POPIS MATERIALA IN PREDRAČUN STROŠKOV

Investitor: **PSIHIATRIČNA BOLNIŠNICA BEGUNJE**
BEGUNJE NA GORENJSKEM 55, 4275 BEGUNJE NA GORENJSKEM

Objekt: **PSIHIATRIČNA BOLNIŠNICA BEGUNJE**
- FAZA 4.B (POMIVALNICA - tehnologija)

Predmet: **ELEKTROTEHNIKA**

Faza: **IZN**

Rekapitulacija stroškov

I.	**Razdelilniki**	**1.636,00 €**
II.	**Montažni material**	**4.185,50 €**
III.	**Požarno javljanje**	**1.300,30 €**
IV.	**Ostali stroški**	**2.491,10 €**
V.	**Nepredvidena dela (10%)**	**961,29 €**
Skupaj brez DDV:		**10.574,19 €**

SPLOŠNI OPIS IN OPOMBE:

Pri izdelavi ponudbe na podlagi predmetnega popisa je potrebno upoštevati:

1. Vsa vgrajena oprema mora imeti CE certifikate o ustreznosti, predhodno odobrena s strani nadzora in investitorja. Vsa ponujena oprema mora biti boljšega ali enakega kakovostnega razreda projektirani.
2. Stroški komunalnih priključitev niso zajeti v popisu in rekapitulaciji stroškov;
3. Pred montažo vsakega vgrajenega materiala je potrebno vsak kos pregledati in ugotoviti ustreznost glede na zahteve. Vsaka naprava mora imeti priložena navodila za obratovanje v slovenskem jeziku
4. V ceni je potrebno upoštevati vsa pripravljalna in zaključna dela
5. V ceni je potrebno upoštevati udeležbe na kordinacijah in tehničnem pregledu
6. V ceni je potrebno upoštevati sprotno čiščenje gradbišča
7. V ceni je potrebno upoštevati vse manipulativne stroške prevoza materiala, prenose dvige, dobava in montaža
8. V ceni je potrebno upoštevati zavarovanje gradbišča, del, opreme, izdelkov pred poškodbami

I. RAZDELILNIKI	kos/m		€/kos/m	znesek
1 Dobava in montaža razdelilnika **Rp**				
Nadometni razdelilnik kovinske izvedbe dim: 600x800x300 (ŠxVxG)mm, kot npr.: Schrack, finalno lakiran, komplet z montažnim priborom, vrati s ključavnico in z vgrajeno opremo:	kos	1	350,00 €	350,00 €
Enopolni inštalacijski odklopnik C-16A 10kA	kos	5	12,50 €	62,50 €
3-polno varovalčni ločilnik NV.120A z varovalkami 3x25A	kos	2	110,00 €	220,00 €
3-polno varovalčni ločilnik NV.120A z varovalkami 3x63A	kos	1	110,00 €	110,00 €
Tokovno zaščitno stikalo FID NFI4 63/0,03A, tip A, 10kA	kos	1	45,00 €	45,00 €
Glavno stikalo 160A/3p kot MC1	kos	1	280,00 €	280,00 €
Adapter za priklop ločilnega stikala MC na zbiralčni sistem 60mm	kos	1	150,00 €	150,00 €
Zbiralčni sistem 60mm 200A komplet z nosilci zbiralk, zaščitnimi pokrovi	kpl	1	80,00 €	80,00 €
Zbiralka N	kos	2	15,00 €	30,00 €
Zbiralka PE	kos	1	15,00 €	15,00 €
Vrstne sponke do 4mm2	kos	10	4,00 €	40,00 €
Vrstne sponke do 50mm2	kos	10	10,35 €	103,50 €
Drobni, vezni in pritrdilni material, označitev elementov in razdelilnika, vstavitev enopolnih shem	kpl	1	150,00 €	150,00 €

Skupaj razdelilniki: 1.636,00 €

II. MONTAŽNI MATERIAL		kos/m	€/kos/m	znesek
1 Dobava in polaganje električnih kablov pretežno podometno v izolirnih ceveh v ometu oz. betonu, deloma nadometno na kabelskih policah in v izolirnih PN ceveh, na distančnih objemkah, razreda **Cca s1 d2 a1**				
NHXMH-J 3x2,5mm2	m	100	2,20 €	220,00 €
NHXMH-J 5x2,5mm2	m	10	3,25 €	32,50 €
N2XH-J 5x6mm2	m	5	6,50 €	32,50 €
N2XH-J 5x16mm2	m	25	16,80 €	420,00 €
N2XH-J 5x25mm2	m	50	23,40 €	1.170,00 €
H07Z1 6mm2 (Ru/Ze)	m	50	1,50 €	75,00 €
H07Z1 16mm2 (Ru/Ze)	m	20	2,90 €	58,00 €
2 Dobava in montaža izolirnih zaščitnih cevi, negorljiva, samougasna cev, vgradnja v beton, estrihe, podometno, ali v sendvič montažnih sten				
RBC/RFSS ø16mm	m	50	1,08 €	54,00 €
3 Dobava in montaža zaščitna cev, nadometna montaža komplet s pritrdilnim materialom in koleni				
PN 13,5	m	20	1,65 €	33,00 €
PN 16	m	30	1,85 €	55,50 €
4 Dobava in montaža perforirane pocinkane kabelske police za potek električnih inštalacij, komplet s pritrdilnim, obešalnim materialom stenske ali stropne konzole, kotni elementi:				
KP EL 50/60mm	m	10	9,50 €	95,00 €
KP EL 100/60mm	m	40	13,75 €	550,00 €
5 Dobava in montaža stikal, vtičnic, priključkov: Podometne izvedbe v modularnih dozah oz. dozah fi60mm, kot npr.: TEM ČATEŽ, program Modul Bela (PW) (pred montažo odobritev s strani investitorja) komplet z vgradno globoko dozo 65mm, nosilnimi in okrasnimi okvirji, pritrdilnim priborom, drobnim materialom				
vtičnica šuko enofazna 230V/16A p/o	kos	3	14,50 €	43,50 €
6 Močnostno stikalo 100A/3p v ohišju za nadometno montažo	kos	1	55,00 €	55,00 €
7 Dobava in montaža omarice za izenačevanje potenciala DIP, podometna doza z zbiralko	kos	1	15,00 €	15,00 €
8 Dobava in montaža sponk za izenačevanje potenciala IP	kos	3	4,50 €	13,50 €
9 Priklopi naprav strojnih inštalacij in ostalih naprav, priključenih na električno inštalacijo:				
ventilator	kos	2	10,00 €	20,00 €

	klilma	kos	1	10,00 €	10,00 €
10	Določanje trase dovodnega kabla preko obstoječih prostorov v sodelovanju z vzdrževalno službo investitorja	h	2	18,00 €	36,00 €
11	Gradbena dela elektroinstalacij, preboji čez zidane stene, utori v zidu za potek elektroinštalacij	h	4	18,00 €	72,00 €
12	Zatesnjevanje prehodov električnih inštalacij skozi različne požarne sektorje, izdaja certifikata in označba prehoda: POŽARNI PREMAZ Zatesnitev prehodov inštalacij med požarnimi sektorji z odgovarjajočo kameno volno in endotermnim požarnimi premazom. Debelina sloja in oblika mora biti prilagojena odprtini. Inštalacije je potrebno obojestransko premazati v debelini najmanj 1 mm. Prav tako je potrebno obojestransko premazati kameno volno in zid v debelini najmanj 1 mm suhega sloja, 150mm od preboja. Ob montaži je potrebno upoštevati navodila proizvajalca. Po montaži je potrebno zaporo označiti s podatki o sistemu in izdelovalcu. Za celotno konstrukcijo je potrebno predložiti ustrezna dokazila o požarnih odpornostih. Kot npr.: HILTI, Tip: požarni premaz CFS-CT ali predpremazana plošča CFS-CT B in požarni akrilni kit CFS-S-ACR, EI60	kos	2	150,00 €	300,00 €
13	Meritev električnih instalacij in izdelava merilnih poročil s strani pooblaščene osebe	kpl	1	500,00 €	500,00 €
14	Drobni vezni in razvodni material, transport manipulativni stroški	kpl	1	200,00 €	200,00 €
15	Režijske ure	h	5	25,00 €	125,00 €

Skupaj montažni material: 4.185,50 €

V. AVTOMATSKO JAVLJANJE POŽARA

		kos/m	€/kos/m	znesek
	OPOMBA: **V kompleksu Psihiatrične bolnišnice Begunje je obstoječ sistem avtomatskega odkrivanja in javljanja požara. Nova ponujena oprema mora biti kompatibilna z obstoječim sistemom! (Vzdrževanje sistema: PAN ELEKTRONIK d.o.o.)**			
1	Dobava in montaža adresnega termičnega javljalnika požara, komplet z podnožjem	kos 1	70,00 €	70,00 €
2	Dobava in montaža vhodno izhodnega adresnega vmesnika	kos 1	110,00 €	110,00 €
3	Označevalne ploščice	kos 2	2,15 €	4,30 €
4	Priklop novih elementov na obstoječ sistem požarnega javljanja	kpl 1	100,00 €	100,00 €
5	Programiranje obstoječe centrale zaradi dograditve sistema s strani pooblaščenega vzdrževalca	kpl 1	150,00 €	150,00 €
6	Izdelava PID načrta avtomatskega odkrivanja in javljanja požara	kpl 1	150,00 €	150,00 €
7	Stroški in organizacija preizkusa požarno javljalnega sistema s strani pooblaščene organizacije ter izdaja potrdila o brezhibnem delovanju	kpl 1	500,00 €	500,00 €
8	Prisotnost in sodelovanje monterja in vzdrževalca pri pregledu in preizkusu sistema	kpl 1	60,00 €	60,00 €
9	Manipulativni stroški, drobni material, stroški transporta	kpl 1	50,00 €	50,00 €
10	Dobava in polaganje kablov nadometno v izolirnih PN ceveh na distančnih objemkah, razreda **Cca s1 d2 a1**: JB-Y(St)Y 1x2x0,8mm2, E30 (rdeč plašč)	m 20	1,15 €	23,00 €
11	Dobava in montaža zaščitna cev, nadometna montaža komplet s pritrdilnim materialom in koleni PN 13,5	m 20	1,65 €	33,00 €
12	Režijske ure	h 2	25,00 €	50,00 €
Skupaj požarno javljanje in detekcija plinov				**1.300,30 €**

VII. Ostali stroški

			kos/m	€/kos/m	znesek
1	Demontaža obstoječih elementov el. inštalacij:				
	svetilke	kos	2	7,20 €	14,40 €
	stikala	kos	2	1,30 €	2,60 €
	vtičnice 1f	kos	5	1,30 €	6,50 €
	vtičnice 3f, fiksni priključki	kos	2	1,30 €	2,60 €
	parapetni kanal, komplet z vgrajeno opremo	m	5	4,50 €	22,50 €
	kabelska polica do 10cm komplet z nosilci	m	5	4,50 €	22,50 €
2	Odklop in demontaža razdelilnikov, komplet z vgrajeno opremo:	kpl	1	100,00 €	100,00 €
3	Demontaža vodnikov (količine so ocenjene)				
	do 3x2,5mm2	m	50	0,60 €	30,00 €
	do 5x2,5mm2	m	20	0,75 €	15,00 €
	do 5x25mm2	m	10	2,50 €	25,00 €
4	Odvoz demontiranega materiala na deponijo, plačilo takse	kpl	1	800,00 €	800,00 €
5	Vris sprememb izvedenih inštalacij v tlorise in sheme PZI, potrditev s strani nadzora, posredovanje projektantu za izvedbo PID	kpl	1	50,00 €	50,00 €
6	Projektantski nadzor	kpl	1	500,00 €	500,00 €
7	Izdelava PID načrtov EL in TK inštalacij predmetnih prostorov	kpl	1	500,00 €	500,00 €
8	Priprava mape DZO z vsemi garancijskimi listi, izjave o skladnosti, papirni izvod in elektronski medij	kpl	1	200,00 €	200,00 €
9	Vodnje gradbenega dnevnika	kpl	1	200,00 €	200,00 €

Skupaj ostali stroški: 2.491,10 €