisibila: 95 % la 40 °C</li> <li>-Temperatura functionare: -25 °C la +55 °C</li> <li>-Culoare carcasa modul : alb</li> </ul>		
2	Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: Conf . agrement tehnic		
3	Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: Utilajul va avea agrementul tehnic in conformitate cu legislatia in vigoare SR, ISO, EN, DIN, IEC		
4	Condiții de garanție și post-garanție: Durata de garantie: 24 luni		
5	Alte condiții cu caracter tehnic: -furnizorul va anexa cartea tehnică în limba română, ce va conține caracteristici tehnice , condiții de montaj și exploatare.		

PRECIZARE: Proiectantul raspunde de corectitudinea completarii coloanelor 0 si 1; in cazul in care contractantul de lucrari are ca obiect atat proiectarea cat si executia uneia sau mai multor lucrari de constructii, responsabilitatea completarii coloanelor 2 si 3 revine ofertantului.

Întocmit,  
ing. Chiriac Vasilică

S.C. CITY INSTAL PROJECT S.R.L.



