

PROJEKTANTSKI POPIS S STROŠKOVNO OCENO

REKAPITULACIJA

A.	Komunalni priključki		
B.	Meritve, elektro omare		
C.	Razsvetljava		
D.	Instalacijski material		
E.	Elektrifikacija strojno tehnološke opreme		
F.	Komunikacije, strukturno ožičenje		
G.	Ozemljitve, strelovodna zaščita		
H.	Požarno javljanje		
I.	Registracija delovnega časa		
J.	Kontrola pristopa		
K.	Videonadzorni sistem		
L.	Video domofonska naprava		
M.	Rezervno brezprekinitveno napajanje - UPS		
N.	Kompenzacija jalove energije - opcija		
O.	Meritve, poročila		
P.	Nepredvideno (A-N)	10%	
R.	Drobni material A-N)	3%	
S.	Transport (A-N)	0,75%	
T.	Projekt izvedenih del	kmpl	1
U.	Elektro Nadzor	kmpl	1
V.	Projektantski nadzor	ur	5
Skupaj elektroinstalacije:			
	DDV	22%	
<u>Skupaj z DDV</u>			

A. Komunalni priključki**A.1 NN komunalni priključek od TP do RG**

1	Zakoličba kableske trase	m	62
2	Zemljski izkop, jarek globine 0,5 x 0,8 m ter naknadni zasip (80% strojno, 20% ročno)	m	62
3	Fina izravnavna terena širine do 0,5 m	m	62
4	Opozorilni trak	m	65
5	kabelski čevlji 240 mm ²	kom	27
6	kabelski čevlji 35 mm ²	kom	18
7	NAYY-J 4x240 mm ² , položen v zemljo (v količinah zajeto dvojno polaganje)	m	150
8	NAYY-J 5x35 mm ² , položen v zemljo (dvojno polaganje iz)	m	147
9	Valjebec Fe-Zn 25x4 mm položen nad kable, vključno spoki na obeh koncih	m	70
10	Izdelava geodetskega posnetka z vrisom	m	62
11	Izvedba rezervne kableske kanalizacije s položitvijo cevi fi 160 mm	m	65
12	Tipski prehodni betonski jašek, vključno spoznim (betonski ali jekleni) pokrovom	kom	1
13	Sodelovanje z distribucijo, odklop in ponovni priklop TP postaje, ureditev izvoda iz TP postaje, vključno dogradnje podnožja in varovalke 3x160A	kmpl	1

Skupaj

A.2 Izvedba baypass-a

1	Zakoličba kableske trase	m	30
2	Zemljski izkop, jarek globine 0,5 x 0,8 m ter naknadni zasip (80% strojno, 20% ročno)	m	30
3	Fina izravnavna terena širine do 0,5 m	m	30
4	Opozorilni trak	m	30
5	vodotesna kableska zemeljska spojka	kom	10
6	NAYY-J 4x70 mm ² , položen v zemljo	m	35
7	Valjebec Fe-Zn 25x4 mm položen nad kable, vključno spoki na obeh koncih	m	32
8	Izdelava geodetskega posnetka z vrisom	m	30
9	Sodelovanje z distribucijo, odklop in ponovni priklop TP postaje, ureditev izvoda iz TP postaje, vključno dogradnje podnožja in varovalke 3x160A	kmpl	1

Skupaj**A.3 TK komunalni priključek**

1	Zakoličba kableske trase	m	20
2	Zemljski izkop, jarek globine 0,4 x 0,8 m ter naknadni zasip (80% strojno, 20% ročno)	m	20
3	Fina izravnavna terena	m	20
4	Zaščitna cev Stigma v kolutu Ø 50 (dvojno polaganje)	m	40
5	Opozorilni trak	m	23
6	Priljučna tipska fasadna TK omara, neerjaveče izvedbe 400X300X150 mm	kom	1
7	Položitev zemeljskega telefonskega kabla TK 59 10x2x0,8 mm ² (med obema omaricama)	m	40
8	Optični kabel - 2 vlakni	m	40
9	Zaključevanje optičnih kablov na obeh koncih	kom	2
10	Izdelava geodetskega posnetka z vrisom	m	20

Skupaj

A.4 Dovod do zunanjih drsnih vrat

1	Zakoličba kabelske trase	m	90
2	Zemljski izkop, jarek globine 0,5 x 0,8 m ter naknadni zasip (80% strojno, 20% ročno)	m	90
3	Fina izravnava terena širine do 0,5 m	m	90
4	Opozorilni trak	m	90
5	cev fi 50 mm	m	90
6	NYJ-J 5x2,5 mm ² , položen v zemljo	m	95
7	Valjebec Fe-Zn 25x4 mm položen nad kable, vključno spoki na obeh koncih	m	95
8	Izdelava geodetskega posnetka z vrisom	m	90

Skupaj**Skupaj****B. Meritve, elektro omare****2. Predelava v obstoječi TP**

1	Montaža novih NN Tokovnih merilni transformatorjev 500/5 A, kot naprimer Circutor, s predhodno demontažo obstoječih tokovnikov	kom	3
2	Ureditev izvodov za napajane novega objekta z vgradno varovalčnih podnožij, vključno varovalkami 500A	kom	3
3	Ločilno stikalo 6300A, vgrajeno na izvodu v TP, kot naprimer N4-800 266025 EATON MOELLER - 3p 800A BG4	kom	1
4	Asistenca elektro distribucije (odklopi, priklopi, nadzor)	ur	3

skupaj

2 Glavni razdelilnik RG

1	Prostostoječa kovinska omara, v RAL sivi barvi 7035, dvojna vrata, zaščite IP55, dimenzij 2000x1600x350 mm, kot naprimer Schrack (možnost vgradnje do 400 modulov)	kom	1
2	3p, prenapetostni odvodnik ETITEC B 275 - klasa II	kom	4
3,1	glavno stikalo - 3 polni kompaktni odklopnik 400V/630A, kot ETIBREAK EB2 630/3S 630A 3p	kom	1
3,2	Stikalo Mreža-Agregat, Schrack KG 64B K900 VE2 4 polni	kom	1
4	Montaža novih NN Tokovnih merilni transformatorjev 500/5 A, kot naprimer Circutor, (za potrebe eventualne kompenzacije)	kom	3
5.1	Zaščitno RCD stikao 4P, 25A, 0.03A	kom	2
5.2	Zaščitno RCD stikao 4P, 40A, 0.03A	kom	3
5.3	Zaščitno RCD stikao 4P, 63A, 0.03A	kom	7
5,4	Zaščitno RCD stikao 4P, 80A, 0.03A	kom	3
6	Motorno zaščitna stikala		
6,1	Motorno zaščitno stikalo PKE32 / 380V	kom	2
6,2	Motorno zaščitno stikalo PKE16 / 380V	kom	1
7	Varovalke s talilno nitko, ETI NV/NH gG, vključno podnožja		
7,0	3 p, 200 A (kompenzacija)	kom	1
7,1	3 p, 100 A	kom	1
7,2	3 p, 80 A	kom	3
7,3	3 p, 63 A	kom	4
7,4	3 p, 50 A	kom	2
7,5	3 p, 35 A	kom	4
7,6	3 p, 25 A	kom	2
7,7	3 p, 20 A	kom	3
8	avtomatske varovalke ETI		
8,1	1 p, 20 A	kom	3
8,2	1 p, 16 A	kom	40
8,3	1 p, 10 A	kom	51
8,4	3 p, 100 A	kom	1
8,5	3 p, 80 A	kom	1
8,6	3 p, 63 A	kom	1
8,7	3 p, 50 A	kom	2
8,8	3 p, 35 A	kom	6
8,9	3 p, 25 A	kom	6
8,1	3 p, 20 A	kom	7
8,11	3 p, 16 A	kom	8

8,12	3 p, 10 A	kom	3
9	Kontaktorji, releji		
9,1	Kontaktor tri polni, kot DILM32-10/240VAC (MAIN, 2xNO)	kom	7
9,2	Modularni kontaktor enopolni, kot EVOHK (MAIN, 1xNO/1xNC)	kom	8
9,3	Natične enote za kontaktor 2xNC / 2xNO 220VAC/16A, Schrack	kom	5
9,4	pomožni Rele TRP6931/48VAC (NC)	kom	5
10	Stikala, tipke		
10,1	1 polno menjalno stikalo, 1-0-2, 220VAC/16A, Schrack - tip CG8 A240-600 FT2	kom	10
10,2	1 polno navadno stikalo, 0-1, 220VAC/16A, kot Schrack	kom	4
10,3	1 polne krmilne tipke, zaskočne in navadne, z kontaktnimi enotami 1xNC in 1xNO, 220V/10A, modularne izvedbe, vgradnja na omaro	kom	5
11	Signalna svetilka 220VAC		
	rdeča	kom	5
	zelena	kom	5
12	Transformator 220V/24V-100W, vključno usmernika 24~/24V= / 100W	kom	1
13	Nočno stikalo z časovnim avtomatom SOU-2 + senzor, ETI	kom	1
14	Vezni material, instalacijski kanali, N+PE zbiralka, Cu zbiralke, vrstne sponke, uvodnice, oznake, nalepke,	kmpl	1

skupaj

3. Razdelilnik podsrešja RP

1	Vgradna omara, dimenzij 400x300x120 mm, za montažo do 25 modulov, vključno vratca, Schrack, z vgrajeno opremo	kom	1
2	3p, prenapetostni odvodnik ETITEC B 275 - klasa II	kmpl	4
3	glavno stikalo - Kompaktno bremensko ločilno stikalo CLB, ETI 400VAC/25A-3P	kom	1
4	RCD zaščitno stikalo na diferenčni tok, ETI tip EFI-4 / 25/0,03A	kom	1
5	avtomatske varovalke ETI		
5,2	1 p, 16 A	kom	7
5,3	1 p, 10 A	kom	7
6	vezni material, instalacijski kanali, N+PE zbiralka, Cu zbiralke, vrstne sponke, uvodnice, oznake, nalepke,	kmpl	1

Skupaj**3. Razdelilnik tehnologije RTEH**

1	Vgradna omara, dimenzij Prostostoječa omara, dimenzij 2000x1000x250 mm, Schrack KS 2 vrata/IP55/RAL7035, z vgrajeno opremo	kom	1
2	3p, prenapetostni odvodnik ETITEC B 275 - klasa II	kon	4
3	Glavno stikalo - Kompaktno bremensko ločilno stikalo CLB, ETI - 400VAC/125A-3P	kom	1
4	RCD zaščitno stikalo na diferenčni tok, ETI tip EFI-4 / 125/0,03A	kom	1
5	varovalke ETI, avtomatske 220VAC/380VAC		
5,1	3 p, 35 A	kom	1
5,2	3 p, 25 A	kom	1
5,3	3 p, 16 A	kom	7
5,4	3 p, 10 A	kom	2
5,5	1 p, 16 A	kom	15
5,6	1 p, 10 A	kom	15
5,7	1 p, 6 A	kom	3
8	Motorne zaščite		
8,1	1p, 0,5 A-2A, 220VAC, vključno pomožni kontak 2-NC	kom	10

9	Stikala		
9,1	Stikalo 3 polno tropoložajno preklopno stikalo, 20A/240VAC, kot T3-3-8212/E - EATON ali 4G 10 53 - Končar ali enakovredno	kom	11
9,2	1 polno navadno stikalo, 1-0, 220VAC/16A, Schrack	kom	1
10	Kontaktorji, releji		
10,1	Kontaktor 3P-220VAC/40A, Schrack (navitje 24VAC)	kom	2
10,2	Kontaktor 3P-220VAC/16A, Schrack (navitje 24VAC)	kom	2
10,3	Kontaktor 1P-220VAC/16A, Schrack (navitje 24VAC)	kom	11
10,4	Natične enote za kontaktor 1xNO / 1xNC, 220VAC/10A, Schrack	kom	11
10,5	Pomožni rele TRP 220VAC/10A - 4x NO/NC vključno podnožje	kom	3
11	Transformator 220V/24V-300W, vključno usmernika 24~/24V= / 300W	kom	1
12	Signalna svetilka 220VAC		
	rdeča	kom	10
	zelena	kom	10
13	Vezni material, instalacijski kanali, N+PE zbiralka, Cu zbiralka, vrstne sponke, uvodnice, oznake, nalepke,	kmpl	1

Skupaj**4 Izenačitev potencialov**

1	Omarica za izenačitev potencialov GIP, DIP dim. 380x380x210 mm, RITTAL, tip AE 1380600, vključno Cu zbiralka dim. 40x3 mm, l = 300 mm, spojni in vijačni material	kmpl	2
---	---	------	---

Skupaj

C. Razsvetljava

1	LED 1 - led panel, raster 600x600, moči 32W, 4000K, 3420lm, CRI>80, IP65, kot naprimer LUXILED - Siteco ali podobna	kom	46
2	LED 2 - led panel, raster 1200*300, moči 32W, 4000K, 3230lm, CRI>80, IP44, kot naprimer LUXILED - Siteco ali podobna	kom	16
3	Okvirji za vgradno ali nadgradno montažo LED panelov (pod točko 1 in 2)	kom	64
4	tip LED-3 – vgradna downlight svetilka, moči 1x42W, barva 3000K - 4000K, CRI>80, zaščite IP65, širokomnopni, fi 220, kot naprimer LED Nitor - INTRA	kom	12
5	tip LED-4 – nad ogledalom 8,4W - 330lm - 620mm, kot Lineled CT SOP - INTRA	kom	6
6	tip PL1 - Downlight LED svetilka, moči 14W, 1330 lm, IP44, bele barve, na hodniku, kot naprimer NITOR FLAT - INTRA ali podobna	kom	21
7	tip PL2 - Downlight LED svetilka moči 12W, 3000, IP44, v sanitarijah, K 850LM - 1138 ali podobna	kom	15
8	tip PL3 - Ladijska LED svetilka, moči 5W, v hladilnih komorah, IP54, kot naprimer ECONOMIC 5W 4000K IP54	kom	9
9	tip PL4 - LED NITOR C HE, 1090 lm, 11W, IP44, kot naprimer 830 FO, montaža pod napušč zunaj	kom	21
10	tip R1 - LED reflektor 10W, Toplo bela, IP66, kot naprimer REF10 SLIM	kom	13
11	Baktericidna svetilka BSE 130 GERMICIDAL 407071, moči 30W, vključno sijalko	kom	1
12	tip V1 – varnostna svetilka, z osvetljenim piktogramom, moči 3W, avtonomije 1 ure, možnost trajnega ali pripravnega spoja, kot GLASS DELUXE - zastopnik Ekomond	kom	15
13	tip V2 - varnostna svetilka, vgradna, okrogla, moči 3W, avtonomije 1 ura, možnost trajnega ali pripravnega spoja, kot naprimer RINO - zastopnik Ekomond	kom	23

14	tip V3 - akku. modul varnostne razsvetljave za vgradnjo v svetilke splošne razsvetljave, pripravljeni spoj, za sijalke do moči 50W, avtonomije 1 ura	kom	3
----	--	-----	---

Skupaj**D. Instalacijski material**

1.	kabelske police nad spuščanim stropom, vključno pokrovi in pritrdilni material		
1,1	PK 300	m	90
1,2	PK 200	m	120
1,3	PK 100	m	150
2.	Cevi zaščitne, gibljive, TBF, položene v beton ali podometno		
2,1	fi 50 mm	m	15
2,2	fi 23 mm	m	1500
2,3	fi 16 mm	m	1200
3.	Kabli, položeni delno podomet, delno v zaščitne cevi, delno v kabelskih policah		
3,1	NYY-J 4x70 mm ²	m	30
3,2	NYY-J 4x25 mm ²	m	140
3,3	NYY-J 5x16 mm ²	m	150
3,4	NYY-J 5x10 mm ²	m	90
3,5	NYY-J 5x6 mm ²	m	240
3,6	NYY-J 5x4 mm ²	m	70
3,7	NYM-J 5x2,5 mm ²	m	380
3,8	NYM-J 5x1,5 mm ²	m	90
3,10	NYM-J 3x2,5 mm ²	m	1550
3,11	NYM-J 4x1,5 mm ²	m	85
3,12	NYM-J 4x2,5 mm ²	m	40
3,13	NYM-J 3x1,5 mm ²	m	1550
3,14	H07V-U 1 x 16 mm ² - ozemljitve	m	130
3,15	H07V-U 1 x 6 mm ² - ozemljitve	m	175
4.	Doze		
4,1	Razvodne 200x150 mm	kom	5
4,2	Razvodne fi 80	kom	15
4,3	Univerzalne	kom	145
5	Vtičnice, bele barve, Schrack		
5,1	nadometna, s pokrovom, 3 faz, 16 A	kom	15
5,1	nadometna, s pokrovom, 1 faz, 16 A	kom	48
5,2	podometna, 1 faz, 16 A	kom	20
6.	Fiksni priključki, 5 p	kom	15
7	Stikala, bele barve, Schrack		
7,1	Nadometna s pokrovom, 220VAC/10 A, razna	kom	30

7,2	Podometna, mikro, 220VAC/10 A, razna	kom	22
7,3	Senzorji gibanja za prižiganje luči, 220VAC/10 A, z nastavljivim časom izklopa in občutljivosti, okrogle oblike, vgradni v spuščen strop, zajemanja 360	kom	21
9.	Vrstne sponke, dvoredne, p12 (1,5 do 16 mm ²)	kom	55
11.	Razna pomožna gradbena dela, preboji, vrtanje popravila zidu	ur	30
12.	1 polne krmilne tipke, zaskočne, z kontaktnimi enotami 1xNC in 1xNO, 220V/10A, modularne izvedbe, vključno vgradno ohišje, vgradnja ob posameznih pomivalnih strojih - zklon v sili	kom	3
13.	Potenciometer 24VAC, z izhodom 0-10V, za zvezno nastavitvev regulacijske lopute	kom	10
14.	Diferenčni tlačni pretvorniki DDPT z izhodom 4-20ma ali 0-10 v, vključno priklop na regulacijsko omaro klimata	kom	5

Skupaj**E Elektrifikacija in zagon strojno tehnološke opreme**

Kabli položeni po kabelskih policah, delno v zaščitnih ceveh (zajeto pod točko D0,8 in D1,2)

1.	Zaščitna cev RFS in RBC Ø 13,5 do 23 mm	m	1.200
2,2	NY-Y-J 4x25 mm ²	m	25
2,3	NY-Y-J 5x16 mm ²	m	80
2,4	NY-Y-J 5x10 mm ²	m	85
2,5	NY-Y-J 5x6 mm ²	m	150
2,6	NY-Y-J 5x4 mm ²	m	20
2,7	NY-M-J 5x2,5 mm ²	m	315
2,8	NY-M-J 5x1,5 mm ²	m	180
2,9	NY-M-J 7x1,5 mm ²	m	220
2,1	NY-M-J 3x2,5 mm ²	m	385
2,11	NY-M-J 4x1,5 mm ²	m	100
2,12	NY-M-J 4x2,5 mm ²	m	45
2,13	NY-M-J 3x1,5 mm ²	m	275
2,14	H07V-U 1 x 16 mm ² - ozemljitve	m	130
2,15	H07V-U 1 x 6 mm ² - ozemljitve	m	180
2,16	LiyCy 4x2x0,75 mm ² - z opletom (za senzoriko)	m	290
2,17	FTP cat.7 4x2x0,6 mm za komunikacijske povezave	m	250

3.	Razvodna doza 100x100 mm, nadometna	kom	20
4.	Izvedba priklopov naprav in opreme, 240V, komplet z uvodnicami (kot so: kuhinjska oprema, drsne vrata, toplotne črpalke, el, grelniki v bojlerjih...) na predpripravljene napajalno regulacijske tokokroge, razvidne iz shem razdelilnikov	kom	25
5.	Izvedba priklopov naprav in opreme, 400V, komplet z uvodnicami (kot so: kuhinjska oprema, drsne vrata, toplotne črpalke, el, grelniki v bojlerjih...) na predpripravljene napajalno regulacijske tokokroge, razvidne iz shem razdelilnikov	kom	25
6.	Izvedba zagonov in nastavitev strojne opreme - ogrevanja	kmpl	1
7.	Izvedba zagonov in nastavitev strojne opreme - hlajenja	kmpl	1
8.	Izvedba zagonov in nastavitev strojne opreme - prezračevanje	kmpl	1
9.	Izvedba zagonov in nastavitev opreme tehnološke opreme - tehnoloških naprav v kuhinji	kom	12

Skupaj:

F. Komunikacije, strukturno ožičenje

1.	Omara z opremo		
1.	Komunikacijska omarica 19" , višine 12HE tip ZD 560, zastopnik MONELPRO z vgrajeno opremo:	kom	1
1,2	napajalni modul 19" z 4kom. vtičnicami 16A, 250V, prenapetostna zaščita	kom	1
1,3	patch panel 32 portni s FTP konektorji RJ 45, 1HE	kom	1
1,4	organizator kablov 1HE	kom	1
1,5	polica 19"	kom	2
1,6	FTP povezovalna vrstica s konektorji -RJ45 RJ45, l = 0,5 m	kom	16
1,7	32 portni switch 1000/100/10, Linksys LGS132 32-Port Business Gigabit Switch	kom	1

Skupaj

2.	kabelska polica PK 100	m	45
3.	Kabel FTP 2 x 4 x 0,6 mm2	m	790
4.	Cevi zaščitne 13 mm	m	550
5.	vtičnica RJ45, vgradnja v parapet	kom	5
6.	vtičnica enojna RJ45, vgradnja v zid za potrebe (TV, DECT, dostopne WI-Fi točke, IP kamere...)	kom	20
7.	Wi-Fi dostopna tpčka Acess Point - 802.3af, Ubiquiti tip: UniFi UAP PRO 450 Mbps AP/Hotspot 2.4/5Ghz MiMo	kom	4
8.	Parapetni kanal dolžine 1m	kom	5

Skupaj

G. Ozemljitve, strelovodna zaščita

1	Valjanec INOX 30x3 mm položen ob temeljih objekta z ureditevijo izvodov do armature - notranji odvodi, HERMI	m	270
2	Žica Al fi 8 mm položena na strešnih konzolah, vključno odvodi do merilnih spojev	m	290
3	strešni in zidni nosilec ZON, SON, kot naprimer HERMI	kom	245
4	Križni vijačni in varjeni spoji - INOX	kom	35
5	Merilna sponka	kom	12
6	Zaščitna letev strelovodnih odvodov, višine 1,5 m	kom	12
7	žlebne objemke	kom	12
8	Žica H07V-U 1 x 6 mm ² , vključno kabelski čevlji 6 mm ² za povezavo kovinskih mas povprečne dolžine do 2 m	kom	30
9	Lovilna palica h=3m, za postavitve ob hladilnem agregatu, vključno betonski podstavek	kom	2
10	Izolirna palica za fiksiranje lovilnih palic, dolžine 1,2 metra, iz steklenih vlaken ali keramike - naprimer HERMI	kom	4

Skupaj

H. Požarno javljanje

1.	Adresabilna požarna centrala za detekcijo požara z možnostjo vezave do dveh zank na vsaki zanki do 128 elementov, vključno ohišje, tip - ZARJA NJP 401A	kom	1
2.	Dodatna AKU enota, 24 V=48 Ah, vgrajena v ohišje, Zarja	kom	1
3.	Optični javljalnik dima Apollo XP 95, vključno podnožje, Zarja	kom	52
4.	Ročni javlalec požara XP-95, ,koda 55000-910, Zarja	kom	11
5.	Termični javlalec požara XP-95, Zarja	kom	24
6.	Vhodni / izhodni adresabilni vmesnik (1x vhod / 1x izhod), Zarja	kom	10
7.	Izolator zanke	kom	2
8.	Hupa za signalizacijo požara, - ES-04 / 24 V=, Zarja	kom	6
11.	FTP cat.6E, 4x2x0.6 mm ² , povezava z telekomunikacijsko omaro	m	35
12.	Kabli tipa NYM-J, položeni v zaščitne negorljive cevi 3 x 1,5 mm ²	m	30
13.	Temperaturno odporni kabel EI90, vključno požarne objemke, kot naprimer betaflam, 3 x 1,5 mm ²	m	55
14.	Kabel za povezavo javljalnikov 4x2x0,6 mm ² - rdeče barve	m	1140
15.	Zaščitne cevi samougasne fi 16 mm za uvlačenje kablov	m	820
16.	Vzorčna komora za vgradnjo v prezračevalne kanale klimata	kom	6
17.	Zagon sistema in poučitev uporabnika	kmpl	1
18.	Pregled in preizkus sistema s strani pooblaščen organizacije	kmpl	1

Skupaj

I. Registracija delovnega časa

- | | | | |
|---|---|-----|---|
| 1 | Registracija delovnega časa, z detekcijo obraza, brez stični čitaknik, možnost vnosa gesla, vključno priključitev na predpripravljeno TCP/IP omrežje, zagon, FACEPASS ANVIZ - zatopnik DigitKlik, | kom | 1 |
|---|---|-----|---|

Skupaj**J. Kontrola pristopa**

- | | | | |
|----|---|------|----|
| 1. | kontrola pristopa Populus 4 NET - Jantar s komunikacijo TCP/IP za direktno priključitev na računalniško mrežo, možnost priključitve 4 čitalnikov in krmiljenja 4 vrat, tranzistorski izhod, 4x relejski izhod, zastopnik Jantar | kom | 1 |
| 2. | Bimetrični čitalnik Wiegand - Jantar, Regis T | kom | 2 |
| 3. | Tipka za izhod v sili | kom | 2 |
| 4 | PP-y 3x1,5mm ² | m | 36 |
| 5 | FTP kabel cat.7 (4x2x0,6 mm2) | m | 75 |
| 6 | Programska oprema in zagon sistema | kmpl | 1 |

Skupaj

K. Video nadzorni sistem

1.	NAS strežnik, 2 vložišča HDD diskov, arhiviranja podatkov, DLNA 4K, tip SYNOLOGY DS218 (z vključenima dvema licencama za kamero) z možnostjo priključitve do 20 kamre	kom	1
2.	IP kamera, napajanje PoE, IR osvetlitev do 30 m, 4MP, 2688 x 1520, tip DAHUA IPC-HFW1420S - zastopnik DigitKlik	kom	6
3.	Licenca za IP kamero Synology Nas strežnik	kom	4
4.	Trdi disk 4TB	kom	2
5.	Mrežno stikalo (switch), 8 port 10/100/1000 PoE, Linksys LGS108P, vključno napajalnik	kom	1
6.	FTP kabel cat.7.e (4x2x0,6 mm ²)	m	230
7.	Cev fleksi fi 16	m	180
8.	Montaža in zagon opreme, vključno z nastavitvami za dostopom preko PC in pametnega telefona	kmpl	1

Skupaj**L. Video domofonska naprava**

1.	zunanja audio / video enota HEVC/300 z vgrajeno barvno kamero in izhodom za elektromagnetno ključavnico, zastopnik BPT	kom	1
2.	klicni tablo s 2-timi tipkami HEP/302 VR	kom	1
3.	centralni napajalnik VAS/100.20	kom	1
4.	rascepnik 1 na 4 XDV/304A	kom	1
5.	ojačevalnik video signala XDV/300A	kom	1
6.	notranja enota z barvnim monitorjem XVF/300	kom	1
7.	kabel VCM/2D – UTP cat.5 dvojna parica + 2x1mm ²	m	50
8.	Cevi zaščitne 16 mm	m	40

Skupaj

M. Rezervno brezprekinitveno napajanje - UPS

- | | | | |
|----|--|-----|---|
| 1. | 1p UPS - napajalnik, moči 2 kW, 15 minut avtonomije, akumulator 40 Ah, dobava in vgradnja v komunikacijsko omaro | kom | 1 |
|----|--|-----|---|

Skupaj**N. Kompenzacija jalove energije - opcija**

- | | | | |
|----|--|------|----|
| 1. | Meritev cos fi za določitev pogojev o montaži kompenzacijske naprave | kom | 1 |
| 2. | Avtomatska filterka kompenzacijska naprava, moči 90 kVAr - montaža odvisna od predhodnih meritev, kot SAK3-90/400 - Enerprom | kom | 1 |
| 3. | Tokovnim transformatorjem 500/5A, razred 0,5 - vgradnja na glavni dovod v obstoječi TP | kom | 1 |
| 4. | material za ožičenje, rebrasti kanal, montažna letov, kabelski čevlji, sponke | kmpl | 1 |
| 5. | NYY-J 3x90/50 mm ² | m | 30 |
| 6. | Izvedba zagona in poučitev uporabnika | kmpl | 1 |

Skupaj**O. Meritve, poročila**

- | | | | |
|----|---|------|---|
| 1. | Izredne meritve celotne strelovodne instalacije, vključno izdajo potrdila | kmpl | 1 |
| 2. | Meritve varnostne razsvetljave, vključno izdajo potrdila | kmpl | 1 |
| 3. | Meritve jakočnih instalacij, vključno izdajo potrdila | kmpl | 1 |
| 4. | Meritve šibkočnih instalacij, vključno izdajo potrdila | kmpl | 1 |

Opomba:

Pregled aktivne požarne zaščite AJP in detekcije plina je zajeta pod pripadajoče postavke.

Skupaj