

4/1.1 SVETILKE SPLOŠNE IN VARNOSTNE RAZSVETLJAVE

zap.št.	podroben opis postavke za dobavo in montažo	enota	količina	cena enote	skupna cena
	Dobava in montaža svetilk z ustreznim pritrdilnim in montažnim priborom oziroma dodatnim materialom, da se zagotovi pogojem dobavitelja :				
1	Vgradna svetilka, LED svetlobni vir moči 36W/4000lm/4000K, opalna mikroprizmatična optika obstojna na UV žarke za preprečevanje bleščanja (UGR < 19), aluminijasto ohišje bele barve RAL 9003, življenjska doba > 60000 h (L80B20), ne povzroča flikerja, možnost vgradnje v "knauf" strop, dimenzije 595 x 595 x 9/41 mm (M600), zaščitna stopnja IP40 kot npr. BEGHELLI LED Panel SD 418PSD, 36W/LED 4000K, IP40 S1	kos	66		0,00 €
2	Vgradna svetilka (downlight), LED svetlobni vir moči 13W/800lm/4000K, aluminijasto ohišje bele barve, integrirani opalni difuzor iz polikarbonata, homogena razdelitev svetlobe, okrogel LED modul, dimenzije Ø180 x 23 mm, zaščitna stopnja IP43 kot npr. BEGHELLI Downlight LED Flat (71021), 13W/LED 4000K, IP42 S2	kos	10		0,00 €
3	Vgradna svetilka varnostne razsvetljave za osvetljevanje evakuacijskih poti in površin, LED svetlobni vir moči 1W/180lm, pripravljeni spoj SE, avtonomija 1/2/3h, polikarbonatno ohišje bele barve RAL 9003, makrolon prozorne leče, dimenzije Ø 90 x 40 mm, zaščitna stopnja IP42 kot npr. BEGHELLI UP LED Multi 60MM SE 3H (4331) Lunga-Leča, 1,5W/LED, IP42 Z1	kos	5		0,00 €
4	Nadgradna piktogramska svetilka varnostne razsvetljave v trajnem spoju, LED svetlobni vir 2,5W, polikarbonatno ohišje bele barve RAL 9003, polikarbonatni zaslon s serijsko tiskanimi piktogramskimi znaki in z vidno razdaljo 20 m, zaščitna stopnja IP40 kot npr. BEGHELLI UP LED Exit DF20M SA (4320) Piktogram/Ravno, 2,5W/LED, IP40 Z2	kos	5		0,00 €

- 5 Nadgradna piktogramska svetilka varnostne razsvetljave v trajnem spoju, LED svetlobni vir 2,5W, polikarbonatno ohišje bele barve RAL 9003, polikarbonatni zaslon s serijsko tiskanimi piktogramskimi znaki in z vidno razdaljo 20 m, zaščitna stopnja IP40

kot npr. BEGHELLI UP LED Exit DF20M SA (4320) Piktogram/Levo oz. Desno, 2,5W/LED, IP40

Z3	kos	1	0,00 €
-----------	-----	---	--------

- 6 Vgradna svetilka varnostne razsvetljave za osvetljevanje evakuacijskih poti in površin, LED svetlobni vir moči 1W/180lm, pripravní spoj SE, avtonomija 1/2/3h, polikarbonatno ohišje bele barve RAL 9003, makrolon prozorne leče, dimenzije Ø 90 x 40 mm, zaščitna stopnja IP42

kot npr. BEGHELLI UP LED Multi 60MM SE 3H (4331) Larga-Leča, 1,5W/LED, IP42

Z4	kos	4	0,00 €
-----------	-----	---	--------

- 7 Piktogramske nalepke s piktogrami smeri izhoda, smer: naravnost, levo, desno

kot npr. Beghelli 4269 Aestetica - piktogramske nalepke

kos	4	0,00 €
-----	---	--------

- 8 Nadgradni detektor prisotnosti (PIR), avtomatski nadzor svetlobe v odvisnosti od prisotnosti in svetlosti, izhod za nadzor , primeren za fluorescentne, halogenske in LED svetlobne vire

kot npr. THEBEN THE LUXA S 360 WH, 1010510 , IP55

kos	6	0,00 €
-----	---	--------

4/1.1	SVETILKE SPLOŠNE IN VARNOSTNE RAZSVETLJAVE	SKUPAJ	0,00 €
--------------	---	---------------	---------------

4/1.2 INSTALACIJSKI MATERIAL

zap.št.	podroben opis postavke za dobavo in montažo	enota	količina	cena enote	skupna cena
	Dobava in montaža materiala z ustreznim pritrdilnim in montažnim priborom oziroma dodatnim materialom, da se zagotovi pogojem dobavitelja :				
1	Kabel s Cu vodniki - 1 kV položen pretežno na kabelske police in delno v cevi in delno v beton				
	NYM-J 3x1.5 (PP-Y)	m	1789,00		0,00 €
	NYM-J 4x1.5 (PP-Y)	m	504,00		0,00 €
	NYM-J 5x1.5 (PP-Y)	m	311,00		0,00 €
	NYM-J 3x2.5 (PP-Y)	m	1172,00		0,00 €
	NYM-J 5x2.5 (PP-Y)	m	90,00		0,00 €
	NYY-J 5x4	m	111,00		0,00 €
	NYY-J 5x6	m	114,00		0,00 €
	NYY-J 5x10	m	96,00		0,00 €
	NYY-J 4X25 (dovod iz RG)	m	57,00		0,00 €
2	Kabel s finožičnimi Cu vodniki - 0,5kV, položen pretežno na kabelske police in delno v cevi.				
	OLFLEX110 3x1,5	m	250,00		0,00 €
	OLFLEX110 3x0,75	m	165,00		0,00 €
	OLFLEX100 4x1,5	m	48,00		0,00 €
	OLFLEX100 5x1,5	m	61,00		0,00 €
	YSLY-JZ 7x1	m	24,00		0,00 €
	H05VV5-F 12X1,5	m	21,00		0,00 €
	LIYCY 2x1	m	81,00		0,00 €
	LIYCY 3x1	m	34,00		0,00 €
	LIYCY 4x1	m	48,00		0,00 €
	H07V-U 2X1	m	82,00		0,00 €
	H07V-U 3X1,5	m	106,00		0,00 €
	J-Y(ST)Y 2x2x0,8	m	154,00		0,00 €
	H03VV-F 3X1,5 mm2	m	103,00		0,00 €
	H03VV-F 2X1,5 mm2	m	95,00		0,00 €
	Požarni kabel STYP 2x2x0,8mm E30 za AJP z ustreznim pritrdilnim priborom, objemkami,...	m	332,00		0,00 €
3	Dobava in polaganje vodnikov za podatkovno inštalacij, v ometu; nadometno na kabelskih policah; nadometno v izolirnih ceveh na distančnih objemkah				
	FTP kabel, Low smoke zero haloge, low grade, 4 x 2 x 24 AWG, Cat 6	m	1976,00		0,00 €
4	Optični kabel za zunanjo in notranjo montažo				
	Univerzalni optični kabel, za notranjo in zunanjo uporabo, vododporen, multimode, LC/LC duplex	m	77,00		0,00 €

5	Kabelska polica iz perforirane hladno pocinkane pločevine z zaokroženimi robovi, komplet z obešalnim in pritrdilnim priborom, tipskimi fazonskimi kosi (križišča, odcepi, krivine, kolena, zožitve...), kovinskimi zidnimi čepi za beton in vijaki M10, sledeče širine :			
	Kot npr.: ELBA ali enakovredno			
	50/30 mm	m	41,00	0,00 €
	100/50 mm	m	48,00	0,00 €
	200/50 mm	m	38,00	0,00 €
6	Instalacijska trda plastična gibljiva, negorljiva rebrasta cev, položena v predelne stene, ali na lesene stene, komplet z dozami in pritrdilnim materialom			
	Kot npr.: Frankishe			
	Tip: FBY-EL-F Highspeed ali enakovredno - raznih dimenzij	m	2750,00	0,00 €
7	Instalacijska trda plastična gibljiva rebrasta cev, položena v liti beton ali tlak, komplet z dozami in pritrdilnim materialom			
	Kot npr.: Frankishe			
	Tip: FFKuS-EM-F Highspeed ali enakovredno - raznih dimenzij	m	1939,00	0,00 €
8	Instalacijska plastična cev, položena nadometno, komplet z razvodnimi dozami, pritrdilnim materialom.			
	PN raznih dimenzij	m	48,00	0,00 €
9	Dobava in montaža stikal, vtičnic, priključkov, senzorjev: Podometne izvedbe, bele barve, komplet z nosilnimi in okrasnimi okvirji, pritrdilnim priborom, drobnim materialom, dozami kot npr.: TEM Čatež			
	stikalo navadno	kos	16,00	0,00 €
	stikalo menjalno	kos	25,00	0,00 €
	tipka žaluzije/rolete gor-dol	kos	15,00	0,00 €
	vtičnica šuko enofazna	kos	26,00	0,00 €
	vtičnica šuko enofazna s pokrovom	kos	12,00	0,00 €
	fiksni priključek 230V	kos	23,00	0,00 €
	komunikacijska vtičnica RJ45 enojna	kos	2,00	0,00 €
	časovni rele za ventilatorje. Kot npr.: ETI SMR-B	kos	2,00	0,00 €
	transformator/napajanje za pisoarje/umivalnike (12/24V)	kos	8,00	0,00 €
	krmilni rele za sinhrono upravljanje rolet/žaluzij	kos	41,00	0,00 €
10	Priklopi tehnoloških naprav in naprav strojnih inštalacij			
	ventilatorji	kos	4,00	0,00 €
	regulator ventilatorja v elektroarmari	kos	4,00	0,00 €
	žaluzije/rolete/ strojne komponente	kos	30,00	0,00 €
	klima/TČ/split sistem	kos	7,00	0,00 €
11	Odklop obstoječih tehnoloških naprav na strehi			
	ventilatorji	kos	5,00	0,00 €

	klima/TČ- zunanja enota	kos	6,00		0,00 €
12	Priklopi obstoječih tehnoloških naprav in podaljšanje kablov, izvedba spojev komplet z ustreznimi dozami, sponkami in vsem drobnim materialom				
	ventilatorji	kos	5,00		0,00 €
	klima/TČ- zunanja enota	kos	6,00		0,00 €
13	Parapetni kanal iz obarvane pločvine in s kovinsko pregrado za močnostne inštalacije in signalno-komunikacijske inštalacije. Kanal naj bo opremljen komplet s pokrovom, pregradami, spojkami in pritrdilnim materialom. Kot npr.: ELBA ali enakovredno				
	130/72 130x72mm dvodelni	m	37,00		0,00 €
	zaključek	kos	22,00		0,00 €
14	Vtičnica z vodoravnimi kontakti, za vgradnjo v parapetni kanal, komplet z odgovarjajočo dozo, okvirjem in pritrdilnim materialom. Kot npr.: ELBA, Tip: ... ali enakovredno				
	250V, 16A, 1P+N+PE - trojna	kos	33,00		0,00 €
	2xRJ45	kos	22,00		0,00 €
15	Razvodna doza (nadomet/podomet), komplet z uvodnicami in doza razna	kos	120,00		0,00 €
16	Montaža korita NIK-1, dobava in polaganje	m	25,00		0,00 €
17	Zvijavi vodnik z rumeno-zeleno izolacijo za izenačevanje potencialov in povezavo kovinskih mas, položen prosto ali uvlečen v predhodno položene instalacijske cevi				
	HO7V-K 6 (P/F-Y)	m	555,00		0,00 €
	HO7V-K 16(P/F-Y)	m	55,00		0,00 €
18	Povezava kovinskih mas z vodnikom za izenačevanje potencialov, komplet z ustreznimi objemkami in pritrdilnim materialom-ozemljitveni priključek	kos	48,00		0,00 €
19	GIP-Dobava in montaža omarice za izenačevanje potenciala GIP	kos	1,00		0,00 €
20	DIP-Dobava in montaža omarice za izenačevanje potenciala DIP	kos	1,00		0,00 €
21	Zatesnitev prehodov kabelskih vodnikov in polic med požarnimi sektorji s protipožarnimi blazinicami, dozami, pregradnimi sistemi in požarno zaščitnim kitom Kot npr.: Piroterm, Tip: PB, PiroFix PK EXPAN ali enakovredno				
	Blazinice 10x20x3cm - EI 60	kmp	4,00		0,00 €
	PiroFix PK EXPAN kit	kmp	4,00		0,00 €
	kot npr.: Kaiser pregradni sistem				
	stenski sistem RS 90	kos	12,00		0,00 €
	stenski sistem DS 90/120mm	kmp	3,00		0,00 €

	stropni sistem DS 90/74mm	kmp	3,00	0,00 €
22	Dobava in montaža ogrevanja odtokov in žlebov na ravni strehi, ki vsebuje: ATESTIRAN grelni kabel za taljenje ledu Grelni kabel GL18 (18W/m), za vgradnjo v žlebove in odtočne cevi, kpl. s pritrdilno in obesno opremo	m	265,00	0,00 €
	Elektronski sklop EMS s tipali vlage in temperature za samodejni vklop ob sneženju ali poledici	kos	1,00	0,00 €
	Stikalni blok z diferenčno in kratkostično zaščito ter opremo za vklop preko temperaturnega regulatorja	kos	1,00	0,00 €
	Temperaturni regulator za ročni vklop in testiranje	kos	1,00	0,00 €
	Senzor temperature in vlage	kmp	2,00	0,00 €
	Napajalni kabel OLFLEX 3x2,5m2	m	192,00	0,00 €
	Signalni kabel LiYCY 5x1mm2	m	95,00	0,00 €
	Priključni vodotesni raychem spoj	kmp	6,00	0,00 €
	Drobni, vezni in pritrdilni material, meritve, atesti, puščanje v pogon, tehnična dokumentacija	kmp	1,00	0,00 €
23	Zarisovanje, funkcionalni preizkus, instalacijske meritve in spuščanje v pogon	%	2	0,00 €
24	Drobni montažni material, transport in manipulacijski stroški	%	2	0,00 €
25	Razna nepredvidena dela	%	5	0,00 €
4/1.2 INSTALACIJSKI MATERIAL			Skupaj	0,00 €

4/1.3 RAZDELILNIKI

zap.št.	podroben opis postavke za dobavo in montažo	enota	količina	cena enote	skupna cena
	Razdelilniki so prostostoječe oziroma stenske izvedbe, izdelani iz dekapirane jeklene pločevine in profilov, opleskani z osnovno in končno barvo. Opremljeni so z vrati po robu obloženimi z gumijastim profilom, tipsko ključavnico objekta in žepom za načrte formata A4 z notranje strani. Vsak element v razdelilniku mora imeti oznako iz tripolne sheme. Zaščita je IP 43.				
1	RAZDELILNIK RGO				
	Obstoječi razdelilnik v kleti objekta (dopolniti/preurediti z vsemi potrebnimi elementi)				
	priklop iz izdelava povezave do razdelilnika RG01(podaljšek RGO)	kmp	1,00		0,00 €
	povezovalne žile do razdelilca RG01 95mm2 različnih barv, kot npr. H07V-K s kabelskimi čevlji in priborom	m	10,00		0,00 €
	uvodnice Pg, Cu za zbiralke, napisne ploščice, atesti, vezni in pritrdilni material	%	10,00		0,00 €
	povezava razdelilnika na instalacijo na terenu	kmp	1,00		0,00 €
2	RAZDELILNIK RG01				
	Prostostoječi razdelilnik dimenzij:				
	Prostostoječa zidna kovinska omara z montažno ploščo, ključavnico,... dimenzij 2000x600x300(kot npr.: SCHRACK)	kos	1,00		0,00 €
	prenapetostni odvodnik PROTEC C	kos	4,00		0,00 €
	Glavno ločilno stikalo stikalo 3p, 200A	kos	1,00		0,00 €
	NV varovalčni ločilnik za 60 mm sestav z ustreznimi taljivimi vložki	kos	1,00		0,00 €
	NV varovalčna letev za 60 mm sestav z ustreznimi taljivimi vložki	kos	12,00		0,00 €
	Priključna sponka za 60 mm sestav	kos	2,00		0,00 €
	Nosilec zbiralk za 60 mm sestav	kos	4,00		0,00 €
	bakrene zbiralke za 60 mm sestav	kmp	2,00		0,00 €
	Kanali za ožičenje; raznih dimenzij	kmp	1,00		0,00 €
	vrstne sponke 16 do 50 mm2	kos	40,00		0,00 €
	uvodnice Pg, Cu za zbiralke, napisne ploščice, atesti, vezni in pritrdilni material	%	10,00		0,00 €
	povezava razdelilnika na instalacijo na terenu	kmp	1,00		0,00 €
3	RAZDELILNIK RN5				
	Prostostoječi razdelilnik dimenzij:				
	Prostostoječa kovinska omara z montažno ploščo, ključavnico in ostali potrebnim priborom; dimenzij 2000x1000x400 (kot npr.: SCHRACK)	kos	1,00		0,00 €
	Glavno stikalo 3p, 63A	kos	1,00		0,00 €
	Stikalo 1-0-2 grebenasto 16A, 1p	kos	3,00		0,00 €
	Stikalo 1-0 grebenasto 16A, 1p	kos	3,00		0,00 €
	FI zaščitno stikalo 63/0,03A, 4p	kos	2,00		0,00 €
	prenapetostni odvodnik PROTEC C	kos	4,00		0,00 €
	instalacijski odklopnik Ik = 15kA: 10A/C1p	kos	16,00		0,00 €

16A/C 1p	kos	49,00	0,00 €
16A/C 3p	kos	3,00	0,00 €
Časovni rele za varnostno razsvetljavo-SCHRACK	kos	1,00	0,00 €
priklop regulatorjev za strešne ventilatorje	kos	3,00	0,00 €
Močnostni kontaktor 400V/25A 2 polni	kos	3,00	0,00 €
Fotosenzor in redukcijsko stikalo kot npr.: THEBEN LUNA 111	kos	1,00	0,00 €
Kanali za ožičenje; raznih dimenzij	kmp	1,00	0,00 €
vrstne sponke do 6 mm ²	kos	81,00	0,00 €
vrstne sponke 16 do 50 mm ²	kos	6,00	0,00 €
uvodnice Pg, Cu za zbiralke, napisne ploščice, atesti, vezni in pritrdilni material	%	10,00	0,00 €
povezava razdelilnika na instalacijo na terenu	kmp	1,00	0,00 €
4 RAZDELILNIK RKOT			
Obstoječi prostostoječi razdelilnik (dopolniti/preurediti z vsemi potrebnimi elementi):			
instalacijski odklopnik Ik = 15kA:			
10A/c 1p	kos	7,00	0,00 €
16A/C 3p	kos	1,00	0,00 €
Stikalo 1-0-2 grebenasto 16A, 1p	kos	4,00	0,00 €
Stikalo 1-0 grebenasto 16A, 1p	kos	4,00	0,00 €
Stikalo 1-0 grebenasto 25A, 3p	kos	1,00	0,00 €
močnostni kontaktor 230V/25A 2 polni	kos	4,00	0,00 €
motorsko zaščitno stikalo 230V/ 2 polno	kos	4,00	0,00 €
signalna luč/indikator za delovanje črpalk	kos	8,00	0,00 €
vrstne sponke do 6 mm ²	kos	15,00	0,00 €
uvodnice Pg, Cu za zbiralke, napisne ploščice, atesti, vezni in pritrdilni material	%	10,00	0,00 €
povezava razdelilnika, obtočnih črpalk (4x), regulacije na instalacijo na terenu	kmp	1,00	0,00 €
5 RAZDELILNIK R-PL			
Stenski nadgradni razdelilnik dimenzij:			
Omara zidna kovinska z montažno ploščo dimenzij 500x700x210 (kot npr.: SCHRACK)	kos	1,00	0,00 €
Glavno stikalo 3p, 25A	kos	1,00	0,00 €
instalacijski odklopnik Ik = 15kA:			
10A/c 1p	kos	7,00	0,00 €
Univerzalni časovni rele - zakasnitev, kot npr. ETI	kos	6,00	0,00 €
Močnostni kontaktor 4xzapiralni, 1xodpiralni; tuljava 24V	kos	6,00	0,00 €
Tipka za vgradnjo na omaro - zapiralni kontakt	kos	12,00	0,00 €
Tipka za vgradnjo na omaro -odpiralni kontakt	kos	6,00	0,00 €
ločilni transformator 230/24V; 50VA	kos	1,00	0,00 €
signalna lučka za vgradnjo na omaro rdeča	kos	6,00	0,00 €
signalna lučka za vgradnjo na omaro zelena	kos	6,00	0,00 €
Kanali za ožičenje; raznih dimenzij	kmp	1,00	0,00 €
vrstne sponke do 6 mm ²	kos	50,00	0,00 €
uvodnice Pg, Cu za zbiralke, napisne ploščice, atesti, vezni in pritrdilni material	%	10,00	0,00 €
povezava razdelilnika na instalacijo na terenu	kmp	1,00	0,00 €
UPS napajalnik 750 VA, 230V/230V	kos	1,00	0,00 €

6 KOMUNIKACIJSKA OMARA-VOZLIŠČE

Dobava in montaža Komunikacijskega vozlišča K.V., 19" 42U omara za telekomunikacije dimenzij 2000x600x615mm, s steklenimi vrati v kovinskem okvirju, hitrosmenljiva vrata in stranice, pokrov z režami, vertikalni organizatorji ožičenja, z ventilatorjem, z možnostjo vgradnje aktivne opreme na željo investitorja in vgrajeno opremo:	kmp	1,00	0,00 €
Priključni 19" horizontalni panel Cat 6/6A 24*RJ 45 izvedba višine 2 HE-komplet (z univerzalnimi elementi, RJ 45, moduli, protiprašnimi pokrovčki, pritrdilcem kablov, ozemljitvenim kompletom za panel in univerzalne elemente	kos	3,00	0,00 €
Manageble switch/stikalo 1GB z SFP porti; kot npr. LINKSYS LGS326P 24X GIGABIT POE+ 2X SFP COMBO PORTS SMART SWITCH	kos	3,00	0,00 €
SFP/SFP+ Transceiver Modul, kot npr. Linksys SFP/SFP+ LACGSX	kos	2,00	0,00 €
UPS brezprekinitveno napajanje 2190 VA / 1650 W, kot npr. CyberPower OR2200LCDRTXL2U	kos	1,00	0,00 €
Fiksna polica za 19" komunikacijsko omaro, nosilnost 15 kg	kos	3,00	0,00 €
Elektroinštalacijska razdelilna letvica (7 x 230V) s prenapetostno zaščito in filtrom za vgradnjo v 19" komunikacijsko omaro višine 1HE	kos	1,00	0,00 €
Horizontalni organizatorji ožičenja	kos	5,00	0,00 €
Kompletna ozemljitev komunikacijskega vozlišča	kos	1,00	0,00 €
Povezovalni kabli UTP Cat.6/6A z zaključenimi RJ-45 konektorji 3m	kos	72,00	0,00 €
Drobni vezni in pritrdilni material, zaključevanje kablov, označevanje komunikacijskega vozlišča	kmp	1,00	0,00 €

7 PRIKLJUČITEV V OBSTOJEČE KOMUNIKACIJSKO VOZLIŠČE

Pregled in ureditev obstoječega komunikacijskega vozlišča za potrebe priključitve KOM TK02	kmp	1,00	0,00 €
Optični delilni panel	kmp	1,00	0,00 €
Drobni vezni in pritrdilni material, , označevanje komunikacijskega vozlišča, varjenje optike na panel, ureditev komunikacijskega vozlišča	kmp	1,00	0,00 €

4/1.3 RAZDELILNIKI

Skupaj

0,00 €

4/1.4 WIFI OMREŽJE

zap.št.	podroben opis postavke za dobavo in montažo	enota	količina	cena enote	skupna cena
---------	---	-------	----------	------------	-------------

V izgradnjo WIFI omrežja je vključen nakup, montaža in konfiguracija brezžičnih dostopnih točk in ostale komunikacijske opreme novega standarda 802.11ac. WIFI omrežje mora biti na razpolago na celotnem objektu in terasi, razen v hladilnicah in podobnih namensko/skladiščno zaprtih prostorih. Ožičenje z UTP/FTP kablom ni del tega sklopa in je vključeno v instalacijskem popisu materiala. WiFi omrežje za stranke v objektu mora biti ločeno od lokalnega/notranjega omrežja (žično in wifi) za zaposlene. Omogočen mora biti nadzor, upravljanje in omejevanje wifi omrežja oz. uporabnikov na njem - kadarkoli in od kjerkoli (oddaljeni dostop 24 ur na dan). Predlaga se samostojen/zaključen sistem. Uporabljene vgrajene komponente naj bodo nove generacije, standarda 802.11ac, z "Dual-band" funkcijo, z 1Gbit priklopom v omrežje.

1	Brezžična dostopna točka standarda 802.11ac, dual-band, kot npr. Ubiquiti Unifi AC PRO	kos	2,00		0,00 €
2	Kontroler za nadzor in upravljanje WIFI omrežja, kot npr. Unifi kontroler Cloud Key	kos	1,00		0,00 €
3	Drobni Material - povezovalni kabli, razdelilci, vezice, vijaki, ...	kmp	1,00		0,00 €
4	Montaža, vzpostavitev in konfiguracija nadzornega sistema ter predaja v uporabo	kmp	1,00		0,00 €

4/1.4 WIFI OMREŽJE	Skupaj				0,00 €
---------------------------	---------------	--	--	--	---------------

zap.št. podroben opis postavke za dobavo in montažo

enota količina cena enote skupna cena

4/1.5 PROTIVLOMNI SISTEM

Dobava in montaža opreme in materiala za ODKRIVANJE IN JAVLJANJE VLOMA, preizkušanje, spuščanje v pogon z vsem potrebnim materialom. Kabelski inštalacijski vodniki se pretežno polagajo v pred pripravljeno KP kanalizacijo, v mini kanale in zaščitne inštalacijske cevi od KP do elementov v p.o. izvedbi v montažne predelne stene in v n.o. izvedbi. Ognje odporni kabel se polaga na ustrezne ognje odporne nosilne konzole.
Obstoječi protivlom - kontaktirati dobavitelja obstoječega sistema.

A PROTIVLOMNO VAROVANJE, OPREMA

1	Protivlomna centrala kot npr. VISTA 48 - podpira 3 particije za varovanje treh neodvisnih področij, omogoča nastavitve skupne particije, ki dopušča vklop katere od preostalih dveh particij, medtem ko skupna particija ostaja izklopljena (predverje, hodnik, avla itd.). Podpira do 48 con, ter 16 con rezerviranih za RF tipke, torej skupno 38 con : - 8 žičnih con na centrali (cone 1-8) z dodatno opcijo dvojno balansiranih ali podvojenih con poljubne particije - Do 48 dodatnih žičnih con z uporabo 8-conskih razširitvenih modulov (4219/4229) - Podpira do 40 brezžičnih con (5800 serija; cone 9-24) - Podpira do 4 cone, ki jih definira instalater - Do 48 varnostnih kod, z različnimi avtorizacijskimi nivoji in dostopi do poljubne particije - Podpira realizacijo LAN povezav »EUREKA« - Skladnost : EN 50131 - razred 2	kos	1,00	0,00 €
2	Svinčeni hermetično zaprt akumulator 12V / 7Ah	kos	1,00	0,00 €
3	Adresabilna tipkovnica z alfanumeričim prikazom statusov alarmnega sistema z možnostjo razširitve sistema za 4 cone; vgrajen en programabilni relejni izhod; kot npr. Honeywell AD6164ICON	kos	1,00	0,00 €
4	7/TRP 40/DSPR, univerzalno kovinsko ohišje za alarmne centrale z vgrajenim transformatorjem, 16Vac, 40VA in sabotažnim stikalom, dim. 320x300x98 mm, za centrale DSC, PARADOX, ROKONET, SATEL, kot npr. PULSAR AWO214	kos	1,00	0,00 €
5	Svinčeni hermetično zaprt akumulator 12V / 7Ah	kos	1,00	0,00 €
6	Razširitveni modul za 8 con, združljiv z alarmnimi centralami serije VISTA 12, VISTA 48; kot npr. Honeywell AD4219	kos	2,00	0,00 €

7	Infrardeči senzor premika, quad-linearna tehnologija, trda leča, ASIC zasnova, možnost nezaznave hišnih živali do 25 kg, temperaturna kompenzacija, polje pokritja 18*18m, sabotažna zaščita, nastavitve občutljivosti (3 nivoji), nastavitve širine pulzov (3 nivoji), signalna LED dioda, izredna imunost pred vplivi okolice. Napajanja od 8.2 do 16 V, tokovna poraba: mirovanje 8mA, ob alarmu 10mA, temperatura delovanja -20 do 60 stopinj Celzija; kot npr. DSC LC100PI	kos	13,00	0,00 €
8	Senzor z vgrajenim infrardečim in mikrovalovnim zaznavanjem, digitalna mikroprocesorska obdelava signalov, quad linearna tehnologija, trda leča, ASIC zasnova, možnost nezaznave hišnih živali do 25 kg, temperaturna kompenzacija, nastavitve polja pokritja mikrovalovnega senzorja, 3 led diode prikaza zaznavanja, pokritje 12*12m, napajanje 9.5-14.5V, tokovna poraba: mirovanje 18mA, alarm 25,5 mA; kot npr. DSC ASDSLC104PIMW	kos	5,00	0,00 €
9	Stropno/stenski nosilec; kot npr. PARADOX SB469	kos	18,00	0,00 €
10	Notranja sirena-kocka	kos	1,00	0,00 €
11	Drobni vezni in instalacijski material (rele, sponke, pokrovčki,...)	kmp	1,00	0,00 €

B MONTAŽA OPREME NA PRIPRAVLJENE INŠTALACIJE, PROGRAMIRANJE IN POUČEVANJE

1	Dobava in vgradnja vlomne centrale tipkovnic, senzorjev in elementov na pripravljene instalacije	kmp	1,00	0,00 €
2	Priklop vlomnega sistema, programiranje	kmp	1,00	0,00 €
3	Zagon sistema in poizkusno delovanje	kmp	1,00	0,00 €
4	Izobraževanje za vlomni sistem Izvedba šolanja osebja za delo s protivlomnim sistemom ter izdelava navodil za rokovanje	kmp	1,00	0,00 €
5	Drobni vezni in pritrdilni material, manipulativni stroški, ...	kmp	1,00	0,00 €



C ELEKTRIČNE INŠTALACIJE ZA PROTIVLOM

1	Montaža kabla LiYCY 2x0,5+6x0,22, dobava in polaganje kabla	m	455,00	0,00 €
2	Montaža kabla LiYCY8x0,22; dobava in polaganje kabla	m	85,00	0,00 €
3	Montaža nosilcev za IR senzorje, na višini po navodilih proizvajalca	kos	18,00	0,00 €
0.1	Zarisovanje, sodelovanje elektro inštalaterja ob spuščanju v pogon in nepredvidena dela	%	2,00	0,00 €
0.3	Drobni montažni in ostali material ter dela izven popisa, po predhodni specifikaciji del in odobritvi s strani investitorja	%	4,00	0,00 €

4/1.5 PROTIVLOMNI SISTEM	Skupaj	0,00
---------------------------------	---------------	-------------

4/1.7 STRELOVOD

zap.št.	podroben opis postavke za dobavo in montažo	enota	količina	cena enote	skupna cena
1	Dobava in montaža slemenskega/strešnega nosilnega elementa kot npr. HERMI SON16 iz nerjavečega jekla za pritrdjevanje strelovodnega vodnika AH1 Al fi 8mm na pločevinasto kritino.	kos	215,00		
2	Dobava in montaža zidnega nosilnega elementa kot npr. HERMI ZON03 DIREKT za pritrdjevanje okroglega strelovodnega vodnika RH3*H2 fi 8mm na trde stene - izvedba podometnih odvodov.	kos	36,00		
3	Dobava in montaža merilne sponke kot npr. HERMI KON07 iz nerjavečega jekla za izvedbo merilnih spojev med okroglimi vodniki.	kos	6,00		
4	Dobava in montaža sponke kot npr. HERMI KON04 A iz nerjavečega jekla za medsebojno spajanje okroglih strelovodnih vodnikov.	kos	20,00		
5	Dobava in montaža kontaktne sponke kot npr. HERMI KON05 iz nerjavečega jekla za izvedbo kontaktnih spojev med strelovodnim vodnikom AH1 Al fi 8mm in pločevinastimi deli.	kos	8,00		
6	Dobava in montaža strelovodnega vodnika kot npr. HERMI AH1 Al fi 8mm na tipske strelovodne nosilne elemente.	m	235,00		
7	Dobava in montaža strelovodnega vodnika kot npr. HERMI RH3*H2 Rf fi 8mm na tipske strelovodne nosilne elemente.	m	55,00		
8	Dobava in montaža instalacijske samougasne cevi PVC v katero se vstavi vodnik kot npr. HERMI RH3*H2 Rf fi 8mm in se na steno pritrdi z nosilcem ZON03 DIREKT.	m	55,00		
9	Dobava in montaža lovilne palice kot npr. HERMI LOP02 višine h=2,0m z ustreznim pritrdilnim in kontaktnim materialom.	kos	5,00		
10	Dobava in montaža sponke kot npr. HERMI KON07 iz nerjavečega jekla za povezovanje okroglega strelovodnega vodnika na lovilne palice.	kos	2,00		
11	Ureditev obstoječe strelovodne instalacije	kmp	1,00		
12	Meritve strelovodne napeljave z izdajo poročila in merilnih protokolov	kmp	1,00		
13	Drobni in montažni material	%	3		
14	Transportni in manipulativni stroški	%	3		



15 Nepredvidena dela z vpisom v gradbeni dnevnik % 5

4/1.7 STRELOVOD

SKUPAJ

4/1.9 SISTEM POŽARNEGA JAVLJANJA

zap.št. podroben opis postavke za dobavo in montažo enota količina cena enote skupna cena

Dobava in montaža opreme in materiala za obstoječi AJP, preizkušanje, spuščanje v pogon in preizkus pooblaščenca komplet z vsem potrebnim materialom. Kabelski inštalacijski vodniki se pretežno polagajo v pred pripravljeno KP kanalizacijo, v mini kanale in zaščitne inštalacijske cevi od KP do elementov v p.o. izvedbi v montažne predelne stene in v n.o. izvedbi. Ognje odporni kabel se polaga na ustrezne ognje odporne nosilne konzole.

Obstoječi AJP - kontaktirati dobavitelja obstoječega sistema.

A JAVLJANJE POŽARA IN PLINA, OPREMA

1	Pregled in ureditev obstoječe centrale AJP glede na potrebe povečanja sistema AJP.	kos	1,00
2	Povečanje kapacitete AKU baterije v obstoječi požarni centrali	kmp	1,00
3	Razširitveni modul za obstoječo požarno centralo, za zagotovitev brezhibnega delovanja ob povečanju požarnih elementov.	kos	1,00
4	adresni optični detektor s podnožjem kot npr. ST-PY-AS	kos	24,00
5	adresni optični detektor s podnožjem za vgradnjo v medstropovje kot npr. ST-PY-AS	kos	5,00
6	adresni ročni javljalnik kot npr. ST-NCP-EN2	kos	2,00
7	Sirena, komplet s podnožjem in pokrovom, kot npr. AS-ABS + UB4EVAB + VCT03CPR	kos	2,00
8	vhodno-izhodni modul kot npr. 1/10 ASBOX	kos	11,00
9	označevalne ploščice za posamezne požarne elemente, lokacijsko označevalne tablice, rdeče barve z belo vgraviranimi oznakami	kos	40,00
10	označevalne plošče ROČNI JAVLJALNIK 125 x 125	kos	2,00
11	označevalne plošče SIRENA 125 x 125	kos	2,00

B MONTAŽA OPREME NA PRIPRAVLJENE INŠTALACIJE, PROGRAMIRANJE IN PREGLEDI

1	Vgradnja - montaža požarnih elementov: Vgradnja, adresiranje in označevanje adresnih javljalnikov, vmesnikov in ostalih elementov, vstavljanje javljalnikov na zmontirana in zvezana podnožja, priklop in preizkus sistema, izdaja internega zapisnika o spuščanju sistema v pogon, prevozni stroški	kmp	1,00
2	Drobni pritrdilni in vezni material	kmp	1,00
3	Programiranje nadgradnja obstoječe požarne centrale	kmp	1,00
4	Sodelovanje pri izvedbi funkcionalnega pregleda vgrajenega sistema za JAVLJANJE POŽARA in PLINA	kmp	1,00
5	Pregled požarnega javljanja: Stroški in organizacija preizkusa JAVLJANJA POŽARA s strani pooblaščenca organizacije ter izdaja potrdila o brezhibnosti	kmp	1,00

6	Projekt PID elektro	kmp	1,00
	Dopolnitev obstoječe projektne dokumentacije v PID obliko načrta, na podlagi digitaliziranih tlorisnih podlog, ki jih priskrbi naročnik.		
7	Šolanje uporabnikov sistema in primopredaja sistema	kmp	1,00
C	ELEKTRIČNE INŠTALACIJE ZA AJP		
	Instalacijski material:(kabli, vodniki, cevi, NIK kanali, PN,...) je zajet v razdelku 4/1.2 INSTALACIJSKI MATERIAL		
1	Montaža in povezovanje elementov:	kmp	1,00
	Montaža in povezovanje podnožij javljalnikov in ostalih elementov sistema za javljanje požara		
2	Drobni pritrdilni in vezni material	kmp	1,00
0.1	Zarisovanje in nepredvidena dela		2%
0.2	Drobni montažni in ostali material ter dela izven popisa, po predhodni specifikaciji del in odobritvi s strani investitorja		4%

4/1.9 SISTEM POŽARNEGA JAVLJANJA

SKUPAJ

4/1.10 DOKUMENTACIJA

zap.št.	podroben opis postavke za dobavo in montažo	enota	količina	cena enote	skupna cena
1	Meritve električnih inštalacij po posameznih sklopih, izdaja zapisnikov, atestov in potrdil	kmp	1,00		0,00 €
2	Vrisovanje sprememb inštalacij v času gradnje v PZI izvod načrta električnih inštalacij s potrjevanjem nadzornega organa	kmp	1,00		0,00 €
3	PID dokumentacija elektroinstalacij na CD-ju in v 4-ih izvodih	kmp	1,00		0,00 €
4	NOV dokumentacija - navodila za obratovanje in vzdrževanje, atesti	kmp	1,00		0,00 €
5	Pridobitev certifikatov pooblaščenih organizacij za posamezne sklope	kmp	1,00		0,00 €

4/1.10 DOKUMENTACIJA

0,00 €

REKAPITULACIJA - ZDRAVSTVENI DEL (73%)**MOČNOSTNE ELEKTROINSTALACIJE**

4/1.1 SVETILKE SPLOŠNE IN VARNOSTNE RAZSVETLJAVE	0,00
4/1.2 INSTALACIJSKI MATERIAL	0,00
4/1.3 RAZDELILNIKI	0,00
4/1.4 WIFI OMREŽJE	0,00
4/1.5 PROTIVLOMNI SISTEM	0,00
4/1.7 STRELOVOD	0,00
4/1.9 SISTEM POŽARNEGA JAVLJANJA	0,00
4/1.10 DOKUMENTACIJA	0,00
MOČNOSTNE ELEKTROINSTALACIJE	0,00

OPOMBA:

*Odklop in demontaža električne instalacije in opreme obstoječega/starega objekta je zajeta v popisu rušitvenih del.

*Točno ceno bo investitor dobil na podlagi zbranih ponudb izvajalcev in dobaviteljev opreme (po PZI načrtu).

* Za pozicije v popisu se šteje dobava in montaža.

* Gradbena dela niso upoštevana v popisih del.

* DDV ni zajet v ceni.

Pred pričetkom del mora izvajalec pripraviti gradbišče in vso potrebno dokumentacijo za izvajanje del po popisu.

Ponudba mora vsebovati vsa pripravljalna, organizacijska dela, Transporte, dobave, montaže, snemanje mer, odre in pripomočke za izvajanje.

V ponudbo mora biti vključeno sprotne čiščenje gradbišča in končno čiščenje pred primopredajo.

Pri ponudbi je potrebno upoštevati splošna in zakonska pravila, ki veljajo za razpise.

Sestavni del ponudbe mora biti popis v originalu (ne prepisan).

V pozicijah, kjer so navedeni določeni dobavitelji ali oprema velja, da so navedeni kot primer kvalitete in karakteristik, ponuditi je možno enako ali ekvivalentno opremo, vendar mora ustrezati kvaliteti in karakteristikam opisane.

Z dano ponudbo naročniku, brez pismenih pripomb, ponudnik izjavlja, da je pregledal objekt, dokumentacijo, popise in razpisne pogoje in da nima pripomb.