



EURÓPSKA ÚNIA

Európske štrukturálne a investičné fondy
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020



MINISTERSTVO

DOPRAVY A VÝSTAVBY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

D-601

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK v realizácii JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

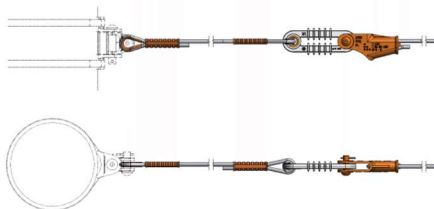
NÁZOV STAVBY		Modernizácia električkových tratí RUŽINOVSKÁ RADIÁLA		
OBJEDNÁVATEĽ	 BRATISLAVA	Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava Primaciálne nám. 1, 814 99 Bratislava		
PROJEKTANT		DOPRAVOPROJEKT, a.s. Kominárska 141/2,4 832 03 Bratislava		
	HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU	Ing. Nikola Grančič	PODPIS 	
	ČÍSLO ZÁKAZKY	8632-01		
PROJEKTANT OBJEKTU		Elektroline a.s., K Ládví 1805/20, 184 00 Praha 8		
	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. Gabriela Kotúčová	PODPIS 	
	VYPRACOVAL	Ing. Kateřina Švehlová	PODPIS 	
	KONTROLOVAL	Ing. Jakub Kern	PODPIS 	
	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO PRÍLOHY	MET-RR-DSP-C-D000-60100-061-X		
KRAJ: BRATISLAVSKÝ	OKRES: Bratislava I, Bratislava II, Bratislava III	DÁTUM	05.2023	
KATASTRÁLNE ÚZEMIE: Staré Mesto, Nové Mesto, Nivy, Ružinov		FORMÁT	11x A4	
NÁZOV OBJEKTU	MODERNIZÁCIA TROLEJOVÉHO VEDENIA		MIERKA	
			STUPEŇ PD	DSP
			Č. ZÁKAZKY	8632-01
NÁZOV PRÍLOHY	VZOROVÉ VÝKRESY ZOSTÁV		Č. SÚPRAVY	Č. PRÍLOHY
				061

Nerozoberateľné trojsmerné spojenie lán 35 mm² krúžkom

názov	merná jednotka	množstvo
Krúžok FeZn pr. 14 mm pre svetlost 60 mm	ks	1
Očnica Cu 25-35 mm ²	ks	3
Krepina dlhá Cu 35x100	ks	3

Ukončenie lana N35 s izolátorom a nap. skrutkou

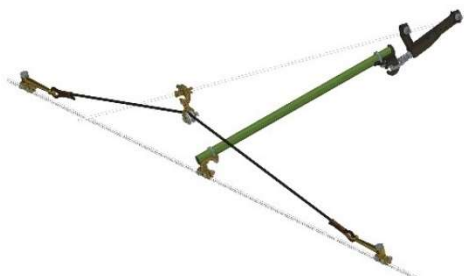
názov	merná jednotka	množstvo
Koncovka klinová 10 kN pre lano 25-35 mm ² , vrátane čapu a klinku oo	ks	1
Očnica 25-35 mm ²	ks	1
Krepina dlhá Cu 35x100	ks	2
Napínacia skrutka M12 otvorená oko-oko 15 kN (nerez oka)	ks	1
Izolátor silikónový, s jednou očnicou 25 kN	ks	1
Lano nerezové 35 mm ²	m	2

Rozoberateľné ukončenie lana N35 s izolátorom

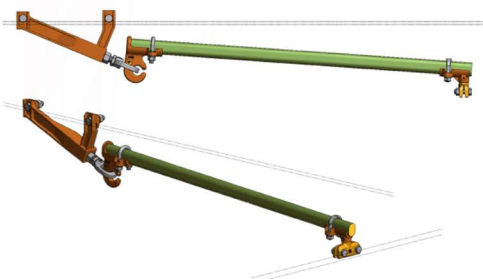
názov	merná jednotka	množstvo
Koncovka klinová 10 kN pre lano 35-50 mm ² , vrátane čapu a klinku oo	ks	1
Očnica Cu 25-35 mm ²	ks	1
Krepina dlhá Cu 35x100	ks	2
Izolátor silikónový, s jednou očnicou, 25 kN	ks	1
Lano nerezové 35 mm ²	m	2

Komplet závesu DELTA na lano

názov	merná jednotka	množstvo
Jednoháčik na lano 25-50 mm ² (Bz)	ks	1
Záves minorok 2600 mm pre lano, svorka TRAM M16, kladka s okom (Bz)	ks	1

Komplet závesu DELTA s bočným držiakom na lano

názov	merná jednotka	množstvo
Záves šikmý bočného držiaku s okom (Bz)	ks	1
Jednoháčik na lano 25-50 mm ² (Bz)	ks	1
Držiak bočný s okom L=800 mm, čap (Bz)	ks	1
Svorka trolejová pre čap 16 TRAM	ks	1
Záves minorok 2600 mm pre lano, svorka TRAM M16, kladka s okom (Bz)	ks	1

Bočný držiak s hákom upevnený na lano 25-50 mm²

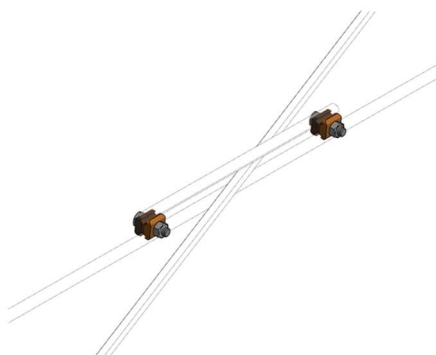
názov	merná jednotka	množstvo
Záves šikmý bočného držiaku s okom (Bz)	ks	1
Držiak bočný s okom L=800 mm, čap (Bz)	ks	1
Svorka trolejová pre čap 16 TRAM	ks	1

Dvojitý bočný držiak s hákom upevnený na lano 25-50 mm²



názov	merná jednotka	množstvo
Záves šikmý bočného držiaku s okom (Bz)	ks	1
Držiak bočný s okom L=800 mm, čap (Bz)	ks	2
Svorka trolejová pre čap 16 TRAM	ks	2
Strmeň pre dva bočné držiaky s okami v rovine	ks	1

Kríženie trolejov

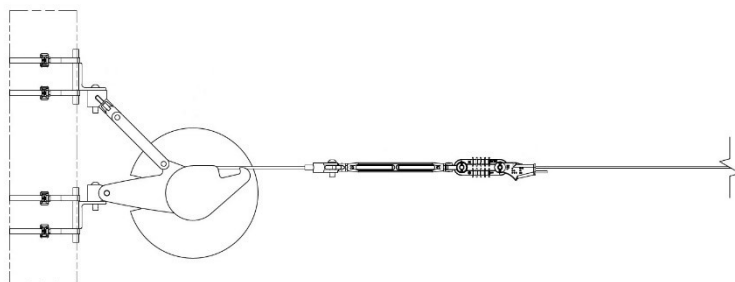


názov	merná jednotka	množstvo
Svorka trolejová pre preponku 25x25 (Bz)	ks	2

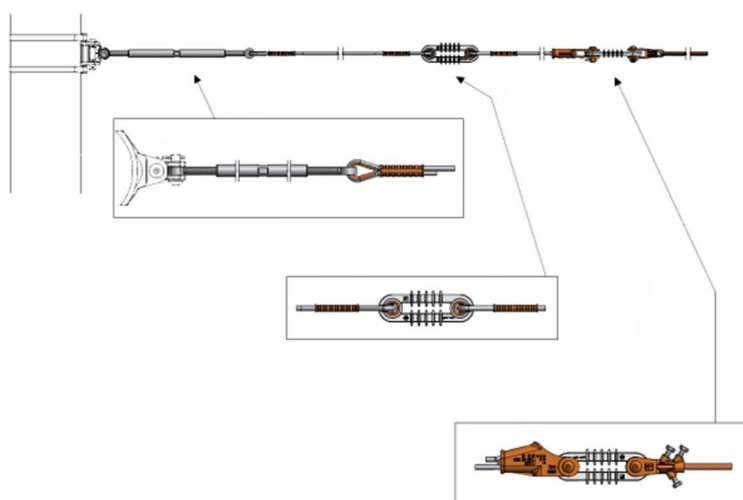
Prepojení trolejov v krížení, kábel 150 mm²



názov	merná jednotka	množstvo
Napájacia svorka TRAM	ks	2
Kábel CHBU 1x150mm ² - 3 kV	m	1

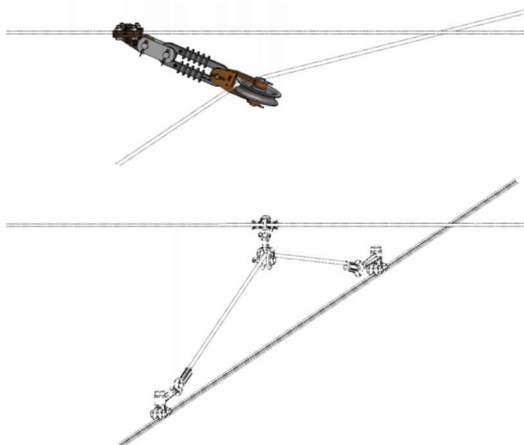
TENSOREX kotvenie na rúrovom stožiaru, Cu 150 mm²

názov	merná jednotka	množstvo
Tensorex C+ 750/1500, typ A	ks	1
Izolátor silikónový, bez očnic, 25 kN	ks	2
Koncovka klinová 20 kN pre lano 50-70 mm ² , vrátane čapu a klinku oo	ks	1
Svorka kotevná pre trolej Cu 150 mm ²	ks	1
Napínacia skrutka nerez (vidlice-oko) 30 kN M16	ks	1
Upevňovacia konzola pre Tensorex typ A, na rúrový stožiar pr. 273 mm	ks	1
Lano nerezové 50 mm ²	m	30

Pevné kotvenie TD150 mm²

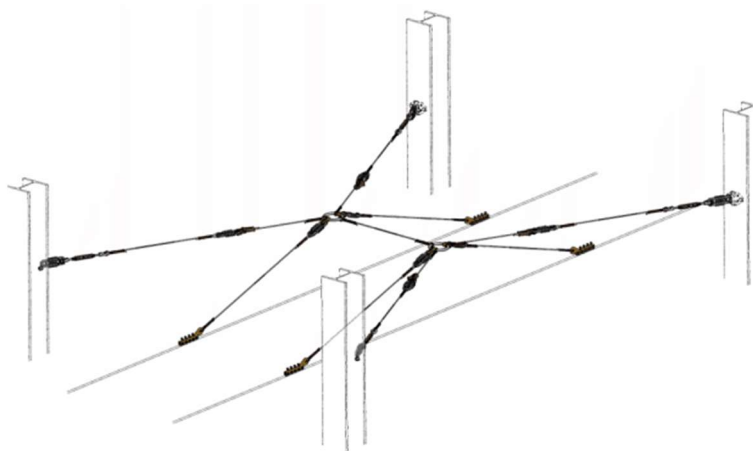
názov	merná jednotka	množstvo
Koncovka klinová 20 kN pre lano 50-70 mm ² , vrátane čapu a klinku oo	ks	1
Očnica Cu 50-70 mm ²	ks	1
Krepina dlhá Cu 50x110 pre nerez lano 50 mm ²	ks	3
Svorka kotevná pre trolej Cu 150 mm ²	ks	1
Napínacia skrutka nerez (oko-oko) 20 kN M16	ks	1
Izolátor silikónový, bez očnic, 25 kN	ks	1
Izolátor silikónový, s dvoma očnicami, 25 kN	ks	1
Lano nerezové 50 mm ²	m	25

Výmenné pole na lano s kladkou

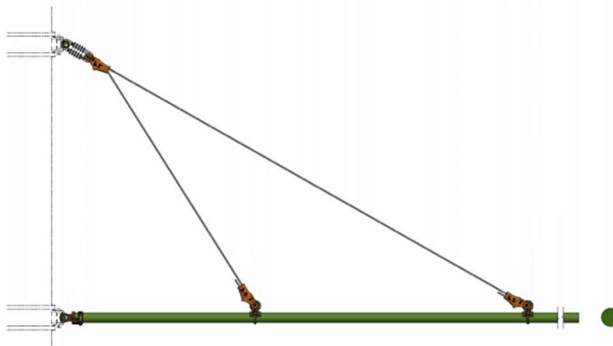


názov	merná jednotka	množstvo
Spojka rovná nerez s čapmi pr. 16	ks	1
Izolátor silikónový, bez očnic 25 kN	ks	1
Svorka lanová posuvná štvorskutková pre lano 25-50 mm ² s okom 2 (Bz)	ks	1
Kladka liatinová otočená s vidlicou pr. 120 pre kotvenie	ks	1

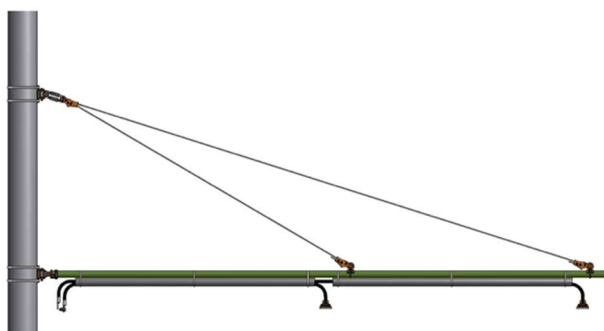
Nosná sieť pevného bodu (nerezové lano 35 mm²) vrátane pevného bodu



názov	merná jednotka	množstvo
Krúžok FeZn pr. 14 mm pre svetlosť 60 mm	ks	2
Strmeň s čapom pr. 13 mm	ks	4
Koncovka klinová 10 kN pre lano 35-50 mm ² , vrátane čapu a klinku	ks	4
Očnica Cu 25-35 mm ²	ks	14
Krepina dlhá Cu 35x100	ks	22
Napínacia skrutka M12 otvorená vidlice-oko 15 kN (nerez oka)	ks	4
Izolátor silikónový, s jednou očnicou 25 kN	ks	8
Svorka trolejová pevného bodu	ks	4
Lano nerezové 35 mm ²	m	120

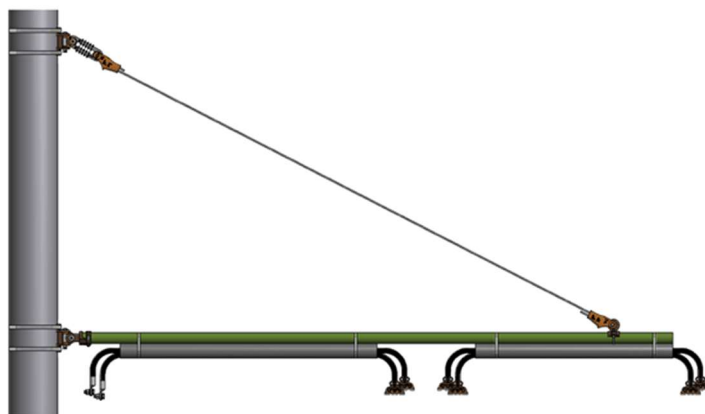
Výložník 1x55-7,5 m (vyvesenie nerez lanem)

názov	merná jednotka	množstvo
Koncovka klinová 10 kN pre lano 25-35 mm ² , vrátane čapu a klinku	ks	3
Izolátor silikónový, bez očnic, 25 kN	ks	1
Tyč sklolaminátová 55 mm, L = 7,5 m	ks	1
Kĺb s vidlicou pre 1x55 (Bz)	ks	1
Oko posuvné pre 1x55 (Bz)	ks	2
Lano nerezové 25 mm ²	m	14

Kábelové prepojenie 150 mm² TRAM na výložník

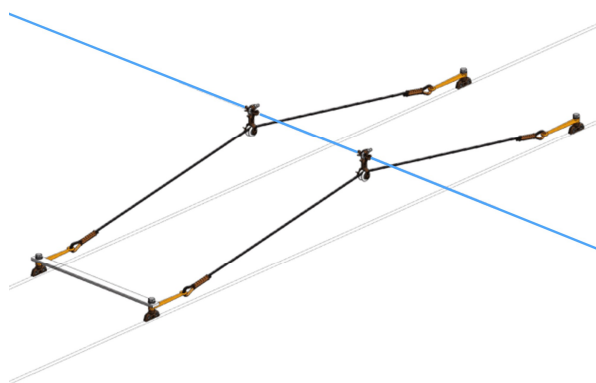
názov	merná jednotka	množstvo
Napájacia svorka TRAM	ks	2
Pásik nerez 12,7x0,75 mm	m	4
Spona 12,7 mm	ks	4
Rúrka ochranná HDPE 75x4,5 mm, UV černá	m	5
Kábel CHBU 1x150mm ² - 3 kV	m	12
Oko kábelové lisovacie M16/150mm ²	ks	2
Skrutka M16x40 DIN 933 A2, šesťhranná hlava	ks	1
Matice DIN 934 A2 M16	ks	1
Podložka DIN 125 A A2 pre M16, rovná	ks	2
Podložka DIN 127 A2 pre M16, pružná	ks	1

Kábelové prepojenie TRAM 150 mm² na výložník 0x4x2

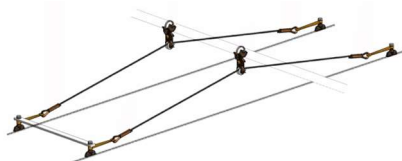


názov	merná jednotka	množstvo
Napájacia svorka TRAM	ks	6
Pásik nerez 12,7x0,75 mm	m	4
Spona 12,7 mm	ks	4
Rúrka ochranná HDPE 75x4,5 mm, UV černá	m	5
Kábel CHBU 1x150mm ² - 3 kV	m	16
Oko káblové lisovacie M16/150mm ²	ks	2
Skrutka M16x40 DIN 933 A2, šesťhranná hlava	ks	1
Matice DIN 934 A2 M16	ks	1
Podložka DIN 125 A A2 pre M16, rovná	ks	2
Podložka DIN 127 A2 pre M16, pružná	ks	1

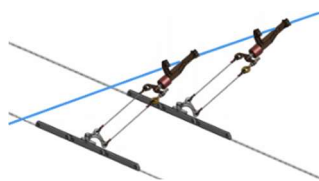
Komplet závesu DELTA na lano 25-50 mm²



názov	merná jednotka	množstvo
Jednoháčik na lano 25-50 mm ² (Bz)	ks	2
Záves minorok pre lano 2600 mm, svorka TBUS M16, kladka s okom (Bz)	ks	2
Rozperka sklolaminát 40x12, L=650 mm, otvory pre M16, rozteč dier 600 mm	ks	1

Komplet závesu DELTA na výložník 55 mm, L=2600 mm

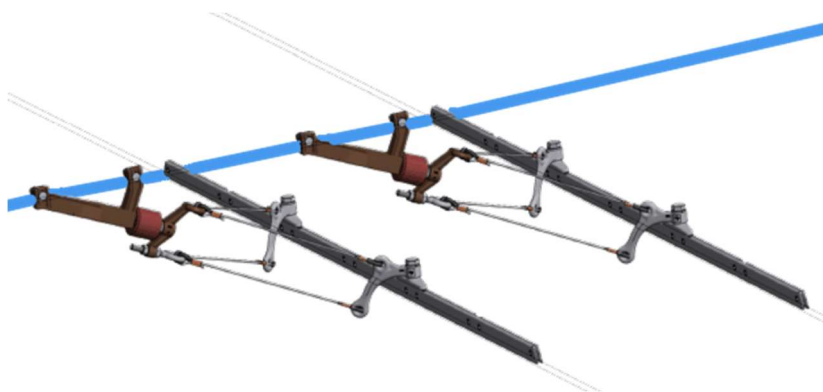
názov	merná jednotka	množstvo
Oko posuvné 1x55 (Bz)	ks	2
Záves minorok pre výložník 2600 mm, svorka TBUS M16, kladka s vidlicou (Bz)	ks	2
Rozperka sklolaminát 40x12, L=650 mm, otvory pre M16, rozteč dier 600 mm	ks	1

TBUS záves do oblúku 3-4° na lano

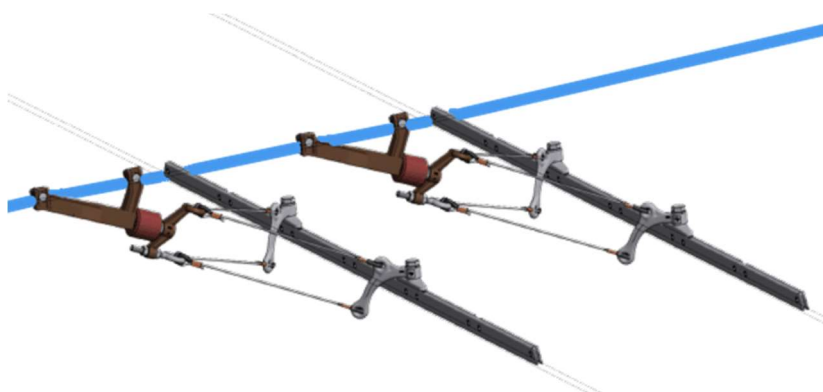
názov	merná jednotka	množstvo
Krepina krátka Cu 10x20	ks	8
Očnica PE Ø4 mm	ks	8
Izolátor zátočinový s dvojokem pre preves (Bz)	ks	2
Drôt domerovací J50	ks	2
Drôt pootočený X 28	ks	2
Ramienko oblúkové svorky nerez	ks	2
Svorka oblúčková TBUS 900 I vrátane nerez imbus skrutky M14 a M16x40	ks	2

TBUS záves do oblúku 4-5° na lano

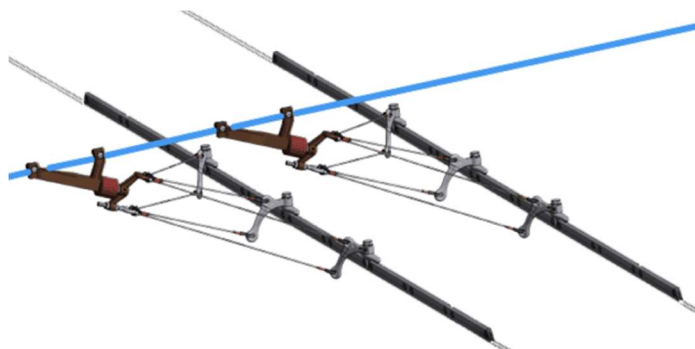
názov	merná jednotka	množstvo
Krepina krátka Cu 10x20	ks	8
Očnica PE Ø4 mm	ks	8
Izolátor zátočinový s dvojokem pre preves (Bz)	ks	2
Drôt domerovací J50	ks	2
Drôt pootočený X 28	ks	2
Ramienko oblúkové svorky nerez	ks	2
Svorka oblúčková TBUS 1200 I+ vrátane nerez imbus skrutky M14 a 1x nerez skrutky M16	ks	2

TBUS záves do oblúku 5-7° na lano

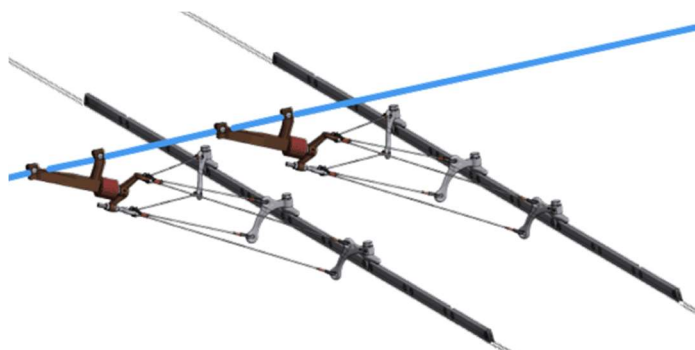
názov	merná jednotka	množstvo
Krepina krátka Cu 10x20	ks	16
Očnica PE Ø4 mm	ks	16
Izolátor zátočinový s dvojokem pre preves (Bz)	ks	2
Drôt domerovací J65	ks	4
Drôt pootočený X 38	ks	4
Ramienko oblúkové svorky nerez	ks	4
Svorka oblúčková TBUS 1800 II- vrátane nerez imbus skrutky M14 a 2ks nerez skrutky M16	ks	2

TBUS záves do oblúku 7-10° na lano

názov	merná jednotka	množstvo
Krepina krátka Cu 10x20	ks	16
Očnica PE Ø4 mm	ks	16
Izolátor zátočinový s dvojokem pre preves (Bz)	ks	2
Drôt domerovací J65	ks	4
Drôt pootočený X 38	ks	4
Ramienko oblúkové svorky nerez	ks	4
Svorka oblúčková TBUS 2400 II+ vrátane nerez imbus skrutky M14 a 2x nerez skrutky M16	ks	2

TBUS záves do oblúku 10-13° na lano

názov	merná jednotka	množstvo
Krepina krátka Cu 10x20	ks	24
Očnica PE Ø4 mm	ks	24
Izolátor zátočinový s dvojokem pre preves (Bz)	ks	2
Drôt domerovací J50	ks	2
Drôt domerovací J90	ks	8
Drôt pootočený X 28	ks	2
Ramienko oblúkové svorky nerez	ks	6
Svorka oblúčková TBUS 2400 III- vrátane nerez imbus skrutky M14 a 3x nerez skrutky M16	ks	2

TBUS záves do oblúku 13-30° na lano

názov	merná jednotka	množstvo
Krepina krátka Cu 10x20	ks	24
Očnica PE Ø4 mm	ks	24
Izolátor zátočinový s dvojokem pre preves (Bz)	ks	2
Drôt domerovací J50	ks	2
Drôt domerovací J90	ks	8
Drôt pootočený X 28	ks	2
Ramienko oblúkové svorky nerez	ks	6
Svorka oblúčková TBUS 3000 III+ vrátane nerez imbus skrutky M14 a 3x nerez skrutky M16	ks	2