

# **POPIS MATERIALA ELEKTRIČNIH INSTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME**

## **INVESTITOR:**

**Mestna občina Novo mesto  
Seidlova cesta 1, 8000 Novo mesto**

## **OBJEKT:**

**MESTNO KULTURNO SREDIŠČE  
NOVO MESTO**

## **POSEBNO OPOZORILO!**

Vsi inštalacijski vodniki in kablovodi nesmejo vsebovati halon.

Ves vgrajeni material mora biti kakovosten in izdelan po SIST, EN, DIN, standardih ter mora imeti ustrezeni certifikat oz. atest s strani proizvajalca.

Dovoljuje se izbira ustrezne druge opreme kot je projektirana; ustrezati mora predvidenim projektnim in tehničnim parametrom, kar morata pisno potrditi investitor in projektant.

Pred izvedbo je potrebno preveriti ali nabavljena oprema ustreza projektnim zahtevam in gradbenemu stanju objekta.

## I. RAZDELILNIKI

Št.	OPIS	KOLIČINA	CENA/ENOT (EUR)	SKUPNA CENA (EUR)
-----	------	----------	--------------------	----------------------

### 1./ Priključno merilna omara PMO

- Merilno mesto

Priključna merilna oprema montirana v že postavljeno prostostoječo omaro predvideno za postavitve števec električne energije in umestitev glavnih varovalk-v kletni etaži objekta se vgradi naslednja oprema:

dvotarifni števec delovne energije z dajalnikom impulzov 5-85A 3x230/400V tip se določi v el.soglasju	Kos	1
varovalčni ločilnik ETI HVL00 3-p M8-M8 za zbiralčni sistem 60 mm	Kpl	1
var. vložek NVgL-gG 3x63A	kpl	1
prenapetostni odvodnik Iskra ZAŠČITA Protec B2 60/320, Razred I, Uc=320V, Up=1,5kV -> In=25kA, limp=12.5A, oblike 10/350us	kpl	1
vrstne sponke, PEN zbiralka, podprni izolatorji za zbiralke	kpl	
Prekrivne plošče, vezni in drobni material		10 %

---

<b>kos</b>		<b>1</b>		<b>900,00</b>
------------	--	----------	--	---------------

### 2./ Razdelilnik R-MK

Dobava in montaža razdelilnika komplet z vgradno banjico in kovinskim ohišjem, antikorozijsko zaščitene in prebarvane v svetlo sivo mat barvo v, IP56 590x1605x250 mm, z dvojnimi vrati in ključavnico na trotočkovno zapiranje in vgrajeno naslednjo opremo:

Ločilno stikalo Schrack 100A 3P in podnapetostno tuljavico	kos	1
stikalo za prisilni izklop (gobasta tipka v ohišju s zaščitnim stikalom in opozorilnim napisom)	kos	1
Prenapetostni odvodnik HERMI tip PZH I. V3/275/12,5		
Tro polni varovalčni ločilnik SCHNEIDER 100	kos	4
varovalčni vložek velikosti NV25	kos	3
varovalčni vložek velikosti NV35	kos	3
varovalčni vložek velikosti NV50	kos	6
Inštalacijski odklopnik 15kA kot npr. C60H Schneider:		
6A, 10A, 1P, C	kos	30
16A 1P, C	kos	20
16A 3P, C	kos	3

Samo montaža DALI regulatorja in krmilnika KNX	kos	2		
modularni kontaktor za na letev, SCHNEIDER 15961	kos	12		
signalna žarnica 24V -oranžna	kos	5		
napajalnik 230/24V DC 10A	kos	1		
Stikalo 0-1 za na čelno ploščo razdelilnika, ETI CS 16 90 U	kos	16		
Tipkalo za na čelno ploščo razdelilnika, ETI CS 16 -- U	kos	8		
Napetostni pretvornik 230/12V, 150W, montaža na DIN letev	kos	1		
Viličaste zbiranke 16mm <sup>2</sup> 3P	kpl	2		
ključavnica za zaklep razdelilca	kpl	1		
povezovalne žice HO7RN 1,5mm <sup>2</sup> , 2,5mm <sup>2</sup> , 6mm <sup>2</sup> , 10mm <sup>2</sup> , 16mm <sup>2</sup> , 25 mm <sup>2</sup> , (R,M, R/Z)	kpl	1		
vrstne sponke 2,5mm <sup>2</sup> , 6mm <sup>2</sup> , 10mm <sup>2</sup> ,16mm <sup>2</sup> , 25mm <sup>2</sup> ,	kos	70		
vrstne sponke, razne N, PE	kpl	2		
podporni izolatorji	kpl	1		
montažne plošče, nosilci,.....	kpl	1		
predal za načrte A4	kpl	1		
tesnilo komplet	kpl	1		
uvodnice - razne	kpl	1		
pribor montažni	kpl	1		
prekritje - plošča končna	kpl	1		
prekritje - profil kotni	kpl	1		
trak slepi	kpl	1		
ostali potrebni drobni material	kpl	1		
	<b>kpl</b>	<b>1</b>	<b>2.200,00</b>	<b>2.200,00</b>

## 2./ Razdelilnik VTIČNO GNEZDO

- Dobava in montaža nadometnega **vtičničnega gnezda v IP55 zaščiti**, kot npr. GEWISS, komplet s priklopi kablov, drobnim materialom, pritrdilnim priborom, številčenjem, oznakami, ....., sestavljenega iz:

1 x FID 40A 4P Id=0,03A	kos	1		
1 x vtičnica 230V/16A IP55	kos	5		
1 x vtičnica <b>400V/32A</b> IP55	kos	1		
1 x C32A/3	kos	1		
1 x C16A/1	kos	5		
1 x ohišje za 5 šuko in 1 EURO 5p vtičnice + prostor za instalacijske odklopnike	kos	1		
kpl		1	320,00	320,00

---

**SKUPAJ:** **3.420,00**

---

## II. POLOŽITVENI / MONTAŽNI MATERIAL

Št.	OPIS	KOLIČINA	CENA/ENOT (EUR)	SKUPNA CENA (EUR)
-----	------	----------	--------------------	----------------------

### 1./ Instalacijski cevi

- Dobava in polaganje instalacijske samogasne cevi položene v toplotno izolacijo predelnih sten ali v dolbnjene utore v podnu ali nad spuščnim stropom. Upoštevane so tudi cevi za univerzalne komunikacijske kable ozvočenje, kamere in za mikrofn!

fi 16 mm	m	700	1,90	1.330,00
fi 36 mm	m	120	2,30	276,00
Fi 50 mm	m	40	4,20	168,00

- Dobava in montaža večjih nadometnih razvodnica.  
kos

120	12,00	1.440,00
-----	-------	----------

- Dobava in polaganje inštalacijske PN cevi z skobami PNS za nadometno izvedbo polaganja kablov.

Fi 16 mm	m	900	2,20	1.980,00
Fi 36 mm	m	120	4,00	480,00

### 2./ Inštalacijski vodnik – dobava in montaža

**OPOMBA! Namesto kablov se lahko v cevi uvlečejo tudi izolirane žice v skladu z standardom SIST HD 308:S2.**

Dobava in polaganje instalacijskih vodnikov v predhodno položene cevi. Polaganje in dobavo cevi se upošteva v ločeni postavki!

- HO3VV-F 2 x 1,5mm <sup>2</sup>	m	120	0,80	96,00
- HO3RT-F 3 x 1,5mm <sup>2</sup>	m	150	1,00	150,00
- HO5VV-F 3 x 1,5mm <sup>2</sup>	m	960	1,20	1.152,00
- HO5VV-F4 x 1,5mm <sup>2</sup>	m	90	1,30	117,00
- HO5VV-F 5 x 1,5mm <sup>2</sup>	m	450	2,55	1.147,50
- HO5VV-F 3 x 2,5mm <sup>2</sup>	m	###	1,55	1.860,00
- HO5VV-F 5 x 2,5mm <sup>2</sup>	m	120	3,55	426,00
- HO5VV-F 5 x 10mm <sup>2</sup>				

m	190	8,00	1.520,00
- HO5VV 5 x 16mm <sup>2</sup>			
m	160	16,00	2.560,00
- FROR16 4 x 25mm <sup>2</sup>			
m	32	26,00	832,00
- FROR16 1 x 25mm <sup>2</sup>			
m	32	6,00	192,00
- J-H(st)H 2 x 0,6 mm			
m	120	0,80	96,00
- J-H(st)H 2 x 2 x 0,6 mm			
m	120	1,40	168,00

### 3./ Inštalacijski zaključni pribor

#### 3a./ STIKALA

- Dobava in montaža <b>podometnega stikala modulare izvedbe, TEM Čatež, tip SOFT</b> , bele barve, komplet s priklopi kablov, drobnim materialom, ustreznimi potrebnimi tipskimi dozami, nosilci, ustreznimi okviri, številčenjem, oznakami, ....., naslednjih tipov:			
navadno	kos	6	8,00
menjalno	kos	6	14,00
- Dobava in montaža detektorja gibanja za prižiganje svetilk za sanitarije in komunikacije, za notranjo montažo, 360° kotom z zaslonko za preprečitev gibanja v določeni smeri.			
	kos	3	75,00
- Dobava in montaža tabloja za prižiganje svetilk Dali regulacije v ohišju 8 kvadratnih tipk			
	kos	1	220,00

#### 3b./ VTIČNICE

- Dobava in montaža <b>podometne schucko vtičnice modulare izvedbe, TEM Čatež, tip SOFT</b> , bele barve, komplet s priklopi kablov, drobnim materialom, ustreznimi potrebnimi tipskimi dozami, nosilci, ustreznimi okviri, številčenjem, oznakami, ....., naslednjih tipov:			
1 x vtičnica 230V/16A (enojna)	kos	9	8,70
2 x vtičnica 230V/16A (dvojna)	kos	2	12,50
3 x vtičnica 230V/16A (trojna)	kos	1	22,50
- Dobava in montaža polvgreznjene <b>schucko vtičnice, IP 45 TEM Čatež, tip FONTANA</b> , bele barve, komplet s priklopi kablov, drobnim materialom, montažnim priborom, številčenjem, oznakami, ....., naslednjih tipov:			
1 x vtičnica 230V/16A (enojna)	kos	3	13,00

- Dobava in montaža <b>nadometne vtičnice</b> , 5P Euro , komplet s priklopi kablov, drobnim materialom, ustreznimi potrebnimi vijačnim materialom, številčenjem, oznakami, ....., naslednjih tipov:				
1 x vtičnica 400/230V/32A(16A) (enojna)	kos	1	22,20	22,20
- Dobava in montaža <b>vtičnice za zidni kanal in priključne talne doze</b> , komplet s priklopi kablov, drobnim materialom, ustreznimi potrebnimi tipskimi dozami, ustreznimi okviri, številčenjem, oznakami, ....., sestavljenega iz:				
2 x vtičnica 230V/16A (dvojna)-bela	kos	2	12,50	25,00
3 x vtičnica 230V/16A (trojna) -bela	kos	12	14,50	174,00
1 x HDMI vtičnica	kos	3	16,00	48,00

### 3c./ PRIKLJUČKI

- izdelava raznih priklopov, tehnološke opreme in priključkov zobarkih stolov in rentgen apartov, ter opreme za ogrevanje in hlajenje prezračevnje razvodnica, komplet z drobnim materialom:

priklop elementov ogrevanja prezračevanja in podhlajevanja	kos	16	12,00	192,00
Priklop tabloja in stropnih konvektorjev	kos	6	12,00	72,00
priklop bojlerja	kos	1	12,00	12,00
priklop PC, FDC,	kos	2	12,00	24,00
priklop komandnih omar hlajenja in klimatov	kos	3	36,00	108,00

### 3d./ KABELSKE POLICE

- Dobava in montaža kableske police iz elektrocinkane Fe pločevine, komplet z spojnicami, T odcepi, loki, kolena, konzolami za stensko, talno in stropno motažo ter vijačnim, drobnimi in motažnimi materialom.

k.p. 50 mm	m	140	7,50	1.050,00
k.p. 100 mm	m	40	14,50	580,00
k.p.200 mm	m	20	24,50	490,00
k.p.400 mm	m	20	32,50	650,00

- Dobava in montaža pokrova za kableske police iz elektrocinkane Fe pločevine, komplet z spojnicami, T odcepi, loki, kolena, za talno in stensko motažo ter vijačnim, drobnimi in motažnimi materialom.

k.p. 50 mm	m	90	3,50	315,00
k.p. 100 mm	m	20	7,50	150,00
k.p.400 mm	m	12	18,50	222,00

### 3e./ TALNE RAZVODNICE, ZIDNI IN RAZVODNI KANALI

- Zidni kanal izdelan iz elektrocinkane pločevine, bele barve, oglete oblike, troprekaten, dimenzij 130/72mm, komplet s spojnico, pokrovom kanala, ozemljitveno sponko, pregradnim elementom, notranjimi in zunanji koleni, zaključnim elementom, okrasnimi obrobami za prehod skozi stene ter vijačnim in nosilnim priborom.				
m	12	30,00	360,00	
- razvodni kanal iz elektrocinkane pločevine, bele barve, oglete oblike, dimenzij 60 x 40mm, komplet s spojnico, pokrovom kanala, ozemljitveno sponko, pregradnim elementom, notranjimi in zunanji koleni, zaključnim elementom, okrasnimi obrobami za prehod skozi stene ter vijačnim in nosilnim priborom.				
m	16	12,00	192,00	
- Priključna talna doza izdelana iz elektrocinkane pločevina, ELBA ETP-AT-3M (za dvojni pod) dimenzij 162X257x95mm za možnostjo vgradnje 3 vtičnic enakega tipa kot za zidni kanal ter do treh RJ45 vtičnic, kpl. Z podstavkom in pokrovom, pregradnim elementom, zaključnim elementom ter vijačnim in nosilnim priborom.				
kos	2	70,00	140,00	

### 4./ IZENAČITEV POTENCIALA

- Vodnik položen podometno do posameznih stikov za izenačenje potencialov. H07V-K <b>1x6mm<sup>2</sup></b> RU-ZE (PF) - povezovanje notranje kovinske inštalacije na zbiralke za izenačitev potencialov.	m	200	2,30	460,00
H07V-K <b>1x16mm<sup>2</sup></b> RU-ZE (PF) - povezovanje različnih zbiralk za izenačitev potencialov ali povezovanje zbiralk za izenačitev potencialov na ozemljitveni sistem.	m	120	5,80	696,00
- bakrena zbiralka 40x10x800 mm, p/o ali n/o, komplet				
kos	3	22,00	66,00	
- Izdelav stikov na kovinskih mestih z ozemljitvenimi objemkami, kabelskim čevljem, vijaki,... (kabelske police, zidne kanale,...)				
kos	130	4,50	585,00	

## 5./ Meritve

- Meritve upornosti kratkostičnih zank in izdelava merilnega protokola.

kpl	1	280,00	280,00
<b>SKUPAJ:</b>			<b>23.645,50</b>

## III. SVETILA

Št.	OPIS	KOLIČINA	CENA/ENOTA (EUR)	SKUPNA CENA (EUR)
	<b>OPOMBA!</b>			
	VSA SVETILA DOBAVI INVESTITOR V DOGOVORU Z IZVAJLCEM ELEKTRODEL in dostavi na gradbišče			
	SAMO MONTAŽA SVETILK, KOMPLET Z DROBNIM, POMOŽNIM TER MONTAŽNIM MATERIALOM, PRIKLOPOM, Z SIJALKAMI, PREIZKUSOM DELOVANJA, prevozni in manipulativni stroški, priloženi certifikati, garancije, meritve osvetljenosti,.....			
	kos	135	16,00	2.160,00
	- ADAPTER 230/12V 30W, komplet montiran nad spuščnim stropom			
	kos	23	70,00	1.610,00
	- ADAPTER 230/12V 80W, komplet montiran nad spuščnim stropom			
	kos	6	120,00	720,00
	<b>DALI komponente za regulacijo:</b>			
	- DALI regulator O dobavi odloči investitor			
	kos	1	800,00	800,00
	- Krmilnik KNX . O dobavi odloči investitor			
	kos	1	220,00	220,00
	- Zagon in konfiguracija razsvetljave, programiranje .			
	kpl	1	280,00	280,00
<b>SKUPAJ:</b>				<b>5.790,00</b>



#### IV. VARNOSTNA RAZSVETLJAVA

OPIS	KOLIČINA	CENA/ENOT (EUR)	SKUPNA CENA (EUR)
- Dobava in montaža varnostne svetilke 1x11W z lastnim virom napajanja in avtonomij 1-1.5h, komplet z sijalko in pritrditvenim materialom. kos	17	65,00	1.105,00
- Dobava samolepilnih nalepk - piktogrami za označevanje smeri evakuacije. kos	10	3,70	37,00
- Označevanje svetilk s samolepilnimi nalepkami (št. razdelilca, št. tokokroga in zap. številka svetilke). kos	17	2,50	42,50
- Preizkus, meritev zasilne razsvetljave, izdelava merilnega protokola in nastavitve revizijske knjige. kpl	1	240,00	240,00
<b>SKUPAJ:</b>			<b>1.424,50</b>

#### V. INŠTALACIJE STRUKTURIRANEGA OŽIČENJA

Št.	OPIS	KOLIČINA	CENA/ENOT (EUR)	SKUPNA CENA (EUR)
-----	------	----------	--------------------	----------------------

Postavke morajo zajemati montažo, drobni, vezni in montažni material, zaključevanje in oštevilčenje kablov, priključevanje naprav, označevanje elementov in naprav, prevozni in manipulativni stroški

##### 1./ VTIČNICE

Opomba: modulne doze, nosilci in okvirji so zajeti v popisu pod instalacijski zaključni pribor.

- Enojna univerzalna podometna vtičnica 1xRJ45 cat. 6, komplet z univerzalno razvodnico in okvirjem v beli barvi. kos	5	9,50	47,50
--	---	------	-------

Opomba: zidni kanali so zajeti v popisu pod instalacijski zaključni pribor.

- Dvojna Univerzalna vtičnica 1xRJ45 cat.6 za zidni kanal, komplet z univerzalno razvodnico in okvirjem v beli barvi.			
kos	10	11,00	110,00
- Zaključevanje komunikacijskih vodnikov F/UTP 2 x 4 x 0.24 AWG cat.5e univerzalnega ožičenja v RJ45 vtičnicah.			
kos	29	3,70	107,30
- Zaključevanje HDMI podaljškov na vtičnicah.			
kos	16	6,00	96,00

## 2./ DOBAVA IN POLAGANJE KABLA

Pri končnem obračunu uskladiti dolžine komunikacijskega kabla z meritvami!

- Dobava in polaganje komunikacijski vodnik tip U/UTP 2 x 4 x 0.24 AWG cat.6 položen v zidne kanale, na kabelske police ter uvlečen v zaščitne cevi.			
m	960	1,40	1.344,00
- Dobava in polaganje HDMI kabla v1.4 vključno z konektroji 90st dolžine12-16m			
kos	2	36,00	72,00
- Dobava in polaganje univerzalnega večrodneg optičnega vodnik ( notranji izvedbi) z nekovinsko zaščito proti glodalcem, 12 vlakna 12x50/125um položen v zidne kanale, na kabelske police ter uvlečen v zaščitne cevi. V ceni se upošteva tudi zaključevanjem optičnega vodnika spojniki za priklop na optični delilnik.			
m	85	4,80	408,00

### 3a./ KOMUNIKACIJSKO VOZLIŠČE

#### OPOMBA! Aktivna oprema ni predmet popisa!

Dobava in montaža zidne omara 19", 424E 600x2070x800mm (šxvxg; v mm) z sprednjimi steklenimi vrati na zaklepanje.	kos	1		
Povezovalni (patch) panel <b>cat.5e, FTP, 24x RJ45, 1 HE</b>	kos	3		
19" 1HE prekrivna plošča s stremeni za vodenje kablov	kos	3		
Optični delilnik iz jeklene pločevine, prašno prebarvan, sestavljen iz izvlačljivih predalov za vgradnjo ST ali FC spojnikov, 19" 1 HE 6 SC duplex spojnikov 50/125um, vključno s spojitvenimi vlakni.	kos	1		
Napajalni panel 19" razdelilec 32 x 230V/16A vtičnic s prenapetostno zaščito	kos	1		
Priključni in povezovalni kabli F/UTP cat.6 okončani z RJ45 vtičnikom dolžine 1m	kos	13		
Priključni in povezovalni kabli F/UTP cat. 5E okončani z RJ45 vtičnikom dolžine 2m	kos	16		
Zaključevanje komunikacijskih vodnikov strukturiranega ožičenja na priključnem panelu - 24 priključkov v komunikacijskem vozlišču.	kos	29		
Ostali pribor: jeklene police, svetilka za 19" sistem, 19" ventilatorski sklop, sponke za vodenje kablov za prosto stoječo omaro,...	kpl	1		
Dobava in montaža UPS vhod 230Vin izhod 230V ;1kVA,opcija 10minut :	kpl	1		
	<b>kpl</b>	<b>1</b>	3.600,00	3.600,00

#### 4./ INSTALACIJSKE CEVI

- Dobava in polaganje instalacijskih samogasnih cevi položene v tehničnem podnu in , v toplotno izolacijo predelnih sten so zajete v popisu PVC cevi.

PEHD Fi 50 mm	m	90	3,50	315,00
---------------	---	----	------	--------

#### 5./ KABELSKE POLICE

Opomba: kableske police so zajeti v popisu pod instalacijski zaključni pribor.

#### 6./ MERITVE

- Meritve UTP Class E (Cat. 6) in izdelava merilnih protokolov

kos		29	4,00	116,00
-----	--	----	------	--------

---

<b>SKUPAJ:</b>				<b>6.215,80</b>
----------------	--	--	--	-----------------

---

## VI. JAVLJANJE POŽARA

Št.	OPIS	KOLIČINA	CENA/ENOTA (EUR)	SKUPNA CENA (EUR)
-----	------	----------	---------------------	----------------------

Postavke morajo zajemati montažo, drobni, vezni in montažni material, zaključevanje in oštevilčenje kablov, priključevanje naprav, označevanje elementov in naprav, prevozni in manipulativni stroški

### 1./ Centrala javljalniki požara

Kot naprimer Adresna centralna naprava CERBERUS FIT, za 1x C-NET adresno zanko, max.126 adresnih elementov. Integriran web-server. Spomin za 2000 dogodkov. Vgrajen ethernet priključek RJ45, modul z 3x nadzorovanim reejskimi izhodi in 4x programabilni izhodi/vhodi, 2x nadzorovani liniji za sirene.

V kompletu z upravljalno prikazovalno enoto (grafični LCD prikazovalnik z 8 vrsticami), napajalnikom 24V/70W in ohišjem za AKU max.2x12Ah, skladno z EN 54

kpl	1	875,90	875,90
AKU baterija 12 V, 12 Ah, VDS	1	44,00	44,00
Vmesnik za prenos signalov na VNC	1	250,00	250,00

### 2./ Javljalniki požara

- Termodiferencialni javljalik Cerberus PRO z vgrajenim izolatorjem zanke; procesiranje signala z detekcijskim algoritmom v javljalniku Podnožje javljalnikov za adresibilne javljalnike Označevalna ploščica za zapisne lističe

kos	2	45,50	91,00
-----	---	-------	-------

- Optični javljalik dima Cerberus PRO z vgrajenim izolatorjem zanke; procesiranje signala z detekcijskim algoritmom v javljalniku Podnožje javljalnikov za adresibilne javljalnike Označevalna ploščica za zapisne lističe

kos	17	49,80	846,60
-----	----	-------	--------

- Enokanalni vhodni/izhodni modul (1x izhod /1x vhod1) z vgrajenim izolatorjem zanke; relejski izhod 2 A

Ohišje za modul, IP 65

kos	1	73,60	73,60
-----	---	-------	-------

- Elektronika ročnega javljalnika Sinteso; direktni način proženja Ohišje rdeče barve za ročni javljalnik; za FDME221 Oznaka elementa; ploščica rdeča z belim napisom 40x18 kos	5	62,90	314,50
- Štirikanalni vhodni/izhodni modul (4x izhod /4x vhodi) z vgrajenim izolatorjem zanke; relejski izhodi 4 A Ohišje za modul, IP 65 kos	2	217,30	434,60
- Ohišje vzorčne komore za Sinteso, Cerberus Pro javljalnike, primerna za hitrost zraka od 1m/s do 20m/s Vzorčevalna cev - 60 cm Optični javljalnik dima Cerberus PRO z vgrajenim izolatorjem zanke; procesiranje signala z detekcijskim algoritmom v javljalniku Podnožje javljalnikov za adresibilne javljalnike Označevalna ploščica za zapisne lističe kos	4	222,70	890,80
- Adresna alarmna sirena z bliskavico rdeče barve - za v podnožje FDB221, povezava v C-NET, glasnost 80-99 dBA Podnožje javljalnikov za adresibilne javljalnike Dodatno podnožje za javljalnike Označevalna ploščica za zapisne lističe kos	1	119,70	119,70
- Ločeni svetlobni indikator kos	2	45,00	90,00
- Oznaka elementa; ploščica rdeča z belim napisom 40x18 kos	23	1,90	43,70
- Označke ročnih javljalnikov po SIST 1013 velikosti 125x125mm kos	5	7,50	37,50
- Označevanje požarnih siren po SIST 1013 velikosti 125x125mm kos	1	7,50	7,50

### 3./ Instalacijski vodnik

- Dobava in montaža instalacijskega vodnika JE-H(St)H FE 180/E30 1x2x0.8 mm (oranžne barve) (POŽARNOODPOREN), komplet s pritrditvenim materialom E30. m	380	3,20	1.216,00
--	-----	------	----------

- Dobava in montaža instalacijskega vodnika NHXH FE180 E30 - E60 2x1.5mm <sup>2</sup> (POŽARNOODPOREN), komplet s pritrditvenim materialom E30.	m	80	2,30	184,00
- Dobava in montaža instalacijskega vodnika NHXH FE180 E30 - E60 3x2.5mm <sup>2</sup> (POŽARNOODPOREN), komplet s pritrditvenim materialom E30.	m	90	2,60	234,00

#### 4./ Instalacijski cevi, kanali

- Dobava in polaganje instalacijske samogasne cevi položene v estrihu, v toplotno izolacijo v prostoru po podnom ali predelnih stenah.	fi 16 mm	m	180	1,60	288,00
- Dobava in montaža PN cevi fi 16mm komplet z PNS skobami.	m	90	1,45	130,50	

#### 5./ Elektromonterska dela, merjenje, perizkus

- Izvedba zapore prehoda požara skozi zidove pri prehodih kablov in instalacij skozi različne požarne sektorje skozi požarne sektorje s protipož. premazi / EI 90 / Promastop Coating in kameno volno ali protipožarno peno odprtine 0,1m <sup>2</sup> do 0,5m <sup>2</sup>	kos	8	30,00	240,00
- Drobnji spojni vezni in pritrdilni material	kpl	1	120,00	120,00
- Izvedba izklopa klimata	kos	2	15,00	30,00
- Parametriranje, preizkušanje, spuščanje v pogon, preizkus sistema, šolanje uporabnika.	kpl	1	300,00	300,00
- Pregled požarnega sistema vključno s pregledom delovanja vseh priključenih sistemov (vrata,...) s strani pooblaščenega osebe in izdaja potrdila	kpl	1	600,00	600,00
- Sodelovanje tehnika pri pregledu.	kpl	1	125,00	125,00

- Tehnična dokumentacija dobavljene opreme, navodila za uporabo, obvezen certifikat skladnosti opreme z SIST EN 54.

kpl	1	200,00	200,00
-----	---	--------	--------

---

SKUPAJ:			<b>7.786,90</b>
---------	--	--	-----------------

---

## VII. TEHNIČNO VAROVANJE

Št.	OPIS	KOLIČINA	CENA/ENOT (EUR)	SKUPNA CENA (EUR)
	- Dobava in montaža protivlomne centrale ELKRON tip MP500/8, 8 vhodov z možnostjo razširitve do 64 vhodov, 6 izhodov z možnostjo razširitve do 27, s telefonskim PSTN pozivnikom z ustreznimi protokoli za povezavo na center, napajalnikom 12V/1.5A in sabotažnim stikalom. Možnost priključitve do 8 tipkovnic serije 500; GSM prenos je mogoč. Centrala je v skladu z EN50131 (GRADE 3).			
	kpl	1	240,00	240,00
	- Dobava in vgradnja akumulatorja Pb 12V/7,5 Ah (plinotesen)			
	kos	1	60,00	60,00
	- Dobava in vgradnja PS 45 VA transformatorja 230/16,5 VAC, 45VA			
	kos	1	40,00	40,00
	- Dobava in vgradnja razširitvenega modula <b>EP 508</b> , 8 alarmih vhodov + sabotaža, 3 izhodi (2 el. in 1 rele).			
	kos	1	85,00	85,00
	- Dobava in vgradnja <b>SV 500N</b> , slovenski modul za vokalna sporočila in upravljanje s centralo na daljavo (preko telefona)			
	kos	1	145,00	145,00
	- Dobava in montaža kodirne tipkovnice <b>KP500D/N</b> za upravljanje z centralo, LCD display, osvetlitev tipk, BUS povezava, 2 x alarmni vhod, v skladu z EN50131.			
	kos	1	135,00	135,00

- Dobava in montaža Javljalnik <b>IMA 13</b> , napajanje 12Vdc, dvojna tehnologija I.R. ter mikrovalovni na frekvenci 10,5Ghz, domet 15m, del. tem. -10°C / +55°C, dim.: 70x124x54mm, IR 108° pokritost, komplet z nosilec <b>SPA 10</b> za javljalik , kot nastavljanja 90° horizontalno/vertikalno.				
kos		2	65,00	130,00
- Dobava in montaža zunanje sirene, samonapajalna z bliskavico HPA 702LG, zaščita IP 43/IK 08, komplet z 12V baterijo 1,5Ah.				
kos		1	130,00	130,00
- Dobava in montaža dodatnega napajalnika				
kos		1	120,00	120,00
- Dobava in montaža kabla položenega delno v I.C. podometno ali tehniki litega betona, delno po kabelskih policah, delno po priponah, delno v jašku, ....., komplet				
LIYCY 2x0,5+4x0,22				
m		140	1,45	203,00
NYM-J 3 x 1.5mm2				
m		10	1,40	14,00
- Dobava in polaganje instalacijske samogasne cevi položene v pod ometom z izdelavo utorov v opečne ali betonske stene.				
fi 16 mm	m	60	2,60	156,00
- Dobava in polaganje instalacijske PN cevi ali NIK kanali.				
fi 16 mm	m	70	1,30	91,00
- Programiranje in zagon alarmnega sistema.				
kpl	kos	1	280,00	280,00

---

**SKUPAJ:** **1.829,00**

---



## VIII. GRADBENA IN POMOŽNA DELA NA OBJEKTU

Št.	OPIS	KOLIČINA	CENA/ENOTA (EUR)	SKUPNA CENA (EUR)
1./ Gradbena dela – vezana na objekt				
	- Gradbena dela kot so: izdelava večjih utorov, prebojev, niš v stene za namestitvev podmetnih razdelilcev, večji preboji ...			
	ur	12	23,00	276,00
	- Vrtanje luknje dimenzije 100-160mm dolžine 500mm.			
	kpl	23	25,00	575,00
2./ Demontažna dela in ostalo				
	- Začasno skladiščenje in varovanje opreme na objektu.			
	kpl	1	250,00	250,00
	- Prestavitev obstoječe električne opreme – demontaža in ponovna montaža (vtičnic, stikal,...)			
	ocenjeno ur	24	18,00	432,00
	- Iskanje, preverjanje z meritvami obstoječih tokokrogov, zaščita slepih priključkov....			
	ocenjeno ur	14	18,00	252,00
<b>SKUPAJ:</b>				<b>1.101,00</b>

## IX. MULTIMEDIJA

Opomba: Ni predmet tega popisa

Ozvočenje in svetlobni efekti se ne izvajajo in niso predmet popisa

## REKAPITULACIJA

I. RAZDELILCI	3.420,00
II. POLOŽITVENI MATERIAL	23.645,50
III. SVETILA	5.790,00
IV. VARNOSTNA SVETILA	1.424,50
V. INŠTALACIJE STRUKTURIRANEGA OŽIČENJA	6.215,80
VI. JAVLAJNJE POŽARA	7.786,90
VII. TEHNIČNO VAROVANJE	1.829,00
VIII. GRADBENA IN POMOŽNA DELA NA OBJEKTU	1.101,00

---

---

SKUPAJ (EUR) :	51.212,70
DDV 22% (EUR)	11.266,79
<b>SKUPAJ Z DDV (EUR)</b>	<b>62.479,49</b>