

## **Isporuka samostojećeg razvodnog elektro ormara sa ugrađenom opremom i ožičenjem za tunel Mala Kapela**

### **TEHNIČKI OPIS**

#### **Općenito:**

Predmet nabave je isporuka samostojećeg razvodnog elektro ormara sa ugrađenom opremom i ožičenjem za tunel Mala Kapela. U niši tunela Mala Kapela +SOS-18D, uslijed prometne nezgode, uništen je samostojeći električni razvodni ormar (razdjelnik). Potrebno je izraditi novi ormar sa jednakovrijednim karakteristikama. Ormar služi za razvod električnih instalacija, te za smještaj opreme za video nadzor u tunelu. Oprema za video nadzor nije predmet ove nabave. Opremu je potrebno ugraditi i ožičiti u ormaru prema priloženoj el shemi i sastavnici koja sadrži popis svih potrebnih dijelova koji se ugrađuju.

#### **Dimenzije ormara:**

Visina (2000 mm), širina (700 mm), dubina (400 mm) Detaljne dimenzije vrata i postolja nalaze se u preglednom nacrtu u prilogu.

#### **Materijal izrade:**

- Ormar treba izraditi od aluminijskog lima AL 2, minimalno 2 mm debljine, min AL 99.24
- Ormar mora biti kompletno plastificiran praškastim poliesterskim prahom CPC-20-5, u boji RAL -2004
- Montažna ploča se izrađuje od čeličnog lima

#### **Konstrukcija ormara:**

- Broj vrata na ormaru: 2 (dimenzije i smjer otvaranja u nacrtu)
- Izvedba vrata: Puna
- Montažna ploča se vadi po potrebi
- Ukupan broj bravica na ormaru: 6 (raspored bravica prema nacrtu)
- Broj bravica sa zaključavanjem: 2 (komplet ključeva dolazi uz ormar)
- Broj bravica bez zaključavanja: 4

#### **Tehnički podaci:**

- Nazivni napon: 380 V
- Nazivna struja (max. opterećenje): 35 A
- Mehanička zaštita: IP 54
- Električna zaštita: u skladu sa HRN EN 60536
- Kategorija upotrebe prema HRN EN 60364:

**Oprema i ožičenje ormara:**

Opremu i ožičenje ormara treba ugraditi u gornjoj polovici ormara na montažnu ploču prema sastavnici, el. shemi i nacrtu u prilogu, te prema primjeru na slici br. 2, koja prikazuje unutrašnjost jednakovrijednog ormara u susjednoj niši tunela +SOS-17D. U sastavnici su navedeni svi potrebni dijelovi koji se ugrađuju u ormar. Rasvjetna tijela za rasvjetu ormara nisu predmet ove nabave. Prekidači rasvjete ormara (MS1 i MS2) uključuju i isključuju rasvjetu prilikom otvaranja i zatvaranja vrata. Bakrena sabirnica N se smješta na potporne izolatore, te iznad sabirnice PE. Grijač u ormaru se uključuje kod niže temperature okoline preko regulatora temperature, koji je podešen na sobnu temperaturu (20°C).

**Mjesto isporuke:**

Centralno skladište Sektora za održavanja u Ivanja Reci (Poslovna zona Zagreb - Istok)

**Rok isporuke:**

45 dana od izdavanja Narudžbenice

**Ostalo:**

U susjednoj niši tunela (+SOS-17D) nalazi se jednakovrijedan ormar sa istim dimenzijama i karakteristikama, te se u prilogu nalaze slike istoga (slike 1 i 2). Prikazani ormar na slici br. 1 ima izrezani otvor na gornjim vratima u kojem se nalazi SOS modul za pozive u nuždi. U niši tunela +SOS-18D **nema** SOS modula za pozive u nuždi, **tako da je traženi ormar potrebno izraditi sa punim vratima bez otvora**. Precrtani dijelovi na preglednom nacrtu se **ne ugrađuju**.

**Prilozi:**

1. Sastavnica ormara
2. Pregledni nacrt ormara
3. Tropolna el. shema ormara
4. Slika 1 - Razvodni elektro ormar jednakovrijednih karakteristika u susjednoj niši tunela Mala Kapela (+SOS-17D)
5. Slika 2 - Unutrašnjost razvodnog elektro ormara jednakovrijednih karakteristika u susjednoj niši tunela Mala Kapela (+SOS-17D)

**Izjava**

Kojom prihvaćamo odredbe Tehničkog opisa

U ..... 20\_\_ godine.

Ponuditelj.

---

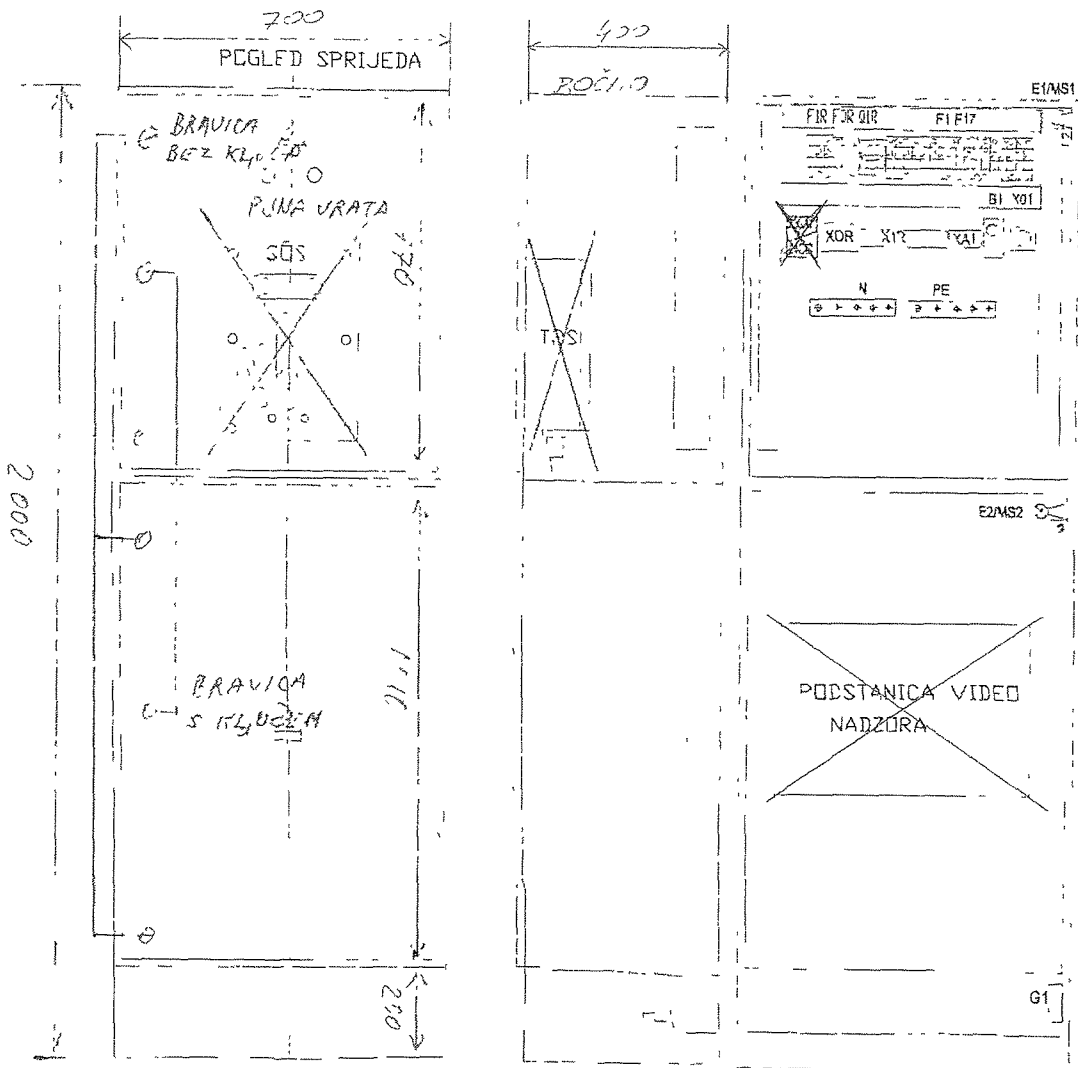
(potpis ovlaštene osobe)

## SASTAVNICA MATERIJALA RAZVODNOG ELEKTRO ORMARA

OZNAKA	NAZIV	KOLIČINA	MJERA
FOR	Odvodnik prenaponsa - podnožje VVM	3	kom
FOR	Odvodnik prenaponsa - VVM 320V/15kA	3	kom
F1, F15-F17	Zaštitni prekidač B6/1 - 6A	4	kom
F2-F8	Zaštitni prekidač C6/1 - 6A	7	kom
F9-F11	Zaštitni prekidač C10/1 - 10A	3	kom
F12-F14	Zaštitni prekidač C20/1 - 20A	3	kom
F1R	Zaštitni prekidač C25/3 - 25A	1	kom
Q1R	Sklopka 0-1, 3P/20A	1	kom
	Tuljak izolirani 0,75/8 za završetke vodova	pp	kom
	Tuljak izolirani 2x0,75/8 za ulančane završetke vodova	pp	kom
X01	Utičnica sa uzemljenjem 16A	1	kom
G1	Grijač 100W 140-250V AC/DC	1	kom
B1	Regulator temp. 0-60C - mirni kontakt	1	kom
MS1,2	Prekidač rasvjete razdjelnika za vrata	2	kom
E1,2	Grlo sa žaruljom E14 i nosačem, za rasvjetu razdjelnika	2	kom
X1R, XA5	Redne stezaljke 0,5-6 mm, bež	35	kom
X0R	Redne stezaljke 0,5-35 mm, bež	6	kom
	Vodič P/F, crni 0,75 mm	pp	m
	Vodič P/F, plavi 0,75 mm	pp	m
	Vodič P/F, ž/z, 1,5 mm	pp	m
	Kabelski kanal 40x60 perforirani	3,5	m
	Bakrene sabirnice za N i PE 150x30x5	2	kom
	Montažni DIN nosač	1,5	m
	Uvodnica sa maticom pg 16/AL	4	kom
	Uvodnica sa maticom pg 29/AL	4	kom
	Samostojeći razdjelnik dimenzija 700x400x2000 (ŠxDxV)	1	kom
	Izolator za bakrenu sabirnicu	2	kom

**Napomena:** U sastavnici su navedeni svi dijelovi za ugradnju na montažnu ploču. Ugradnju i ožičenje treba izvršiti prema el shemi. Ostala oprema koja je ucrtana na el. shemi, a nalazi se izvan isprekidane linije, nije predmet ove nabave.





<b>MBM</b> <b>TERMOPROJEKT</b> d.o.o. ZA PROJEKTIRANJE, GRADENJE I NADZOR 10 000 ZAKREB, TPG BANA JOSIPA JELAČIĆA 13	Investitor <b>HRVATSKE AUTOCESTE d.o.o.</b> ZAGREB, SIROLINA 4	Glavni projektant
	Naručitelj <b>DALEKOVOD d.d.</b> ZAGREB, M.ČAVIĆA 4	Naziv građevine <b>AUTOCESTA</b> <b>BREGAJA-ZAGREB-DUBROVNIK</b> <b>JOSIPDOL-TUNEL MALA KAPELA (JUG)</b> <b>TUNEL "MALA KAPELA"-</b> <b>RAZDJELNICI TUNELA</b>
Vrsta projekta <b>ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT</b>	Naziv gradnje <b>PREGLEDNI NACRT RAZDJELNIKA</b> <b>+SOS-18 D</b>	Broj priloga <b>09/09/3</b> 1 12.2
Razina obrade <b>IZVEDENO STANJE</b>	Broj projekta <b>T.D.09.09/3</b>	
Zajednička oznaka projekta		
Oznaka projekta	Mapa br	
Mjerilo	Datum <b>05 2009</b>	Rev

1. Slika br. 1 - Razvodni elektro ormar jednakovrijednih karakteristika u susjednoj niši tunela Mala Kapela (+SOS-17D)

