



EURÓPSKA ÚNIA  
Kohézny fond  
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020




MINISTERSTVO  
DOPRAVY  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

*K. Kolada*

Súradnicový systém: JTSK03  
Výškový systém: Balt po vyrovnaní

Investor: Hlavné mesto SR Bratislava V zastúpení:  DPB, a.s., Olejkárska 1, 814 52 Bratislava		 REHING CONSULT, a.s., Lakeside 02 Tomášikova 64A, 831 03 Bratislava
Zákazkové číslo:	2117	Generálny riaditeľ: Ing. Dalibor Krupa

Zodpovedný projektant stavby:	Ing. Vladimíra Rožoková	<i>K. Kolada</i>		
Zodpovedný projektant objektu:	Ing., Mgr. Peter Kolada	<i>K. Kolada</i>		
Navrhovateľ - vypracoval:	Ing., Mgr. Peter Kolada	<i>K. Kolada</i>		
Kontroloval:	Ing. Marta Bútorová	<i>M. Bútorová</i>		
Miesto stavby:	MČ Bratislava - Ružinov	Okres:	Bratislava II	
Investor - stavebník: Hlavné mesto SR Bratislava Primaciálne námestie 1 814 99 Bratislava			DELTES spol. s r.o. Lužná 12, 851 04 Bratislava	
Stavba: Trolejbusové trate v Bratislave - projekčné práce - pre časť 4: Nová trolejbusová trať Bulharská - Galvaniho			Stupeň - účel:	DRS
Objekt: Kontajnerová meniareň Bojnická - 26 - technologická časť			Zákazkové číslo:	2206-03/24
Názov prílohy: Špecifikácia technologických zariadení			Dátum:	12/2024
			Počet A4:	-xA4
			Mierka:	-
			Časť: C	Súprava:
			Číslo PS/ SO:	PS 01
			Príloha:	2

## **PS 01 KONTAJNEROVÁ MENIAREŇ BOJNICKÁ - 26 -TECHNOLOGICKÁ ČASŤ**

### **ŠPECIFIKÁCIA MENIARNE**

#### **1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE KONTAJNEROVEJ MENIARNE**

Kontajnerová meniareň je prevozná a pozostáva z dvoch kontajnerov. Jedná sa o kontajner technológie VN striedavej časti meniarne KON22 a kontajner s technológiou jednosmernej časti KON 660. Kontajnery je možné nakladať žeriavom a prevážať na podvalníkoch s vertikálnym pohybom. Po osadení na stojné nohy sú dna kontajnerov vo výške cca 900 mm nad spevnenou plochou patričnej únosnosti. Kontajnery sú doplnené schodmi a rampami. Silové prepojenia medzi kontajnermi sú ľahko rozpojitelné. Súčasťou kontajnerov je aj obslužná elektroinštalácia (osvetlenie, vykurovanie, vetranie).

##### **Kontajner KON 22**

Kontajner KON 22 pre technológiu 22 kV AC je riešený ako trojpriestorový. Jeden diel slúži pre rozvádzač 22 kV, v ďalších dvoch dieloch sú umiestnené trakčné transformátory 22/0,52/0,65 kV. Rozvádzač 22 kV je zložený z dvoch častí. Vstupnej, voľne prístupnej zamestnancom Západoslovenskej distribučnej a.s., ktorá obsahuje dva prívody (káblková slučka VN) a jeden vývod na druhú časť 22 kV rozvádzača Dopravného podniku Bratislava a.s. Rozvádzač 22 kV Dopravného podniku Bratislava a.s. je zložený z prívodného poľa, poľa merania a dvoch vývodových polí na trakčné transformátory.

##### **Kontajner KON 660**

Kontajner KON 660 pre technológiu DC 660 V je riešený ako jednopriestorový. Sú v ňom izolovane osadené rozvádzače trakčnej technológie a rozvádzač vlastnej spotreby. Rozvádzač trakčnej technológie je zložený z dvoch usmerňovačových jednotiek, šiestich napájačových vývodov, zo spätného rozvádzača a rozvádzača riadenia. Použitá technológia umožňuje rôzne druhy diaľkového ovládania.

Vzhľadom to, že kontajnerová meniareň, včítane jej technologických zariadení, je výrobcom dodávaná kompletne, v ďalšom uvádzame v špecifikácii len základné údaje jednotlivých kontajnerov. Podrobnú špecifikáciu dodá výrobca kontajnerovej meniarne pred jej dodávkou.

## **2. ŠPECIFIKÁCIA KONTAJNEROVEJ MENIARNE**

### **Kontajner KON 22,**

Vonkajšie rozmery 7,6 x 3,0 x 2,7 m, hmotnosť 22 t.

Kontajner KON 22 obsahuje:

- Rozvádzač 22 kV, kovovo krytý, bezúdržbový VN rozvádzač, s jedným systémom prípojnic. Vstupná časť R22 voľne prístupná pre pracovníkov Západoslovenskej distribučnej, určená do vonkajšieho prostredia (IP54), obsahuje dva privody (káblová slučka VN) a jeden vývod na druhú časť 22 kV rozvádzača Dopravného podniku Bratislava a.s. Rozvádzač R22 Dopravného podniku Bratislava a.s. pozostáva zo štyroch polí:
  - pole privodu (spojka),
  - pole merania,
  - pole vývodu na trakčný transformátor T1,
  - pole vývodu na trakčný transformátor T2.

Náplň polí podľa jednopólovej schémy, príloha č.3. Kontajner je vybavený systémom pre odvod pretlaku vzniknutého pri poruche.

Parametre: 25 kV, 20 kA, /1s, 630 A, 50Hz.

- Trakčné transformátory, 2ks  
Menovité napätie: 22 kV/052/0,65 kV, menovitý výkon: 2x 1 650 kVA, spojenie: Yd1, chladenie: AN, prevedenie: suchý.

### **Kontajner KON 660**

Vonkajšie rozmery 7,6x3x2,7m , hmotnosť 22 t

Menovité výstupné napätie 750 V

Menovitý prúd usmerňovačov 2 250A

Trieda zaťaženia V,

Menovitý prúd hlavnej a pomocnej prípojnice 5 000/2 000A

Kontajner KON 660 obsahuje:

- dva usmerňovače GU1, GU2 vo výsuvnom prevedení (2x 2 250 A, 825 V DC)
- 6 napájačových vývodov N1, N2, N3, N4, N5, N6 s rýchlovypínačmi 1 500 A vo výsuvnom prevedení, motorickými odpojovačmi 2 000 A a dvoma odpojovačmi 1 000 A s ručným pohonom v každom napájači,
- rozvádzač spätných káblov RSK1 s 5 ks odpojovačov 2 000 A s motorickým pohonom a 5x 2 odpojovače 1 000 A s ručným pohonom
- rozvádzač vlastnej spotreby RVS1 (400/230 V AC) a rozvádzač RU1, 2 DC 24 V
- rozvádzač izolačného transformátora (RT20 ) s izolačným transformátorom 16 kVA , 400/400 V, s poistkovým odpínačom a stykačom

### **3. DODÁVKA A PODROBNÁ ŠPECIFIKÁCIA KONTAJNEROVEJ MENIARNE**

Pre napájanie novej trolejbusovej trate na Bulharskej ulici, Galvaniho ulici a Ivanskej ceste budovanej v rámci stavby Nová Trolejbusová trať Bulharská – Galvaniho sa v existujúcej meniarni DPB Trnávka v areáli vozovne Jurajov dvor nenachádzajú žiadne voľné rezervné vývody. Preto z dôvodu zabezpečenia prevádzky trolejbusovej dopravy na nových tratiach sa napájanie navrhuje dočasne z kontajnerovej meniarne Bojnická, ktorá sa umiestni vo vozovni Jurajov dvor. Z uvedeného dôvodu je v projekte navrhovaná kontajnerová meniareň konkrétneho výrobcu, (ako napríklad OHLA-ŽS), ktorá spĺňa hore uvedené požiadavky. Podrobnú špecifikáciu kontajnerovej meniarne dodá výrobca pri verejnom obstarávaní kúpy meniarne.

V súčasnosti je v štádiu projektovania stavba: „Modernizácia údržbovej základne vozovne Jurajov dvor“, súčasťou ktorej bude aj nová meniareň „Magnetová 23“, ktorá bude napájať trolejové vedenie všetkých napájacích električkových úsekov (dvora a hál) vozovne. Po jej vybudovaní sa uvoľnia napájače v jestvujúcej meniarni Trnávka 3, z ktorej bude možné napájať navrhovanú trolejbusovú trať. Po ukončení výstavby meniarne Magnetová – 23 a jej uvedenia do prevádzky bude napájanie novej trolejbusovej trate možné zrealizovať z uvoľnených napájačov meniarne Trnávka 3.



V Bratislave, november 2024

Vypracoval: Ing. Peter Kolada