Beneficiar: M.A.I. prin I.G.I.
Executant:
Proiectant: ALPHA ARCHITECTS + PARTNERS SRL
Obiectivul: Realizarea unei stații de epurare, hidranți interiori și exteriori și a rezervei de apă necesare conform normativelor, la C.C.S.L.C.P. Otopeni
Obiectul: 01 CONFORMAREA CLADIRII - CORP A - LA CERINTELE DE SECURITATE LA INCENDIU
Stadiul fizic: 02 INSTALATII ELECTRICE

Formular F3
Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
Tablouri electrice de distributie					
1	**EF05A% -** Soclu pentru sigurante cu legaturi in fata lf sau lfi de 25a	**buc**	**17.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
1	**5536791 -** Siguranta 10A/0.03A/AFDD	buc	**14.000**		
1	**5536792 -** Contactor de 16A	buc	**3.000**		
2	**EF03A1 -** Tablou electric, format panou, dulap, celula sau pupitru, avand greutatea pina la 150 kg	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	**7311812 -** Tablou electric TE.CV	buc	**1.000**		
3	**EH05A% -** Incercarea tablourilor de distributie, de comanda, de protectie, de semnalizare, a pupitrelor de comanda si a cutiilor cu cleme tablouri din cutii capsulate	**buc**	**7.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4	**ED04A01^ -** Bobina MX	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4.1	***600010793*** *- Bobina Mx si buton tip ciuperca*	*buc*	*1.000*		
5	**ED10F1 -** Buton de actionare si comanda pentru actionare la distanta, normal, in carcasa de bache-lita, montat pe dibluri de lemn	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5.1	***5500172*** *- Buton tip ciuperca*	*buc*	*1.010*		
TOTAL Tablouri electrice de distributie					

Formular generat cu programul eDevize (www.eDevize.ro)

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
Iluminat general					
6	**EE01A01^ -** Corp de iluminat cu led	**buc**	**14.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6	**600000220 -** Corp de iluminat echipat cu sursă LED de 38W, flux luminos 4200lm, temperatura de culoare 4000K, CRI≥80, dimensiuni (LxWxH mm): 1232x103x78, montaj aparent, IP65, prevazut cu kit de emergență format din acumulator având o autonomie de funcționare pentru min. 3h, complet echipat (inclusiv driver).	buc	**14.000**		
7	**EE10A% -** Corp de iluminat de siguranta, monobloc, cu baterii sau acumulator, montat pe bolturi implantate	**buc**	**87.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
7	**5102425 -** Corp de iluminat de securitate pentru evacuare, echipat cu sursă LED de aprox. 5W, min. IP44, prevazut cu kit de emergenta cu autonomie min. 3h, cu regim de funcționare permanent, montat aparent de perete (simbol evacuare 'jos'), complet echipat	buc	**25.000**		
7	**200103580 -** Corp de iluminat de securitate pentru evacuare, echipat cu sursă LED de aprox. 5W, min. IP44, prevazut cu kit de emergenta cu autonomie min. 3h, cu regim de funcționare permanent, montat aparent de perete (simbol evacuare 'stanga/dreapta'), complet echipat	buc	**10.000**		
7	**5102437 -** Corp de iluminat de securitate pentru evacuare, echipat cu sursă LED de aprox. 5W, min. IP44, prevazut cu kit de emergenta cu autonomie min. 3h, cu regim de funcționare permanent, inscripționat pe ambele parti cu simbolul de evacuare 'stanga/dreapta', montat suspendat, complet echipat	buc	**4.000**		
7	**5102449 -** Corp de iluminat de securitate pentru evacuare, echipat cu sursă LED de aprox. 5W, min. IP44, prevazut cu kit de emergenta cu autonomie min. 3h, cu regim de funcționare permanent, inscripționat pe o parte cu simbolul de evacuare 'stanga/dreapta', montat suspendat, complet echipat	buc	**2.000**		
7	**5102451 -** Corp de iluminat de siguranta pentru evacuare, echipat cu sursa LED 9.6W, 230V/50Hz, IP65, prevazut cu kit de emergenta cu autonomie min. 3h, montat aparent la iesire din cladire.	buc	**5.000**		
7	**5102463 -** Corp de iluminat de securitate pentru marcarea hidrantilor interiori de incendiu, echipat cu sursa LED de aprox. 5W, cu acumulator avand o autonomie de functionare pentru min. 3h, cu regim de functionare permanent, inscriptionat pe o singura parte cu simbolul pentru hidrant, montat aparent pe perete, min. IP20, complet echipat.	buc	**7.000**		
7	**5102475 -** Corp de iluminat de securitate impotriva panicii, echipat cu sursă LED de min. 1W, min. IP20, prevazut cu kit de emergenta de autonomie min. 3h, dimensiuni aprox.: ∅90mm.	buc	**18.000**		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
7	**5102487 -** Corp de iluminat de securitate iluminare locala, echipat cu sursă LED de min. 1W, min. IP20, prevazut cu kit de emergenta de autonomie min. 3h.	buc	**16.000**		
TOTAL Iluminat general					

Aparataj terminal/Materiale marunte					
8	**ED10C1 -** Buton de actionare si comanda de anulare, cu releu pentru instalatie de semnalizare, optica, montat ingropat	**buc**	**7.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
8	**5535608 -** Buton oprire iluminat de securitate impotriva panicii 16A/230V, complet echipat (cu doza de aparat si rama).	buc	**1.000**		
8	**5535658 -** Buton actionare iluminat de securitate impotriva panicii 16A/230V, complet echipat (cu doza de aparat si rama).	buc	**6.000**		
9	**ED01A1 -** Intreruptor manual unipolar, constructie normala sau impermeabila (flans), montat ingropat	**buc**	**7.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
9.1	***7319280** - Doze pt.aparate pt.tuburi izolante usor protejate -aip*	*buc*	*7.000*		
9	**55007320 -** Întrerupător simplu, 10A/230V etanș, complet echipat (cu doză de aparat și ramă).	buc	**7.000**		
10	**ED08A1 -** Priza bipolara, simpla sau dubla, constructie normala sau constructie impermeabila (flans), cu sau fara contact de protectie (nul), montata ingropat	**buc**	**94.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
10	**55361340 -** Priza simpla, de tip Schuko, 2P+PE 16A/230V cu contact de protectie, culoare alba, cu grad de protectie la praf si umiditate min. IP20, complet echipata (inclusiv doza de aparat, placa suport si rama, daca este cazul).	buc	**94.000**		
11	**EF09A1 -** Racordarea conductelor din cupru, la borne (aparate, motoare, tablouri electrice), conducta avand sectiunea de pina la 10 mmp (exclusiv)	**buc**	**17.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
12	**EA16C1 -** Doza de derivatie, pentru cabluri sau tevi de instalatii, montata in mediu normal, tip nbu-pg 16	**buc**	**25.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
12.1	***7319292** - Doza distributie, normala / etansa*	*buc*	*25.000*		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
13	**ES12G1* -** Conexiuni, verificari si probe functionale la echipamente	**buc**	**17.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
TOTAL Aparataj terminal/Materiale marunte					

Cabluri/Tuburi/Paturi de cablu					
14	**EC05A1 -** Cablu energie tras prin tub prot metal pt racord motoare tablouri aparate conducte < 16 mmp.*	**m**	**1,000.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
14.1	***4801892** - Cablu alimentare din cupru, tip CYY-F 3x1,5 mm2*	*m*	*1,019.990*		
15	**EC05A1 -** Cablu energie tras prin tub prot metal pt racord motoare tablouri aparate conducte < 16 mmp.*	**m**	**360.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
15.1	***4802042** - Cablu alimentare din cupru, tip CYY-F 4x1,5 mm2*	*m*	*367.196*		
16	**EC05A1 -** Cablu energie tras prin tub prot metal pt racord motoare tablouri aparate conducte < 16 mmp.*	**m**	**400.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
16.1	***4800616** - Cablu rezistent la foc, tip NHXH E90/FE180 (PH120) 3x2.5 mm2*	*m*	*407.996*		
17	**EC05A1 -** Cablu energie tras prin tub prot metal pt racord motoare tablouri aparate conducte < 16 mmp.*	**m**	**10.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
17.1	***4801610** - Cablu rezistent la foc, tip NHXH E90/FE180 (PH120) 5x6 mm2*	*m*	*10.200*		
18	**EA02H01>-100%material -** Tub protectie	**m**	**1,360.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
18.1	***5210263** - Tub de protectie ∅25 (halogen free) inclusiv sistemul de prindere*	*m*	*1,387.200*		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
19	**RPCU10D1 -** Strapungeri in zidarie de beton armat, / plansee	**buc**	**50.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
20	**RPCU07C#-asim-100%material -** Matarea golurilor in pereti/ plansee	**BUCATA**	**50.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
21	**20088797 -** Sistem etansare la foc pentru goluri si deschideri pentru instalatii, in pereti si placi, cu rezistenta la foc egala cu cea a peretelui sau a placii strapunse. Se va considera o grosime medie a peretelui de 0,3 m, pentru dimensiuni: Φ 1/2" - 2"	buc	**50.000**		
TOTAL Cabluri/Tuburi/Paturi de cablu					

Detectie si semnalizare incendiu					
22	**ED06A# -** Baterie de acumulatori	**buc**	**2.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
22	**7315325 -** Acumulator centrala 12V,44Ah	buc	**2.000**		
23	**EN07D* -** Montarea comunicatoarelor telefonice, apelatoare, periferice de aramare - dezarmare si comunicatie	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
23.1	***500006959** - Apelator telefonic pentru echipamentul de control si semnalizare al instalatiei de detectare*	*buc*	*1.000*		
24	**EN09D* -** Conexiuni si legaturi la periferice: comunicatoare telefonice, apelatoare	**set**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
25	**EN10A* -** Verificarea si testarea functionala a perifericelor	**set**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
26	**EM12A10* -** Montarea pe tavan de beton a detectoarelor adresabile simple sau combinate, fum/temperatura	**buc**	**138.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
26	**20018377 -** Detector de fum, adresabil, complet echipat	buc	**99.000**		
26	**500006401 -** Detector de fum adresabil, montat in plafonul fals, cu indicator luminos sub plafonul fals, complet echipat	buc	**39.000**		
27	**EM16A1* -** Montarea detectoarelor de flacara, mediu normal	**buc**	**2.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
27	**500006405 -** Detector de flacara, IP65, complet echipat	buc	**2.000**		
28	**EM12B1* -** Spor manopera pentru lucru la inaltime, h = 3-4,95 m, montarea detectoarelor adresabile simple sau combinate, fum/temperatura	**buc**	**140.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
29	**EM13A1* -** Verificari si probe functionale la detectoare adresabile, simple sau combinate,fum/temperatura, h <= 2,95 m	**buc**	**140.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
30	**EM27A10* -** Montarea in mediu interior,pe zid de beton/caramida/suport metal (panou sandwich), butoane de incendiu adresabile inclusiv legaturi	**buc**	**16.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
30.1	***200184640** - Declansator manual de alarmare la incendiu adresabil (buton manual pentru semnalizarea incendiului), carcasa din ABS cu geam de sticla, culoare rosie, complet echipat*	*buc*	*16.000*		
31	**EM28A2* -** Verificari si probe functionale la butoane de incendiu pentru centrale adresabile	**buc**	**16.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
32	**EM23A10* -** Montarea dispozitivelor de avertizare vizuala/sonora pentru centrale conventionale, in interior	**buc**	**12.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
32.1	***287410017** - Sirena incendiu de interior, adresabila, pentru avertizare acustica, complet echipata*	*buc*	*12.000*		
33	**EM23B1* -** Spor manopera lucru la inaltime, h = 3 - 4,95 m, la montarea de dispozitive de avertizare vizuala/sonora, la centrale conventionale	**buc**	**12.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
34	**EM25A1* -** Verificari si probe functionale la dispozitive de avertizare sonora/vizuala, pentru centrale conventionale/analog - adresabile, mediu interior	**buc**	**12.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
35	**EM07A1* -** Montare module intrare/iesire, la sisteme analog-adresabile,inaltime montaj h <= 2,95 m	**buc**	**28.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
35	**50063940 -** Dispozitiv adresabil cu 4 intrări + 4 iesiri: • 4 x relee iesire, Tensiune dispozitiv de controlat: 6 ÷ 220 VDC , 230 VAC, Putere max. 60W ; contact fara potential max. 2A; • 4 x intrari monitorizate , NO-NC ; Functie : Control si alarma; • Alimentare: 16,5 ÷ 24,6 V, Consuma max : < 220µA; • Cutie inclusa - 180 x 202 x 74mm; Clasa protectie: IP66; temperatură de funcționare -40 ÷ +85 °C; • Certificare : CE, EN 54-17, EN 54-18;	buc	**7.000**		
35	**600004101 -** Dispozitiv adresabil cu 2 intrari + 2 iesiri: •2 x releu iesire, Tensiune dispozitiv de controlat: 6 ÷ 220 VDC , 230 VAC, Putere max. 60W ; contact fara potential max. 2A; •2 x intrari monitorizate , NO-NC ; Functie : Control si alarma; • Alimentare: 16,5 ÷ 24,6 V, Consuma max : < 220µA; • Cutie inclusa - 180 x 202 x 74mm; Clasa protectie: IP66; temperatură de funcționare -40 ÷ +85 °C; • Certificare : CE, EN 54-17, EN 54-18;	buc	**16.000**		
35	**600000020 -** Dispozitiv adresabil cu 1 intrare + 1 iesire: •1 x releu iesire, Tensiune dispozitiv de controlat: 6 ÷ 220 VDC , 230 VAC, Putere max. 60W ; contact fara potential max. 2A; • 1 x intrari monitorizate , NO-NC ; Functie : Control si alarma; • Alimentare: 16,5 ÷ 24,6 V, Consuma max : < 220µA; • Cutie inclusa - 180 x 202 x 74mm; Clasa protectie: IP66; temperatură de funcționare -40 ÷ +85 °C; • Certificare : CE, EN 54-17, EN 54-18;	buc	**4.000**		
35	**50063941 -** Dispozitiv adresabil cu 4 intrări: • 4 x intrari monitorizate , NO-NC ; Functie : Control si alarma; • Alimentare: 16,5 ÷ 24,6 V, Consuma max : < 220µA; • Cutie inclusa - 180 x 202 x 74mm; Clasa protectie: IP66; temperatură de funcționare -40 ÷ +85 °C; • Certificare : CE, EN 54-17, EN 54-18;	buc	**1.000**		
36	**EM23A20* -** Montarea dispozitivelor de avertizare vizuala/sonora pentru centrale conventionale, in exterior	**buc**	**4.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
36.1	***500006486** - Sirena conventionala de exterior cu flash, 4 tonuri programabile*	*buc*	*4.000*		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
37	**EM23B1* -** Spor manopera lucru la inaltime, h = 3 - 4,95 m, la montarea de dispozitive de avertizare vizuala/sonora, la centrale conventionale	**buc**	**4.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
38	**EM25A1* -** Verificari si probe functionale la dispozitive de avertizare sonora/vizuala, pentru centrale conventionale/analog - adresabile, mediu interior	**buc**	**4.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
39	**ET04A10* -** Montarea surselor de tensiune EN54	**buc**	**24.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
39	**7315313 -** Sursa de alimentare 24V/5A cu acumulatori 2x12V/18Ah, complet echipata inclusiv cutie certificata EN54, min. IP44	buc	**24.000**		
40	**EM17A1* -** Montarea detectoarelor de gaz, mediu normal	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
40.1	***500006407** - Detectoare de gaz (diferite gaze)*	*buc*	*1.000*		
41	**EM17B1* -** Verificari si probe functionale la detectoare de gaz, mediu normal sau mediu exploziv	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
42	**EN15C* -** Montarea detectoarelor de inundare.	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
42.1	***500006936** - Detector inundantie*	*buc*	*1.010*		
43	**EN16C* -** Conexiuni si legaturi la detectoare de inundare	**set**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
44	**EN17B* -** Verificari si probe functionale la detectoarele de inundare	**set**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

Formular generat cu programul eDevize (www.eDevize.ro)

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
45	**EM01A1*-ASIM -** Montarea pe zid beton, caramida, centrale de dectectare - avertizare incendiu, conventionale, maxim 4 zone	**buc**	**17.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
45	**500006384 -** Centrala ferestre 24A	buc	**16.000**		
45	**500006385 -** Centrala usi 60A	buc	**1.000**		
46	**EC05A1 -** Cablu energie tras prin tub prot metal pt racord motoare tablouri aparate conducte < 16 mmp.*	**m**	**300.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
46.1	***4800616** - Cablu rezistent la foc, tip NHXH E90/FE180 (PH120) 3x2.5 mm2*	*m*	*305.997*		
47	**EC09A1 -** Cablu coaxial in tuburi sau tevi existente	**m**	**2,850.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
47.1	***52300102** - Cablu incendiu tip JEH(St.)H E30/FE180 2x2x0.8mm*	*ml*	*2,935.500*		
48	**EA02H01>-100%material -** Tub protectie	**m**	**50.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
48.1	***5210258** - Țeavă metalica Φ16 Ol-Zn, inclusiv accesorii de prindere*	*m*	*51.000*		
49	**ATA07B-asim -** Eticheta cu inscriptie pe panou pentru aparate	**buc**	**200.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
49.1	***732116601** - ETICHETARE ELEMNTE DETECTIE INCENDIU CONFORM EN54*	*buc*	*200.000*		
50	**RPCU10D1 -** Strapungeri in zidarie de beton armat, / plansee	**buc**	**50.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
51	**RPCU07C#-asim-100%material -** Matarea golurilor in pereti/ plansee	**BUCATA**	**50.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
51	**20088797 -** Sistem etansare la foc pentru goluri si deschideri pentru instalatii, in pereti si placi, cu rezistenta la foc egala cu cea a peretelui sau a placii strapunse. Se va considera o grosime medie a peretelui de 0,3 m, pentru dimensiuni: Φ 1/2" - 2"	buc	**50.000**		
TOTAL Detectie si semnalizare incendiu					

Sistemul de paratrasnet si priza de pamant					
52	**EG10A1 -** Cutie cu eclisa de legatura, pentru centura de impamintare	**buc**	**9.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
53	**W1R06A2 -** Electrod din teava de otel de doi toli si jumatatepentru legarea la pamant in teren tare	**m**	**40.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
54	**EG07B1 -** Conducta de coborire, montata pe ziduri si cosuri de beton sau caramida, conducta fiind din banda de otel zineata, de 25X4 MM, montata aparent pe ziduri	**m**	**200.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
55	**EG08B1 -** Conducta de legare la pamint, a instalatiei de paratrasnet sau a instalatiei de protectie prin legarea la pamant, montata in pamant, inclusiv saparea si umplerea santului, conducta fiind din banda de otel zincata, de 40X4 MM, montata in teren tare	**m**	**185.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
56	**W2I06A# -** Imbinarea prizei de legare la pamant cu suruburi zincate	**buc**	**40.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
57	**EG08B% -** Conductor de coborare din otel masiv sau funie din otel sau cupru, montat ingropat in zid, conductorul fiind fara imbinare	**m**	**20.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
57.1	***3809741** - Conductor de Al. D= 10 mm*	*kg*	*20.400*		
58	**EG18A# -** Cutie cu cleme pentru legaturi echipotentiale	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
58.1	***20010336** - Bara de echipotentializare*	*buc*	*1.000*		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
59	**EG14A% -** Piesa de racordare a conductei instalatiei de paratrasnet la diverse parti metalice ale constructiei	**buc**	**9.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
59.1	***37021301235** - Clema de prindere cruce*	*buc*	*9.000*		
60	**EG12A% -** Protectie mecanica pentru conductor de coborare, profile de otel	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
60.1	***3702248** - Banda otel 4X40*	*kg*	*1.000*		
61	**EG08A01^ -** Montare contor de lovituri mecanic pentru monitorizarea instalatiilor paratrasnet	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
62	**W1P08A -** Verificarea prizelor de pamant pentru lucrari de instalatii electrice la constructii	**buc**	**1.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
63	**TSC02D1 -** Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	**100 mc**	**0.500**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
64	**TSA01C1 -** Sapatura manuala de pamant in spatii inchise la deblee,in canale deschise,in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 CM grosime etc .in spatii intinse in pamant cu umiditate natuala aruncarea in depozit sau vehicul la H<0.6 M teren tare	**mc**	**10.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
65	**TRI1AA01C1 -** Incarcarea materialelor,grupa a-grele si marunte,prin b) 2.8000 252 aruncare rampa sau teren-auto categ.1	**T**	**24.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
66	**TRA01A20P -** Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=20 km	**tona**	**24.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	**Capitol de lucrari**	**U.M.**	**Cantitatea**	**Pretul unitar (fara TVA) - Lei -**	**TOTALUL (fara TVA) - Lei -**
0	**1**	**2**	**3**	**4**	**5 = 3 x 4**
67	**W2H04A# -** Strat de nisip asezat in sant pentru protejarea cablelor la lucrari in profil netipizat	**mc**	**15.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
68	**TRA01A20 -** Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 20 km.	**tona**	**27.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
69	**TSD01C1 -** Imprastierea cu lopata a pamant. afinat,strat uniform 10-30CM. gros cu sfarim. bulg. teren pamant coeziv	**mc**	**60.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
70	**TSD04C1 -** Compactarea cu maiul de mana a umpluturilor executate in sapaturi orizontale sau inclinate la 1/4,inclusiv udarea fiecarui strat de pamant in parte,avand : 20 CM grosime pamant necoeziv	**mc**	**45.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
71	**W2H02B1 -** Identificarea traseu cable existent in teren tare pentru sondaj fara sapatura	**100 m**	**1.850**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
72	**8338715 -** BANDA AVERTIZOARE CABLURI ENERGIE ELECTRICA	ml	**185.000**		
73	**ACD01D01^-ASIM-100%MATERIAL -** Camine de tragere	**buc**	**5.000**		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
73.1	***600007729** - Camine de tragere diverse dimensiuni*	*buc*	*5.000*		
TOTAL Sistemul de paratrasnet si priza de pamant					

TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

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

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
T2 = T1 + Alte cheltuieli directe						

Cheltuieli indirecte

Formular generat cu programul eDevize (www.eDevize.ro)

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
Cheltuieli indirecte						
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte						

Beneficiu						
Profit						
T4 = T3 + Beneficiu						

TOTAL GENERAL (fara TVA)	
TVA (19.00%)	
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)	

BENEFICIAR.
M.A.I. prin I.G.I.

PROIECTANT
ALPHA ARCHITECTS + PARTNERS SRL

Formular generat cu programul eDevize (www.eDevize.ro)