

# TROŠKOVNIK

## SKRETNIČKI ELEKTROHIDRAULIČNI PREKLOPNIČKI UREĐAJ "CONTEC CSV 24 O-P-EH-M" ZA AUTOMATSKU SKRETNICU

Red.br.	Šifra stavke naručitelja	Opis stavke	Kataloški broj	Jed. mj.	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena
1		Nabava i ugradnja ( zamijena postojećeg) skretničkog elektrohidrauličnog preklopničkog uređaja "CONTEC CSV 24 O-P-EH-M" ili jednakovrijednog uređaj za automatsko prebacivanje skretnice u tramvajskom prometu na kolosijeku od žljebastih tračnica širine 1 000 mm.		kom	1		
CIJENA BEZ PDV:							
PDV:							
UKUPNO S PDV:							

U \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ 2019.

Ponuditelj:

\_\_\_\_\_  
(odgovorna osoba ponuditelja)

# TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

## SKRETNIČKI ELEKTROHIDRAULIČNI PREKLOPNIČKI UREĐAJ "CONTEC CSV 24 O-P-EH-M" ZA AUTOMATSKU SKRETNICU

Red. br.	Stavka troškovnika	Opis stavke troškovnika
1	1	<p>Nabava i ugradnja – zamijena postojećeg skretničkog preklopničkog uređaja " CONTEC CSV 24 O-P-EH-M" ili jednakovrijednog uređaja u postojeće kućište na tramvajskoj pruzi u Osijeku.</p> <p>Vodootporno kućište skretničkog uređaja sastoji se od zavarene konstrukcije od nehrđajućeg čelika IP 67, vanjskih dimenzija 1.030 x 536 x 180 mm.</p> <p>U kućištu su integrirani svi mehanički, te hidraulični uređaji u modularnom načinu izvedbe kao i električne komponente. Brtvljenej kućišta prema van izvodi se putem statičkih brtvila na poklopcu i temeljnim pločama.</p> <p>Skretnički preklopnički uređaj ugrađuje se na tramvajsku prugu izgrađenu s žljebastim tračnicama 60R1 , gdje je širina kolosijeka 1.000 mm, te ugradbene visina 180 mm.</p> <p>Princip rada elektrohidrauličnog skretničkog preklopnog uređaja za prebacivanje skretnica kombiniran je s mehaničkim ručnim prebacivanjem, varijabilnim, uspinjajućim, te namještajućim i fiksirajućim sistemom, gdje je put reguliranja kontinuirano namjestiv od 36 – 100 mm. Vrijeme reguliranja zavisi o putu reguliranja te tipu motora a iznosi cca 0,5 – 1 sekunde.</p> <p>Preklopnički uređaj se montira i odgovarajuće pričvršćuje u kućište od čelika s masivnim poklopcem preko kojeg prelazi cestovni promet.</p> <p>Ugradnja uređaja se vrši u kolosiječnoj sredini - između tračnica.</p> <p>Pogonski napon elektromotora je 750V DC , a upravljački napon je 24 V DC.</p> <p>Izvršna sila podesiva je do max. 7.000 N, podešavanje se vrši preko hidrauličnih tlačnih ventila. Za kolosijeka od 1.000 mm sila se može podesiti od 1.000 N do 3.000 N ( regulira se preko opruge opterećenog sistema kutne poluge ).</p> <p>Preklonički uređaj je upotrebljiv za sve pokretne skretnice.</p> <p>Opružnom potporom se postiže da preklopnički uređaj pada uvijek u jedan definirani krajnji položaj i tamo se fiksira spojen mehaničkim silama. Ujedno postoji električni nadzor za sami krajnji položaj preko krajnjih induktivnih prekidača ( bezkontaktni prekidači ).</p> <p>Ako se ne postigne krajnji položaj ( npr. strano tijelo u skretnici ) ne pojavljuje se signal smjera skretnice, već se pojavljuje signal o smetnji.</p> <p>U slučaju ispadanja upravljanja s motornom pumpom, preklopnički uređaj se može prebacivati ručno u željeni skretnički položaj.</p> <p>Kod ručnog prebacivanja , ključ za prebacivanje skretnice postavi se u postavni džep koji se nalazi u sredini te izvan kućišta. Isto tako upotrebom beskontaktna sklopke u</p>

		<p>džepu isključen je i eventualni iznenadni nalet motorne pumpe. Naprava za ručno prebacivanje djeluje direktno na izvršni mehanizam.</p> <p>Preklopnički uređaj mora garantirati jako mekano prebacivanje jezičaka skretnice, što se odražava na najmanje trošenje elemenata preklopničkog uređaja, te na sprečavanje buke kod prebacivanja jezičaka skretnice.</p> <p>Uređaj mora biti otporan na temperature okoline od - 40 ° C do + 85 ° C Prebacivanje skretničkog preklopničkog uređaja realizira se putem elektrohidrauličnog pogonskog sustava.</p> <p>Hidraulični kružni tok je kao otvoreni sistem izveden u kompaktnoj izvedbi bez cijevi. Elektromotor radi reverzirajuće.</p> <p>Cijeli sustav ventila, pumpa, motor, uljni rezervoar, itd. obuhvaćeni su u modulu. Tako otpadaju hidraulične cijevi i vijčani materijali.</p> <p>Hidraulični cilindri rade jednostavno, djelujući protusmjerno. Time se postiže sinhronizacija kod sile i brzine u obadva smjera kretanja.</p> <p>Zavisno o smjeru kretanja zupčaste pumpe hidraulični cilindri se vode u desnom ili lijevom položaju. Ako sila podešavanja upravljanja hidrauličnog cilindra prekorači podešenu vrijednost fiksiranja opružne sile za prebacivanje, skretnica se prebacuje. Kod postizanja jednog od krajnjeg položaja jezičaka skretnice hidraulički sistem se isključi aktiviranjem krajnje sklopke. Isključenje se koristi za uključivanje signalizacije položaja skretnica ( smjera ).</p> <p>Sila za izvlačenje i uvlačenje hidrauličnih cilindara jednaka je regulacionoj sili, te je veća od sile u krajnjim položajima skretnice i podešava se preko hidrauličnog tlaka na tlačnim ventilima ( VDA/VDB ) za svaki smjer zasebno.</p> <p>Izjednačenje volumena ulja ovisi o tome, dali se radi o polaznom ili povratnom hodu odnosno kod skoka ( uspinjanja ) preklopničkog uređaja, te se po potrebi automatski regulira putem ventila za izjednačavanje volumena ( RVA/RVE ).</p>
	<p><b>OPĆI UVJETI:</b></p>	<p>Rok isporuke- max. 90 dana od dostavljene narudžbenice. Uz ispostavljeni uređaj dostaviti tehničke upute za rad i održavanje uređaja. Garancija na isporučenu robu 2 godine.</p>