

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
SC 401, 404, 405 - Elektorinštalácia v objektoch									
1	404.03	Svietidlá pre vlhké priestory	Trilux	Obj. č. 2715N/258, zdroje 2 x 58W, IP65,			1	114,96	114,96 €
2	404.03	Svietidlá pre vlhké priestory	Trilux	Obj. č. 2715N/136, zdroje 1 x 36W, IP65,			1	96,23	96,23 €
3	404.03	Svietidlá TRILUX, obj. č. 2510/258 RPV	Trilux	obj. č. 2510/258 RPV zdroje 2 x 58W, IP20			1	179,24	179,24 €
4	404.03	El. Konvektor	FENIX Slovensko	ECOFLEX EL 10 1000W , IP24			1	76,24	76,24 €
5	404.03	El. Konvektor	FENIX Slovensko	ECOFLEX EL 20 2000W , IP24			1	94,76	94,76 €
6	404.03	Zásuvka	ABB	TANGO, typ 5518A-A2349B 16A/250V ~ IP20,			1	5,33	5,33 €
7	404.03	Zásuvka trojpólová nástenná		400V/16A, 3+N+PE			1	10,68	10,68 €
8	404.03	Spínač Tango rad.1	ABB	3558A-A651B			1	5,82	5,82 €
9	404.03	Spínač Tango rad.6	ABB	3558A-A651B			1	6,09	6,09 €
10	404.03	Ovládacie dvojtláčidlo so signálkou v skrinke		ZAP.-zelené, VYP.-žlté, signálka-biela, krytie IP20			1	37,99	37,99 €
11	404.01.4 RS1	Istič	Schrack	B 25/3			1	13,57	13,57 €
12	404.01.4 RS1	Istič	Schrack	B 16/3			1	13,60	13,60 €
13	404.01.4 RS1	Istič	Schrack	B 10/1			1	5,65	5,65 €
14	404.01.4 RS1	Istič	Schrack	B 16/1			1	5,68	5,68 €
15	401.01.4	Svietidlá žiarivkové pre vlhké priestory	Trilux	2715N/236, zdroje 2 x 36W, IP65,			1	108,38	108,38 €
16	401.01.4	Svietidlá žiarivkové - antireflexné	Trilux	2510/258 RPV, IP20, 2x58			1	175,25	175,25 €
17	401.01.4	Svietidlá žiarivkové pre vlhké priestory	Trilux	7482 PC/TCL18, IP65, 2x18W			1	180,85	180,85 €
18	401.01.4	Svietidlo s krytom pre vonkajšie priestory, pre jednopäťcovú žiarivku	Elektrosvit	5810301, IP65, 22W			1	44,16	44,16 €
19	401.01.4	Svetlomet,	Elektrosvit	734 01 03-SHC 400W			1	380,84	380,84 €
20	401.01.4	Predradnikova skrina pre svetlomet	Elektrosvit	605.1			1	218,22	218,22 €
21	401.01.4	Prietokový ohrievač vody	Hakl	TS 135 – drezový 230V~, 50Hz, 16A, 3,5kW, IP20			1	92,93	92,93 €
22	401.01.4	Spínač jednopólový do vonk. prostredia, rad. 1So, IP66	ABB	3558-01750			1	14,64	14,64 €
23	401.01.4	Ovládač zapínací do vlh.prostr.radenie 1/0So , IP66	ABB	3558-91752			1	16,25	16,25 €
24	401.01.4	Elektronický termostat pre montáž na DIN lištu	DEVI	Devireg 810, -15C -+5C, 180-250V ~50Hz, IP20			1	289,20	289,20 €
25	401.01.4	Elektronický termostat pre montáž na DIN lištu	DEVI	Devireg 330, -10C - +10C, 180-250V~50Hz, IP20			1	76,17	76,17 €
26	405.01.3 RS1	Istič	Schrack	C 2/1			1	7,42	7,42 €
Celková suma za náhradné diely za obdobie 4 roky v € bez DPH:									2 270,15 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhuje použiť pri oprave technologických zariadení iné náhradné diely ako tie, ktoré sú uvedené v tejto prílohe, je túto skutočnosť povinný uviesť v rámci svojej ponuky. V takomto prípade je uchádzač povinný pri vyplňaní tejto prílohy v stĺpci Opis ekvivalentu (zvýraznené oranžovou farbou) uviesť typ a výrobcu ponúkaných ekvivalentov náhradných dielov, pričom tieto náhradné diely (technologické zariadenia alebo ich komponenty) musia spĺňať rovnaké alebo vyššie technické a kvalitatívne parametre ako technické a kvalitatívne parametre technologických zariadení uvedených v stĺpci Opis súčasného stavu tejto prílohy a musia byť plne kompatibilné a funkčné s existujúcimi technologickými zariadeniami verejného obstarávateľa. **V prípade, že uchádzač nevyplní stĺpec Opis ekvivalentu, znamená to, že ponúka náhradné diely totožné s Opisom súčasného stavu.**

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
TC 412 Vzduchotechnické zariadenia									
420. 03 Polopriečne vetranie pri východnom portáli VP - Technologia, Napajanie NN, MaR									
Ventilátor VZO TAF 28/14/1									
1		Frekvenčný menič	ALSTOM	ALSPA MD 2000 740/840-690 AC			1	117 812,39	117 812,39 €
2		Motor	SCHORCH	DB2458X-DZ72L-Z			1	120 879,05	120 879,05 €
3		Ložisko motora	SKF/FAG	NU326M			1	7 621,25	7 621,25 €
4		Ložisko motora	SKF/FAG	6326MC3 ISOL			1	7 364,68	7 364,68 €
5		Merač teploty vzduchu		PT100			1	3 073,10	3 073,10 €
6		Snímacia jednotka chvenia		Fa.SPM. MG4			1	3 337,98	3 337,98 €
7		SET lopatiek (7 ks)					1	30 362,98	30 362,98 €
8		Tesniace bandáže s obručami	TLT (dodávateľ)				1	1 991,64	1 991,64 €
9		Servopohon	AUMA	SA-10.1-F10			1	4 576,20	4 576,20 €
10		Prevodovka	AUMA	GS80.3-F14-N			1	5 010,20	5 010,20 €
11		Optická prípojka ProfiBus	AUMA MATIC	AM01.1 ProfiBus			1	1 292,87	1 292,87 €
Polopriečne vetranie pri západnom portáli ZP - Technologia, Napajanie NN, MaR									
Ventilátor VZW TAF 28/14/1									
12		Frekvenčný menič	ALSTOM	ALSPA MD 2000 320/365-690 AC			1	115 816,61	115 816,61 €
13		Motor	SCHORCH	DB2400X-DZ72L-Z			1	76 225,94	76 225,94 €
14		SET lopatiek	TLT (dodávateľ)				1	29 853,92	29 853,92 €
15		Ložisko motora	SKF/FAG	NU322M			1	7 607,00	7 607,00 €
16		Ložisko motora	SKF/FAG	6322MC3 ISOL			1	7 198,85	7 198,85 €
17		Merač teploty vzduchu		PT100			1	269,64	269,64 €
18		Snímacia jednotka chvenia		Fa.SPM. MG4			1	3 289,92	3 289,92 €
19		Tesniace bandáže s obručami	TLT (dodávateľ)				1	1 915,06	1 915,06 €
20		Servopohon	AUMA	SA-10.1-F10			1	4 477,13	4 477,13 €
21		Prevodovka	AUMA	GS80.3-F14-N			1	5 007,28	5 007,28 €
22		Optická prípojka ProfiBus	AUMA MATIC	AM01.1 ProfiBus			1	1 295,21	1 295,21 €
Ventilátor VA1 a VA2 TAF 25/14/1									
23		Frekvenčný menič	ALSTOM	ALSPA MD 2000 225/275-690 AC			1	49 495,53	49 495,53 €
24		Motor	SCHORCH	DB4355S-DZ72L-Z			1	54 507,32	54 507,32 €
25		SET lopatiek	TLT (dodávateľ)				1	28 427,00	28 427,00 €
26		Ložisko motora	SKF/FAG	NU322MC3			1	7 430,05	7 430,05 €
27		Ložisko motora	SKF/FAG	6319MC3 ISOL			1	7 189,34	7 189,34 €
28		Merač teploty vzduchu		PT100			1	245,71	245,71 €
29		Snímacia jednotka chvenia		Fa.SPM. MG4			1	3 226,34	3 226,34 €
30		Tesniace bandáže s obručami	TLT (dodávateľ)				1	1 974,67	1 974,67 €
31		Servopohon	AUMA	SA-10.1-F10			1	4 586,30	4 586,30 €
32		Prevodovka	AUMA	GS80.3-F14-N			1	4 934,51	4 934,51 €
33		Optická prípojka ProfiBus	AUMA MATIC	AM01.1 ProfiBus			1	1 350,48	1 350,48 €
34		Softštartér	ALSTOM	ALSPA MD 2000 300/380C-690 AC			1	6 955,83	6 955,83 €
Vetracie klapky									
35		Stropná klapka, servopohon	AUMA	SG071.1-F07 + AM01.1			1	6 099,95	6 099,95 €
36		Kanálová klapka, servopohon	AUMA	SA10.1.-F10 + AM01.1			1	6 214,86	6 214,86 €
Klimatizačné jednotky									
37		Vonkajšia jednotka - RAV-SM803 AT-E	Toshiba				1	3 128,20	3 128,20 €
38		Kompresor	Toshiba				1	821,60	821,60 €
39		Fan motor	Toshiba				1	171,88	171,88 €
40		Propeller	Toshiba				1	75,60	75,60 €
41		Control board	Toshiba				1	835,23	835,23 €
42		LEV (ventil+servo)	Toshiba				1	200,51	200,51 €
43		Vnúťorná jednotka - RAV-SM804 KRT-E	Toshiba				1	2 400,13	2 400,13 €
44		HEX (výparník)	Toshiba				1	618,74	618,74 €
45		Fan motor	Toshiba				1	211,67	211,67 €
46		Line flow fan	Toshiba				1	129,12	129,12 €
47		Control board	Toshiba				1	508,79	508,79 €
48		IR controller	Toshiba				1	168,94	168,94 €
49		Vonkajšia jednotka - PU-P4YGAA	Mitsubishi				1	2 873,75	2 873,75 €
50		Kompresor	Mitsubishi				1	1 512,93	1 512,93 €
51		Fan motor	Mitsubishi				1	206,26	206,26 €
52		Propeller	Mitsubishi				1	87,83	87,83 €
53		Control board	Mitsubishi				1	292,24	292,24 €
54		LEV (ventil+servo)	Mitsubishi				1	269,93	269,93 €
55		Vnúťorná jednotka - PKA-P4 FAL	Mitsubishi				1	1 471,21	1 471,21 €
56		HEX (výparník)	Mitsubishi				1	604,59	604,59 €
57		Fan motor	Mitsubishi				1	260,36	260,36 €
58		Line flow fan	Mitsubishi				1	310,51	310,51 €
59		Control board	Mitsubishi				1	295,81	295,81 €
60		IR controller	Mitsubishi				1	173,61	173,61 €
61		Vonkajšia jednotka - PU-P1.6VGAA	Mitsubishi				1	2 968,81	2 968,81 €
62		Kompresor	Mitsubishi				1	1 593,43	1 593,43 €
63		Fan motor	Mitsubishi				1	197,69	197,69 €
64		Propeller	Mitsubishi				1	84,79	84,79 €
65		Control board	Mitsubishi				1	303,83	303,83 €
66		LEV (ventil+servo)	Mitsubishi				1	299,03	299,03 €
67		Vnúťorná jednotka - PKA-P3 FAL	Mitsubishi				1	1 573,63	1 573,63 €
68		HEX (výparník)	Mitsubishi				1	607,32	607,32 €
69		Fan motor	Mitsubishi				1	261,54	261,54 €
70		Line flow fan	Mitsubishi				1	299,81	299,81 €
71		Control board	Mitsubishi				1	305,77	305,77 €
72		IR controller	Mitsubishi				1	165,86	165,86 €
73		Vonkajšia jednotka -PU-P3YGAA	Mitsubishi				1	3 182,99	3 182,99 €
74		Kompresor	Mitsubishi				1	1 633,95	1 633,95 €
75		Fan motor	Mitsubishi				1	205,23	205,23 €
76		Propeller	Mitsubishi				1	83,22	83,22 €
77		Control board	Mitsubishi				1	310,25	310,25 €
78		LEV (ventil+servo)	Mitsubishi				1	263,66	263,66 €
79		Vnúťorná jednotka - PKA-P3 FAL	Mitsubishi				1	1 386,23	1 386,23 €

80		HEX (výparník)	Mitsubishi				1	602,72	602,72 €
81		Fan motor	Mitsubishi				1	265,75	265,75 €
82		Line flow fan	Mitsubishi				1	285,89	285,89 €
83		Control board	Mitsubishi				1	290,87	290,87 €
84		IR controller	Mitsubishi				1	170,80	170,80 €
85		Vonkajšia jednotka - PU-P2VGAA	Mitsubishi				1	2 142,54	2 142,54 €
86		Kompresor	Mitsubishi				1	1 670,50	1 670,50 €
87		Fan motor	Mitsubishi				1	292,82	292,82 €
88		Propeller	Mitsubishi				1	87,80	87,80 €
89		Control board	Mitsubishi				1	315,38	315,38 €
90		LEV (ventil+servo)	Mitsubishi				1	273,66	273,66 €
91		Vnútrotná jednotka - P2AP1.6GAL	Mitsubishi				1	1 263,63	1 263,63 €
92		HEX (výparník)	Mitsubishi				1	525,34	525,34 €
93		Fan motor	Mitsubishi				1	223,41	223,41 €
94		Line flow fan	Mitsubishi				1	206,04	206,04 €
95		Control board	Mitsubishi				1	293,67	293,67 €
96		IR controller	Mitsubishi				1	176,27	176,27 €
97		Vonkajšia jednotka - PU-P71YHA	Mitsubishi				1	5 540,49	5 540,49 €
98		Kompresor	Mitsubishi				1	1 172,05	1 172,05 €
99		Fan motor	Mitsubishi				1	307,20	307,20 €
100		Propeller	Mitsubishi				1	138,50	138,50 €
101		Control board	Mitsubishi				1	314,58	314,58 €
102		LEV (ventil+servo)	Mitsubishi				1	114,25	114,25 €
103		Vnútrotná jednotka - PCA-RP100GA	Mitsubishi				1	2 620,87	2 620,87 €
104		HEX (výparník)	Mitsubishi				1	812,12	812,12 €
105		Fan motor	Mitsubishi				1	549,00	549,00 €
106		Line flow fan	Mitsubishi				1	106,88	106,88 €
107		Control board	Mitsubishi				1	339,51	339,51 €
108		IR controller	Mitsubishi				1	323,07	323,07 €
109		Vonkajšia jednotka - PUZ-M100YKA	Mitsubishi				1	8 944,27	8 944,27 €
110		Kompresor	Mitsubishi				1	1 136,33	1 136,33 €
111		Fan motor	Mitsubishi				1	246,10	246,10 €
112		Propeller	Mitsubishi				1	57,39	57,39 €
113		Control board	Mitsubishi				1	232,21	232,21 €
114		LEV (ventil+servo)	Mitsubishi				1	165,97	165,97 €
115		Vnútrotná jednotka - SL2-KF35VA2	Mitsubishi				1	2 569,28	2 569,28 €
116		HEX (výparník)	Mitsubishi				1	311,67	311,67 €
117		Fan motor	Mitsubishi				1	182,93	182,93 €
118		Line flow fan	Mitsubishi				1	133,16	133,16 €
119		Control board	Mitsubishi				1	280,05	280,05 €
120		IR controller	Mitsubishi				1	156,18	156,18 €
Celková suma za náhradné diely za obdobie 4 roky v € bez DPH:									808 114,42 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhuje použiť pri oprave technologických zariadení iné náhradné diely ako tie, ktoré sú uvedené v tejto prílohe, je túto skutočnosť povinný uviesť v rámci svojej ponuky. V takomto prípade je uchádzač povinný pri vyplňaní tejto prílohy v stĺpci Opis ekvivalentu (zvýraznené oranžovou farbou) uviesť typ a výrobcu ponúkaných ekvivalentov náhradných dielov, pričom tieto náhradné diely (technologické zariadenia alebo ich komponenty) musia spĺňať rovnaké alebo vyššie technické a kvalitatívne parametre ako technické a kvalitatívne parametre technologických zariadení uvedených v stĺpci Opis súčasného stavu tejto prílohy a musia byť plne kompatibilné a funkčné s existujúcimi technologickými zariadeniami verejného obstarávateľa. **V prípade, že uchádzač nevyplní stĺpec Opis ekvivalentu, znamená to, že ponúka náhradné diely totožné s Opisom súčasného stavu.**

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
TC 413 Technologické vybavenie únikovej štôlne									
1	413.02, 413.02.1, 413.xx	Trojbodový záмок G-U Secury automatic - nerezové prevedenie do agresívneho prostredia	GU Slovensko				1	363,49	363,49 €
2	413.02, 413.02.1, 413.xx	Panikový uzáver - hrazda zadlábacia na dvere do únikovej cesty					4	208,12	832,48 €
123+									1 195,97 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhuje použitie pri oprave technologických zariadení iné náhradné diely ako tie, ktoré sú uvedené v tejto prílohe, je túto skutočnosť povinný uviesť v rámci svojej ponuky. V takomto prípade je uchádzač povinný pri vyplňaní tejto prílohy v stĺpci Opis ekvivalentu (zvýraznené oranžovou farbou) uviesť typ a výrobcu ponúkaných ekvivalentov náhradných dielov, pričom tieto náhradné diely (technologické zariadenia alebo ich komponenty) musia spĺňať rovnaké alebo vyššie technické a kvalitatívne parametre ako technické a kvalitatívne parametre technologických zariadení uvedených v stĺpci Opis súčasného stavu tejto prílohy a musia byť plne kompatibilné a funkčné s existujúcimi technologickými zariadeniami verejného obstarávateľa. **V prípade, že uchádzač nevyplní stĺpec Opis ekvivalentu, znamená to, že ponúka náhradné diely totožné s Opisom súčasného stavu.**

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
TC 422 Bezpečnostné zariadenia v tuneli									
	422.11	SOS skrine							
1		ND neexistujú, je možné ich opraviť bez záruky opraviteľnosti							
	422.12	UTO Uzatvorený TV okruh							
2		BC840-MC-SFP 2MP box camera, H.264/MPEG-4/MPEG-2, SFP	SIQURA				1	242,53	242,53 €
3		BC840-PID Intelligent IP Intrusion camera, 1080p CMOS, Day/night, H.264/MJPEG, w	SIQURA				1	242,76	242,76 €
4		FD2005M1-EI Network fixed dome, 2.8-12 mm motorized lens, 5MP, H.265/MJPEG, IP66	SIQURA				1	230,89	230,89 €
5		IE-2000-4S-TS-G-L IE2000 with 4 FE SFP ports and 2 GE SFP ports (Lan Lite)	SIQURA				1	767,04	767,04 €
6		NVH-1101 Viewer hardware, i7, SSD (desktop/tower)	SIQURA				1	1 176,37	1 176,37 €
7		NVH-2608XR Video server 19", Xeon, 2U, SSD, 8-port HS RAID, RPSU	SIQURA				1	2 225,92	2 225,92 €
8		NVH-94TB 4TB Sata storage, including configuration and assembly	SIQURA				1	123,14	123,14 €
9		NVH-GBLAN Extra 100/1000Mbps LAN interface	SIQURA				1	55,38	55,38 €
10		NVH-KEY1001 PTZ joystick for use with DIVA client, USB	SIQURA				1	210,22	210,22 €
11		NVH-QUAD Quad DVI output for NVH-11xx, NVH-15xx, NVH-XS15xx	SIQURA				1	342,68	342,68 €
12		RL2812 Lens, 1/2.7", 2.8-12mm, F1.4, DC-iris, 3MP	SIQURA				1	30,65	30,65 €
13		RL2812P Lens, 1/2.7inch, 2.8-12mm, f1.4, P auto iris, IR-corrected, 3MP	SIQURA				1	28,13	28,13 €
14		10-0076 TMS Flux (1 TMS server license)	FLIR				1	1 311,65	1 311,65 €
15		10-0150 FLUX Embedded clustering library license	FLIR				1	168,84	168,84 €
16		10-0160 FLUX embedded database license	FLIR				1	157,65	157,65 €
17		10-0170 ADAM digital I/O Plugin	FLIR				1	297,83	297,83 €
18		10-0354 19i AID Rack-Digital (8 Det.)	FLIR				1	1 176,84	1 176,84 €
19		10-6113 Trafibot HD	FLIR				1	1 901,30	1 901,30 €
20		10-6325 Trafibot HD 2.8-12mm lens	FLIR				1	502,75	502,75 €
21		10-6370 TRAFICON VIP-HD	FLIR				1	1 251,96	1 251,96 €
22		10-6515 ITS-625 AID - 25° H FOV, 25mm lens, VGA, PAL	FLIR				1	4 066,25	4 066,25 €
23		1560730000 WPD 101 2X25/2X16 GY	CISCO				1	439,76	439,76 €
24		C2960X-STACK= Catalyst 2960-X FlexStack Plus Stacking Module optional	CISCO				1	1 635,34	1 635,34 €
25		C9200L-24T-4X-E Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 10G ,Network Essentials	CISCO				1	3 410,45	3 410,45 €
26		C9200L-48P-4X-A Catalyst 9200L 48-port PoE+, 4 x 10G, Network Advantage	CISCO				1	3 693,84	3 693,84 €
27		C9200L-48P-4X-E Catalyst 9200L 48-port PoE+, 4 x 10G, Network Essentials	CISCO				1	3 534,58	3 534,58 €
28		C9200L-48T-4X-A Catalyst 9200 48-port data only, 4 x 10G ,Network Advantage	CISCO				1	2 327,86	2 327,86 €
29		C9200L-48T-4X-E Catalyst 9200L 48-port data, 4 x 10G ,Network Essentials	CISCO				1	2 343,12	2 343,12 €
30		C9200L-DNA-A-48-3Y C9200L Cisco DNA Advantage, 48-port, 3 Year Term license	CISCO				1	1 812,78	1 812,78 €
31		C9200L-DNA-E-24-3Y C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, 3 Year Term license	CISCO				1	582,68	582,68 €
32		C9200L-DNA-E-48-3Y C9200L Cisco DNA Essentials, 48-port, 3 Year Term license	CISCO				1	692,96	692,96 €
33		C9200L-STACK-KIT Cisco Catalyst 9200L Stack Module	CISCO				1	628,23	628,23 €
34		CR5354-48G-4S+2Q+RM Router Mikrotik 48x GLAN, 4x SPF+, 2x QSFP	CISCO				1	518,58	518,58 €
35		IE-2000-4TS-G-B IE 4 10/100,2 SFP Gig port, Base	CISCO				1	501,62	501,62 €
36		PWR-C2-250WAC= 250W AC Config 2 Power Supply Spare	CISCO				1	853,44	853,44 €
37		PWR-C5-125WAC= 125W AC Config 5 Power Supply	CISCO				1	1 808,72	1 808,72 €
38		PWR-C5-1KWAC/2 1KW AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply	CISCO				1	1 617,29	1 617,29 €
39		STACK-T4-3M 3M Type 4 Stacking Cable	CISCO				1	175,10	175,10 €
40		Riello Sentinel Dual SDU 4000 UPS 4000 VA/3600W, 7 min. pri PF 0,7, On Line, 3x	DTW				1	891,62	891,62 €
41		GS24105 Camera housing with swivel joint, cable gland, 12VDC, static, stainless	Funkwerk				1	365,86	365,86 €
42		GS24008 RS Power supply LS25/12V	Funkwerk				1	14,24	14,24 €
43		GS24105 Camera housing with swivel joint, cable gland, 12VDC, static, stainless	Funkwerk				1	337,16	337,16 €
44		GS24106 Camera housing with swivel joint, cable gland, 230VAC, static, stainless	Funkwerk				1	358,72	358,72 €
45		GS25667 AL 385 Staton N-18+82 1.4571(V4A)	Funkwerk				1	113,18	113,18 €
46		GS25770 U-joint	Funkwerk				1	65,84	65,84 €
47		CL-1000N ATEN Console, 19" LCD, rack 19", klávesnice, touchpad	ATEN				1	583,53	583,53 €
48		KH-1516AI ATEN 16-port OverNet Cat5 KVM PS/2+USB, OSD, rack, SUN, PON,	ATEN				1	583,04	583,04 €
49		MikroTik RouterBOARD RB760iGS	MikroTik				1	231,52	231,52 €
50		CRS328-24P-4S+RM MIKROTIK RouterBOARD Cloud Router Switch	MikroTik				1	339,67	339,67 €
51		S+RJ10 MIKROTIK SFP+ modul RJ45 10/100/1000M/2.5G/5G/10G copper module	MikroTik				1	39,25	39,25 €
52		SFP modul Mikrotik S-31DLC200 SM, 20km, 1.25G	MikroTik				1	14,34	14,34 €
53		PowerEdge R440 Server	DELL				1	3 121,10	3 121,10 €
54		102MI-AC Lite Industrial Gigabit VDSL2 Ethernet Extender					1	126,88	126,88 €
55		102MI-DC Lite Industrial Gigabit VDSL2 Ethernet Extender (terminal block)					1	125,95	125,95 €
56		180-C & 180-R pair of VDSL2 SFP Point to Point modems					1	173,34	173,34 €
57		110MI-DC Lite Industrial Gigabit VDSL2 Ethernet Extender (terminal block)					1	129,08	129,08 €
58		102MI-DC Lite Industrial Gigabit VDSL2 Ethernet Extender (terminal block)					1	122,22	122,22 €
59		HOV32K1A000 housing 300mm with sunshield and heater 230V, 5A					1	112,18	112,18 €
60		IRH60H8A Infrared LED illuminator 60", Hi-Power, 850nm, 12/24V					1	186,90	186,90 €
61		OHOVPS1B Napájací zdroj ku kamerám 230/12V					1	26,69	26,69 €
62		VAR-PSU-1x2 Napájací zdroj 230/24V, 20W pre 1 svetlo Vario typ i2					1	222,26	222,26 €
63		VAR2-i4-1 IR svetlo VARIO2, LED, vymeniteľné šošovky, max 144m,12/24V					1	223,51	223,51 €
64		VAR-PSU-1x2 Napájací zdroj 230/24V, 20W pre 1 svetlo Vario typ i2					1	209,53	209,53 €
65		NSYSMX18640 SMX 304L 1800x600x400					1	1 757,46	1 757,46 €
66		NSYS3X4420H S3X 316L 400X400X200, IP66					1	493,63	493,63 €
67		GZA-47-E81-XLF-A1-CKA SCHRACK DSZ (Demountable), 47U 800 x 1.000, Front double-					1	205,05	205,05 €
68		DDW-120 Ethernet SHDSL Extender, point-point					1	361,47	361,47 €
69		DDW-142-12VDC SHDSL Eth. Extender					1	950,71	950,71 €
70		Rozvádzač/UC-CAB	Camea spol. s r.o.	CAM21000208			1	2 335,09	2 335,09 €
71		Synchronizačná jednotka/UC-SU	Camea spol. s r.o.	CAM21000691			1	833,40	833,40 €
72		Jednotka pre spracovanie ind. smýčiek/UC-ZPU	Camea spol. s r.o.	CAM21000708			1	2 273,64	2 273,64 €
73		napájacia jednotka/UC-PSU	Camea spol. s r.o.	CAM21000297			1	1 371,95	1 371,95 €
74		výpočtová jednotka/UC-CPU	Camea spol. s r.o.	CAM20003532			1	4 121,17	4 121,17 €
75		detekčná kamera/UC-D2	Camea spol. s r.o.	CAM21000880			1	4 090,30	4 090,30 €
76		detekčná kamera/UC-D2		CAM21000878			1	4 028,45	4 028,45 €
77		rozvaděč/UC-CAB		CAM21000207			1	2 217,61	2 217,61 €
78		synchronizačná jednotka/UC-SU	Camea spol. s r.o.	CAM21000690			1	810,88	810,88 €
79		jednotka pre spracovanie ind. smýčiek/UC-ZPU	Camea spol. s r.o.	CAM21000707			1	2 341,44	2 341,44 €
80		napájacia jednotka/UC-PSU	Camea spol. s r.o.	CAM21000298			1	1 410,36	1 410,36 €
81		výpočtová jednotka/UC-CPU	Camea spol. s r.o.	CAM20003531			1	4 143,32	4 143,32 €
82		detekčná kamera/UC-D2	Camea spol. s r.o.	CAM21000881			1	3 860,93	3 860,93 €
83		detekčná kamera/UC-D2	Camea spol. s r.o.	CAM21000879			1	4 082,72	4 082,72 €
84		moxa E1212	MOXA	TAHLB1130141			1	226,63	226,63 €
85		LanTime M200/GPS	Meinberg	060212007210			1	2 004,65	2 004,65 €

86		prehľadová kamera/AXIS P1375-E 2Mpx	Axis	B8A44F19D587			1	2 300,46	2 300,46 €
87		prehľadová kamera/AXIS P1375-E 2Mpx	Axis	B8A44F19D484			1	2 231,20	2 231,20 €
88		prehľadová kamera/AXIS P1375-E 2Mpx	Axis	B8A44F19D47E			1	2 161,25	2 161,25 €
89		prehľadová kamera/AXIS P1375-E 2Mpx	Axis	B8A44F19D465			1	2 347,69	2 347,69 €
90		prísvetlenie prehľadové kamery/T90D30	Axis	HW043344561982			1	881,26	881,26 €
91		prísvetlenie prehľadové kamery/T90D30	Axis	HW043344559311			1	864,92	864,92 €
92		prísvetlenie prehľadové kamery/T90D30	Axis	HW043344561986			1	823,60	823,60 €
93		prísvetlenie prehľadové kamery/T90D30	Axis	HW043344561983			1	847,40	847,40 €
94		SW automatické čítanie RZ	Camea spol. s r.o.	2x 800-frontal.lp-eu-v6.6			1	1 612,19	1 612,19 €
95		SW automatické čítanie ADR	Camea spol. s r.o.	2x 001-frontal.adr-eu-v6.6			1	1 718,56	1 718,56 €
96		SW pre sčítač dopravy	Camea spol. s r.o.	2x sw Looper			1	3 509,78	3 509,78 €
97		Platforma SW DB	Camea spol. s r.o.	UnicamDISCOVERER			1	3 489,55	3 489,55 €
98		SW modul ADR	Camea spol. s r.o.	UnicamDISCOVERER-ADR			1	3 464,05	3 464,05 €
99		SW modul ADR-EXPORT	Camea spol. s r.o.	MoxaDriver 1.5			1	2 119,53	2 119,53 €
100		SW pripojenie kamerové jednotky	Camea spol. s r.o.	8x modul Detector2			1	20 573,97	20 573,97 €
101		SW modul pre výpočet počtu vozidel v tuneli	Camea spol. s r.o.	TunnellInfo			1	5 421,72	5 421,72 €
102		SW modul pre vizualizáciu výstupu sčítačov	Camea spol. s r.o.	Discoverer-Statistics			1	3 238,25	3 238,25 €
103		Aplikačný a databázový server ADR	Lenovo Group Limited	S4CHU526			1	25 067,23	25 067,23 €
104		Operačný systém Windows Server 2019	Microsoft Corporation	V978N-TTPJR-FHT42-YG3HR-F63D4			1	1 031,32	1 031,32 €
105		Pracovná stanica ADR	HP Inc.	CZC1079Y7F			1	1 413,74	1 413,74 €
106		Pracovná stanica ADR	HP Inc.	CZC1079Y7K			1	1 384,66	1 384,66 €
107		Pracovná stanica ADR	HP Inc.	CZC1079Y79			1	1 383,14	1 383,14 €
108		Pracovná stanica ADR	HP Inc.	CZC105CGM8			1	1 448,90	1 448,90 €
	422.13	Tunelový rozhlas							
109		PRAESIDEO riadiaca jednotka	BOSCH	PRS-NCO-B			1	3 927,59	3 927,59 €
110		PRAESIDEO výkonový zosilovač 1x500W	BOSCH	PRS-1P500			1	2 116,70	2 116,70 €
111		PRAESIDEO Cobranet Interface	BOSCH	LB84404/00			1	2 693,70	2 693,70 €
112		PRAESIDEO prevodník na sklené vlákno - single mode	BOSCH	PRS-FINMO			1	769,03	769,03 €
113		PRAESIDEO sieťový kábel 0.5m	BOSCH	LB8 4416/01			1	39,61	39,61 €
114		PRAESIDEO sieťový kábel 5m	BOSCH	LB8 4416/05			1	63,67	63,67 €
115		PRAESIDEO mikrofónová stanica	BOSCH	LB8 4430/00			1	473,20	473,20 €
116		PRAESIDEO klávesnica k mikrofónovej stanici	BOSCH	LB8 4432/00			1	254,95	254,95 €
117		PRAESIDEO odkladací záznamník hlásení	BOSCH	PRS-CRF			1	1 226,78	1 226,78 €
118		PRAESIDEO numerická klávesnica k mikrofónovej stanici	BOSCH	PRS-CSNKP			1	407,81	407,81 €
119		PRAESIDEO riadiaca doska dohľadu nad vedením	BOSCH	LB8 4440/00			1	102,45	102,45 €
120		PRAESIDEO koncová doska dohľadu nad vedením	BOSCH	LB8 4443/00			1	142,39	142,39 €
121		PLENA EASY výkonový zosilovač	BOSCH	PLN-1P120-EU			1	344,89	344,89 €
122		Tlakový reproduktor 10W, (102dB/1kHz.1m)	BOSCH	LH1-10M10E			1	56,72	56,72 €
123		Tlakový reproduktor - zvukový menič 50W, EVAC, pre LBC3478/00 & LBC3479/00	BOSCH	LBC 3474/00			1	70,64	70,64 €
124		Tlakový reproduktor - zvukovod bez zvukového meniča, 20" priemer	BOSCH	LBC 3479/00			1	35,70	35,70 €
125		Podhľadový reproduktor 9/6W	BOSCH	LBC 3086/41			1	27,13	27,13 €
126		Protipožiarny kryt pre podhľadový reproduktor 9/6W	BOSCH	LBC 3081/02			1	10,86	10,86 €
127		Držiak repro nerezový + skrutky pre LH1-10M10E	SOPRA	LSK 10M10			1	17,46	17,46 €
128		Držiak repro nerezový + skrutky pre LBC 3474/00	SOPRA	LSK 3474/90			1	23,37	23,37 €
	422.14	Rádiové spojenie, FM vysielanie							
129		RF FIBER Link 1GHz	Lucom	LC-113-20			1	2507,76	2 507,76 €
130		Power Supply , 4 kanal U/I	Lucom	LC-612-18			1	1818,49	1 818,49 €
131		Digital FM RX	Lucom	LC-704-18			1	2218,26	2 218,26 €
132		Digital FM TX	Lucom	LC-708-18			1	2413,24	2 413,24 €
133		RDS Encoder	Lucom	LC-705-18			1	1792,61	1 792,61 €
134		Digital FM sel.amplifier	Lucom	LC-912-18			1	4469,77	4 469,77 €
135		Digital Transceiver - UHF	Lucom	LC-012-21			1	4180,24	4 180,24 €
136		Digital Transceiver - VHF	Lucom	LC-011-21			1	4183,37	4 183,37 €
137		RF AMP 45dB	Lucom	LC-702-17			1	3891,68	3 891,68 €
138		VHF-DX Selective Amplifier	Lucom	LC-021-21			1	4770,96	4 770,96 €
139		UHF-DX Selective Amplifier	Lucom	LC-022-21			1	4420,41	4 420,41 €
140		Touch Panel Controller	Lucom	LC-1001-19			1	4344,38	4 344,38 €
141		Master Touch Controller	Lucom	LC-921-20			1	7400,64	7 400,64 €
142		Alarm router	Lucom	LC-1012-24			1	4527,84	4 527,84 €
143		Power BOX	Lucom	LC-611-18			1	179,19	179,19 €
144		Tetrapol RU	Lucom	LC-706-24			1	9771,74	9 771,74 €
145		Tetrapol MU	Lucom	LC-707-24			1	12500,13	12 500,13 €
146		pult veľký displej - ETH - - Radio touch controll	Lucom	LC-376-20			1	4750,68	4 750,68 €
147		RCM - Remote Controll Message	Lucom	LC-201-22			1	1517,00	1 517,00 €
148		Retranslačná stanica analógovo optická komplet filtre, zdroj, duplexer, optické prevodníky analog	Lucom	LC-385-20			1	9019,08	9 019,08 €
149		Retranslačná stanica Calta digital, komplet filtre, zdroj, duplexer, optické prevodníky ETH	Lucom	LC-385-24			1	11295,36	11 295,36 €
150		Combiner rádiových signálov VHF,UHF, Tetrapol, FM s pásmovou priepustťou	Lucom	LC-80-480-INT			1	2093,09	2 093,09 €
151		Splitter1/2	Lucom	LC-SPL-1/2			1	493,01	493,01 €
152		splitter1/3	Lucom	LC-SPL-1/3			1	621,38	621,38 €
153		duplexer VHF	Lucom	LC-DPL-160			1	585,59	585,59 €
154		Duplexer UHF	Lucom	LC-DPL-460			1	609,35	609,35 €
155		Duplexer Tetrapol	Lucom	LC-DPL-390			1	1275,32	1 275,32 €
156		Anténa smerová VHF 160	RCD	BD160			1	650,48	650,48 €
157		Anténa všesmerová VHF 160	RCD	BD160			1	542,48	542,48 €
158		Anténa smerová tetrapol 9dB	RCD	BD390			1	601,63	601,63 €
159		Anténa všesmerová FM					1	344,39	344,39 €
160		Ručná rádiová stanica VHF digital	Motorola	Motorola DP1400 VHF			1	500,44	500,44 €
161		Vozidlová rádiová stanica VHF digital	Motorola	Motorola DM1400 VHF			1	541,54	541,54 €
162		Ručná rádiová stanica UHF digital	Motorola	Motorola DP1400 UHF			1	634,68	634,68 €
163		Anténa vozidlová 0dB		SP01			1	166,22	166,22 €
164		Náhradný akumulátor na ručnú rádiovú stanicu	Motorola	7,6V/2600mAh			1	124,90	124,90 €
165		GSM LTE 5G Master unit	Commscope/Lucom	MSTLC-3B-F			1	32041,85	32 041,85 €
166		GSM LTE 5G Remote unit	Commscope/Lucom	RMLC-3B-F			1	23347,99	23 347,99 €
167		Optický patchord E2000/SC-APC					1	47,09	47,09 €
	422.16	Oznamovacie okruhy - optické trasy, komunikačná infraštruktúra (ethernet)							
168		Pigtail s konektorom E2000/APC SM 9/125	FLEXTOR, s.r.o.	Dĺžka 2 m			1	10,70	10,70 €
169		Patchcord 2xE2000/APC	FLEXTOR, s.r.o.	Dĺžka 4 m			1	49,35	49,35 €
170		Pigtail s konektorom E2000/PC MM 62,5/125	FLEXTOR, s.r.o.	Dĺžka 2 m			1	9,09	9,09 €
171		Patchcord 2xE2000/PC	FLEXTOR, s.r.o.	Dĺžka 4 m			1	38,91	38,91 €
172		Zatavovacie ochrany zvarov	FLEXTOR, s.r.o.	Dĺžka 60 mm			1	0,47	0,47 €
173		Optický distribučný box 24port	KELINE	RAC-FO-A07-X1			1	38,52	38,52 €
174		Optický Patch panel výsuvný pre 24 x SC-SC, LC-LC Duplex, LSH-LSH	KELINE	RAB-FO-X37-SL			1	51,62	51,62 €
175		Sieťový prepínač / Switch	Cisco	WS-C3850-48T-L			1	4 957,07	4 957,07 €
176		Redundantný zdroj	Cisco	PWR-C1-350WAC/2			1	278,50	278,50 €
177		Stack kabel	Cisco	STACK-T1-50CM=			1	43,24	43,24 €
178		GBIC modul		SFP-10G-LR-C-OEM			1	200,17	200,17 €
179		Sieťový prepínač / Switch	Cisco	WS-C2960X-24TS-L			1	2 076,13	2 076,13 €
180		Redundantný zdroj	Cisco	PWR-C2-250WAC			1	176,49	176,49 €
181		Stack kabel	Cisco	C2960X-STACK=			1	462,12	462,12 €

182		GBIC modul		SFP-1G-SM-C-OEM			1	14,74	14,74 €
Celková suma za náhradné diely za obdobie 4 roky v € bez DPH:									373 466,00 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhuje použiť pri oprave technologických zariadení iné náhradné diely ako tie, ktoré sú uvedené v tejto prílohe, je túto skutočnosť povinný uviesť v rámci svojej ponuky. V takomto prípade je uchádzač povinný pri vyplňaní tejto prílohy v stĺpci Opis ekvivalentu (zvýraznené oranžovou farbou) uviesť typ a výrobcu ponúkaných ekvivalentov náhradných dielov, pričom tieto náhradné diely (technologické zariadenia alebo ich komponenty) musia spĺňať rovnaké alebo vyššie technické a kvalitatívne parametre ako technické a kvalitatívne parametre technologických zariadení uvedených v stĺpci Opis súčasného stavu tejto prílohy a musia byť plne kompatibilné a funkčné s existujúcimi technologickými zariadeniami verejného obstarávateľa. **V prípade, že uchádzač nevyplní stĺpec Opis ekvivalentu, znamená to, že ponúka náhradné diely totožné s Opisom súčasného stavu.**

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
TC 432 Centrálny riadiaci systém									
	432.21	Centrálny riadiaci systém							
1		Základný modul Q312B	Mitsubishi	Q312B			1	229,35	229,35 €
2		Rozširujúci modul Q316B	Mitsubishi	Q316B			1	215,15	215,15 €
3		Základný modul Q612B	Mitsubishi	Q612B			1	252,02	252,02 €
4		PLCQ02HCPU	Mitsubishi	Q02HCPU			1	759,29	759,29 €
5		PLC Q06HCPU	Mitsubishi	Q06HCPU			1	1 691,16	1 691,16 €
6		PLC Q25HCPU	Mitsubishi	Q25HCPU			1	4 633,68	4 633,68 €
7		Etherneth modul QFE71-100	Mitsubishi	QJ71E71-100			1	486,94	486,94 €
8		MelsecNet QJ71LP21GE	Mitsubishi	QJ71LP21GE			1	1 156,15	1 156,15 €
9		Profibus Q71PB92D	Mitsubishi	Q71PB92D			1	425,51	425,51 €
10		Komunikačný modul QD51S-R24	Mitsubishi	QD51S-R24			1	664,54	664,54 €
11		Komunikačný modul Q71C24	Mitsubishi	Q71C24			1	603,62	603,62 €
12		Digitálne vstupy QX80	Mitsubishi	QX80			1	130,74	130,74 €
13		Digitálne výstupy QY10	Mitsubishi	QY10			1	228,64	228,64 €
14		Digitálne výstupy QY18A	Mitsubishi	QY18A			1	224,54	224,54 €
15		Analógové vstupy Q64AD	Mitsubishi	Q64AD			1	273,46	273,46 €
16		Analógové vstupy Q68ADI	Mitsubishi	Q68ADI			1	457,78	457,78 €
17		Analógové výstupy Q64DA	Mitsubishi	Q64DA			1	403,40	403,40 €
18		Prepojovací kábel QC12	Mitsubishi	QC12			1	53,81	53,81 €
19		Prepojovací kábel QC30	Mitsubishi	QC30			1	97,60	97,60 €
20		Prepojovací kábel QC60	Mitsubishi	QC60			1	160,85	160,85 €
21		Profibus FX0N-32NT-DP	Mitsubishi	FX0N-32NT-DP			1	284,97	284,97 €
22		PLC FX1N-14MT-ESS/UL	Mitsubishi	FX1N-14MT-ESS/UL			1	260,51	260,51 €
23		PLC FX1N-24MT-ESS/UL	Mitsubishi	FX1N-24MT-ESS/UL			1	300,96	300,96 €
24		Konektor napájania HAN10A		HAN10A			1	18,39	18,39 €
25		Konektor napájania HAN16A		HAN16A			1	17,44	17,44 €
26		Konektor napájania HAN3A		HAN3A			1	13,91	13,91 €
27		Konektor napájania HAN4A		HAN4A			1	19,31	19,31 €
28		Profibus VS-09-PROFIB		VS-09-PROFIB			1	15,04	15,04 €
	432.22	Meranie fyzikálnych veličín							
29		Senzor merania opacity	CODEL	TC3 AQM			1	2 858,22	2 858,22 €
30		Senzor merania opacity a koncentrácie CO	CODEL	TC3 AQM			1	5 108,80	5 108,80 €
31		Senzor merania smeru a rýchlosti prúdenia vzduchu	CODEL	TC3 AFM			1	2 206,10	2 206,10 €
32		Senzor diferenčného tlaku s prevodníkom	JUMO	Typ 4304			1	319,38	319,38 €
33		Zariadenie na detekciu hmly	SICK	VISIC620-1111			1	5 896,06	5 896,06 €
34		Senzor na meranie jasu - jasomer	TUNEL SENSORS	TSL-LUMIOS-MK III			1	1 457,99	1 457,99 €
35		Napajaci zdroj	TRACO POWER	TXL 060-24S			1	45,54	45,54 €
36		Napajaci zdroj	TRACO POWER	TXL 060-12S			1	46,70	46,70 €
37		Konzola + ochranné valce z nerezovej ocele	CODEL				1	1 419,79	1 419,79 €
	432.24	Riadenie dopravy – Dopravné značenie a signalizácie v tuneli HW							
38		Transformátor		Tronic 0502737			1	57,34	57,34 €
39		Žiarovky		SIG 64002 20W/K23/10V			1	11,13	11,13 €
40		Žiarovky		SIG 64002 50W/K23/10V			1	13,47	13,47 €
41		Trojkomorový semafor 300 na stožiar so žiarovkou					1	962,84	962,84 €
42		Zvodič prepätia do radiča		V20-C/1			1	41,29	41,29 €
43		Zvodič prepätia DEHN ventil		M TN 55 FM			1	661,70	661,70 €
44		vykurovacie teleso - ohrev skrine		45W 110 - 230V			1	115,30	115,30 €
	432.24	PDZ - Riadenie dopravy – Dopravné značenie a signalizácie v tuneli HW							
45		PDZ -Strop Typ1, komunikačné rozhranie PROFIBUS, zobrazované symboly: S12a, S12b, S12c		380x380x210 (mm)			4	3 668,76	14 675,04 €
46		PDZ -Strop Typ2, komunikačné rozhranie PROFIBUS, zobrazované symboly: S12a, S12b, S12d		380x380x210 (mm)			4	3 979,80	15 919,20 €
47		PDZ -Strop Typ3, komunikačné rozhranie PROFIBUS, zobrazované symboly: S12a, S12b, S12c		455x275x400(mm)			1	5 510,48	5 510,48 €
48		PDZ -Strop Typ4, komunikačné rozhranie PROFIBUS, zobrazované symboly: S12a, S12b, S12d		455x275x400(mm)			1	6 058,49	6 058,49 €
49		PDZ Ostenie Typ1, komunikačné rozhranie PROFIBUS, zobrazované symboly: B31a "80", "60", "40"		600x600x210(mm)			4	8 458,04	33 832,16 €
50		PDZ Ostenie Typ2, komunikačné rozhranie PROFIBUS, zobrazované symboly: B29a, A34		600x600x210(mm)			4	8 438,48	33 753,92 €
51		PDZ Ostenie Typ3, komunikačné rozhranie PROFIBUS, zobrazované symboly: B29a, A34, A9		600x600x210(mm)			2	8 224,68	16 449,36 €
	432.27	Operatorske pracovisko SSUD Beharovce							
52		Monitor 19" 4:3					1	397,37	397,37 €
53		PC Klient - zostava komplet	DELL				1	1 634,53	1 634,53 €
54		SERVER - rack komplet	DELL				1	4 046,91	4 046,91 €
	432.28	Implementácia technológií ISD do CRS							
55		Centrálny riadiaci modul	Mitsubishi				1	733,06	733,06 €
56		Komunikačný modul PB master	Mitsubishi				1	402,70	402,70 €
57		Komunikačný modul PB slave	Mitsubishi				1	393,52	393,52 €
58		Základný modul Q312B	Mitsubishi				1	215,14	215,14 €
59		PLC Q06HCPU	Mitsubishi	Q06HCPU			1	1 575,85	1 575,85 €
60		Etherneth modul QFE71-100	Mitsubishi	QJ71E71-100			1	460,89	460,89 €
61		Profibus Q71PB92D	Mitsubishi	Q71PB92D			1	411,38	411,38 €
62		Digitálne vstupy QX80	Mitsubishi	QX80			1	132,08	132,08 €
63		Digitálne výstupy QY10	Mitsubishi	QY10			1	229,48	229,48 €
64		Komunikačný modul QD51S-R24	Mitsubishi	QD51S-R24			1	732,81	732,81 €
65		MelsecNet QJ71LP21GE	Mitsubishi	QJ71LP21GE			1	1 152,54	1 152,54 €
66		Zdroj Q61P-A2	Mitsubishi	Q61P			1	94,97	94,97 €
Celková suma za náhradné diely za obdobie 4 roky v € bez DPH:									174 112,29 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhuje použiť pri opravě technologických zariadení iné náhradné diely ako tie, ktoré sú uvedené v tejto prílohe, je túto skutočnosť povinný uviesť v rámci svojej ponuky. V takomto prípade je uchádzač povinný pri vyplňaní tejto prílohy v stĺpci Opis ekvivalentu (zvýraznené oranžovou farbou) uviesť typ a výrobcu ponúkaných ekvivalentov náhradných dielov, pričom tieto náhradné diely (technologické zariadenia alebo ich komponenty) musia spĺňať rovnaké alebo vyššie technické a kvalitatívne parametre ako technické a kvalitatívne parametre technologických zariadení uvedených v stĺpci Opis súčasného stavu tejto prílohy a musia byť plne kompatibilné a funkčné s existujúcimi technologickými zariadeniami verejného obstarávateľa. **V prípade, že uchádzač nevyplní stĺpec Opis ekvivalentu, znamená to, že ponúka náhradné diely totožné s Opisom súčasného stavu.**



Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Dúbravská cesta 14
841 04 Bratislava
Slovenská republika

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
TC 442 Napájanie tunela elektrickou energiou									
		Rozvodne VN, Rozvádzače VN 442.31.x							
1	442.31.x	Istič	ABB	S281-K0,75			1	12,55	12,55 €
2	442.31.x	Pomocný kontakt	ABB	S2-H11			1	7,37	7,37 €
3	442.31.x	Vypínač	ABB	S2-NT			1	4,82	4,82 €
4	442.31.x	Istič	ABB	S281-K1,6			1	11,77	11,77 €
5	442.31.x	Istič	ABB	S282-UC-K1,6			1	46,16	46,16 €
6	442.31.x	Istič	ABB	S282-UC-K4			1	42,64	42,64 €
7	442.31.x	Istič	ABB	S283-Z2			1	47,04	47,04 €
8	442.31.x	Uzemňovací spínač	ABB	EK6/ 24kV			1	2750,08	2 750,08 €
9	442.31.x	Transformátor prúdu	ABB	TPU60.11			1	900,94	900,94 €
10	442.31.x	Transformátor napätia	ABB	TJC6			1	901,83	901,83 €
11	442.31.x	Zdroj napätia	Siemens	PS3076ES7 307-1EA00-0AA0			1	107,64	107,64 €
12	442.31.x	Vypínač VN 24kV	ABB	VD 24.06.25			1	5663,53	5 663,53 €
13	442.31.x	Optoprevodník	Phoenix Contact	PSM-EG-RS485W2/FO-E/G			1	565,93	565,93 €
14	442.31.x	Prevodník RS232/RS485	Phoenix Contact	PSM-ME-RS232/RS485-P			1	241,36	241,36 €
15	442.31.x	Identifikátor napätia	KUVAG ČR	8201,00			1	74,72	74,72 €
16	442.31.x	napájaci zdroj	PHOENIX	Mini PS-120-230AC/24DC/0,35A			1	90,26	90,26 €
17	442.31.x	Istič	ABB	S282-UC-K0,75			1	42,75	42,75 €
18	442.31.x	Istič	ABB	S281-Z2			1	12,96	12,96 €
19	442.31.x	Transformátor napätia	ABB	TDC6			1	898,16	898,16 €
20	442.31.x	Transformátor prúdu	ABB	TPU60.13			1	943,76	943,76 €
21	442.31.x	Istiaci súčtový trafo prúdu	ABB	BZ00-13			1	900,81	900,81 €
22	442.31.x	Transformátor prúdu	ABB	TPU60.23			1	864,70	864,70 €
23	442.31.x	Vysokonapäťová výkonová poistka	ABB	24 kV/ 6A, CEF 24-6			1	274,87	274,87 €
24	442.31.x	Poistkový odpínač výkonový	ABB	CS4 / 24kV			1	437,43	437,43 €
25	442.31.x	Pomocné relé	Schrack	RM332110			1	9,32	9,32 €
26	442.31.x	Istiaci súčtový trafo prúdu	ABB	BZ00-30			1	927,19	927,19 €
27	442.31.x	Istič	ABB	S281-Z1			1	13,31	13,31 €
28	442.31.x	Transformátor prúdu	ABB	TPU60.24			1	917,35	917,35 €
29	442.31.x	Transformátor prúdu	ABB	TPU60.17			1	929,66	929,66 €
30	442.31.x	Transformátor prúdu	PIFFNER AG	JKS 100/1A 8VA			1	1185,14	1 185,14 €
31	442.31.x	Zasúvací vozík	ABB				1	3575,58	3 575,58 €
32	442.	Ochranný terminál s oddeleným displayom	ABB	REF630 UBFNAAACAAZFNNBXD			2	9602,80	19 205,60 €
33	442.	Montážny kit k ochrane	ABB	1KHL400449R0001			3	66,28	198,84 €
34	442.	Istič jednopólový s odp.N 230V AC, 6A, char. C	ABB	S201M-C6NA			4	10,64	42,56 €
35	442.	Istič dvoj pólóv ý 110V DC, 6A, char. K	ABB	S202M-K6			5	30,66	153,30 €
36	442.	Switch LAN 4xSC(Singlemode), 10xLC(Multimode)	ABB	AFS670- EEEEEFFLLLLLEEEENZZX08.0			6	3971,48	23 828,88 €
37	442.	Scadaserver	ABB	SYS600C 3.94			7	0,00	0,00 €
38	442.	Switch LAN 4xSC(Singlemode), 6xRJ45	ABB	AFS670-EEEEFFTTTEEEENZZX08.0			8	3363,19	26 905,52 €
39	442.	1.5 KVM LCD 17", 8-port KVM	ABB	ATEN CL1008MA			9	2230,49	20 074,41 €
40	442.	1.8 Istič jednopólový 230V AC, 10A, char. C	ABB	ABB S201M-C10			10	5,19	51,90 €
41	442.	1.10 Istič jednopólový 230V AC, 2A, char. C	ABB	S201M-C2			11	5,84	64,24 €
	442.	Rozvádzače NN 442.33x							
42	442.33x	Zásuvný merací trafo prúdu	MBS	ASK 561.4 1000/5A			1	18,38	18,38 €
43	442.33x	Výkonový istič	ABB	S7S 1250 PR212-LSI 1000A			1	1956,83	1 956,83 €
44	442.33x	Poistkový odpínač	ABB	E 933/32			1	6,70	6,70 €
45	442.33x	Poistka		PV10 2A			1	4,36	4,36 €
46	442.33x	Poistkový odpínač	ABB	E 933/125			1	48,17	48,17 €
47	442.33x	Poistka		PV22 100A gG			1	2,17	2,17 €
48	442.33x	Poistkový odpínač	ABB	E 931/32			1	6,01	6,01 €
49	442.33x	Poistka		PV10 2 gG			1	1,95	1,95 €
50	442.33x	Zvodič prepätia	ABB	Limitor NB-B Trieda C			1	24,39	24,39 €
51	442.33x	Istič	ABB	S281 10A/C/1			1	9,14	9,14 €
52	442.33x	Zasuvka na DIN	ABB	M1174			1	6,00	6,00 €
53	442.33x	Elektromer	ABB	Wh3063 230V/400V x/5A			1	217,78	217,78 €
54	442.33x	Monitorovacie relé napätia 3fazove	ABB	C556.01 400V AC			1	61,69	61,69 €
55	442.33x	Relé päťica na DIN	Schrack	RT78625			1	1,96	1,96 €
56	442.33x	Relé modul	Schrack	RT424024			1	1,63	1,63 €
57	442.33x	Relé modul	Schrack	RPM TO 0A0			1	1,40	1,40 €
58	442.33x	Relé päťica na DIN	Schrack	RT16016			1	1,85	1,85 €
59	442.33x	Výkonový istič	ABB	SSN 400 PR212-LSI MP230V			1	1070,66	1 070,66 €
60	442.33x	Transformátor 400V/990V 3f hviezda uzol uzemneny/trojuh	Tramag	200kVA 400/990V, B8411			1	4122,40	4 122,40 €
61	442.33x	Výkonový istič	ABB	S4L 250 PR212-LSI MP230V			1	991,09	991,09 €
62	442.33x	Istič	ABB	S281 6A/C/1			1	11,31	11,31 €
63	442.33x	Istič	ABB	S271 4A/C/1			1	4,64	4,64 €
64	442.33x	Zásuvný merací trafo prúdu	MBS	ASK 561.4 400/5A 10VA			1	17,64	17,64 €
65	442.33x	Merací trafo prúdu	MBS	ASR 22.3 200/5A 10VA			1	12,56	12,56 €
66	442.33x	Výkonový istič	ABB	S1N 125 R100 3P			1	211,79	211,79 €
67	442.33x	Výkonový istič	ABB	S1N 125 R63 3P			1	206,19	206,19 €
68	442.33x	Výkonový istič	ABB	S1N 125 R40 3P			1	195,34	195,34 €

69	442.33x	Istič	ABB	S283 25A/C/3			1	39,55	39,55 €
70	442.33x	Istič	ABB	T2N160TMD 3P			1	186,22	186,22 €
71	442.33x	Istič	ABB	S241T 13A/C/1			1	3,50	3,50 €
72	442.33x	Zdroj 230V AC/ 24V DC, 20A	ABB	AXSP2W 230V AC/24V DC			1	204,74	204,74 €
73	442.33x	Vačkový spínač	ABB	VS63 2254 D4			1	62,32	62,32 €
74	442.33x	Vačkový spínač	ABB	VS10 2255			1	34,31	34,31 €
75	442.33x	Vačkový spínač	ABB	ONV30PB			1	19,75	19,75 €
76	442.33x	Obmädzovač prúdu	ABB	PROLIM 63A			1	93,77	93,77 €
77	442.33x	Istič	ABB	S273 13A/C/3			1	13,80	13,80 €
78	442.33x	Istič	ABB	S271 13A/C/1			1	3,92	3,92 €
79	442.33x	Istič	ABB	S241 6A/C/1			1	4,13	4,13 €
80	442.33x	Istič	ABB	S242 2A/C/2			1	9,04	9,04 €
81	442.33x	Elektrometer	ABB	OD4110, 4x230V, x/5A			1	151,06	151,06 €
82	442.33x	Ampermeter	Metra Blansko	Fa96c, 0-1000A/2000A, 1000/5A			1	91,90	91,90 €
83	442.33x	Voltmeter	Metra Blansko	Fa96c, 0-500V 1,5			1	102,63	102,63 €
84	442.33x	Pomocný kontakt	ABB	S2-H11			1	7,93	7,93 €
85	442.33x	Istič	ABB	S273 25A/C/3			1	16,34	16,34 €
86	442.33x	Istič	ABB	S241T 6A/C/1			1	4,24	4,24 €
87	442.33x	Istič	ABB	T3N250TMD 3P 3a+1SY			1	345,49	345,49 €
88	442.33x	Výkonový istič	ABB	S4N 250 PR212-LSI MP230V			1	872,79	872,79 €
89	442.33x	Relé 230V 6A	Schrack	PT570730			1	5,11	5,11 €
90	442.33x	Meracie trafo prúdu	MBS	ASK 41.4 250/5A 10VA			1	14,85	14,85 €
91	442.33x	Meracie trafo prúdu	MBS	ASK 41.4 200/5A 5VA			1	26,56	26,56 €
92	442.33x	Transformátor 990V/400V 3f, trojuh/hviezda uzol uzemneny, liata izolácia	Tramag	B8412, T40/F, 50Hz, 100kVA Y0 990V/400V 59A/144A			1	3025,37	3 025,37 €
93	442.33x	Výkonový istič	ABB	S4N 160 PR212-LSI MP230V			1	813,05	813,05 €
94	442.33x	Prepínač 990V	ABB	OETL 200K3 MP 220V			1	533,48	533,48 €
95	442.33x	Zdroj 230V AC/ 24V DC, 12A	Axima	AXSZ02 230V AC/24V DC			1	164,39	164,39 €
96	442.33x	Meracie trafo prúdu	MBS	ASK 31.5 150/5A 5VA			1	43,46	43,46 €
97	442.33x	Istič	ABB	S272 6A/C/2			1	10,90	10,90 €
98	442.33x	Istič	ABB	S273 16A/C/3			1	13,24	13,24 €
99	442.33x	Istič	ABB	S243T 16A/C/3			1	12,07	12,07 €
100	442.33x	Prúdový chránič s istením	ABB	DS651 13A/C/1 30mA			1	41,37	41,37 €
101	442.33x	Istič	ABB	S241T 16A/C/1			1	3,59	3,59 €
102	442.33x	Prepínač 400V	ABB	OT63			1	59,62	59,62 €
103	442.33x	Merací trafo prúdu	MBS	ASR 22.3 100/5A 5VA			1	18,89	18,89 €
104	442.33x	Istič	ABB	S241T 6A/B/1			1	3,58	3,58 €
105	442.33x	Zvodič prepätia	Hakel	PIV400			1	59,07	59,07 €
106	442.33x	Poistkový odpojovač	ABB	XLP00, 3p, 690V, 10A poistky			1	38,57	38,57 €
107	442.33x	Výkonový istič	ABB	S5N 400 PR211-LI MP230V			1	924,90	924,90 €
108	442.33x	Inštalачný stýkač	ABB	ESB24-22 24V			1	24,93	24,93 €
109	442.33x	Istič	ABB	S241T 0,5A/C/1			1	3,81	3,81 €
110	442.33x	Istič	ABB	S242T 0,5A/C/2			1	9,04	9,04 €
111	442.33x	Napájací zdroj 230V AC/24V DC	Axima	AXSZ 02 SP 03.230V/24V 8A			1	94,51	94,51 €
112	442.33x	Inštalачný stýkač	ABB	ESB40-40 24V			1	42,75	42,75 €
113	442.33x	Istič	ABB	S241T 63A/C/1			1	6,10	6,10 €
114	442.33x	Inštalачný stýkač	ABB	ESB40-40 230V			1	38,67	38,67 €
115	442.33x	Relé	Schrack	PT580 024 24V DC			1	7,79	7,79 €
116	442.33x	Výkonový istič	ABB	S5H 630 PR211-LI MP230V			1	1239,93	1 239,93 €
117	442.33x	Merací trafo prúdu	MBS	ASK 41.4 600/5A 15VA			1	15,17	15,17 €
118	442.33x	Ampermeter	Weigel	EQ96K 0-600/1200A, 600/5A			1	14,82	14,82 €
119	442.33x	Voltmeter	Weigel	EQ96K 0-500V 1,5 % 800V			1	16,01	16,01 €
120	442.33x	Prepínač	ABB	ONV 30 PB			1	19,09	19,09 €
121	442.33x	Poistkový odpojovač	ABB	XLP00, 3p, 690V, 100A poistky			1	44,74	44,74 €
122	442.33x	Poistka nožová 100A		F000H100			1	9,30	9,30 €
123	442.33x	Istič	ABB	S243T 13A/C/3			1	12,48	12,48 €
124	442.33x	Zvodič prepätia	Dehn	Dehnguard T275 FM, 900680			1	37,44	37,44 €
125	442.33x	Prúdový chránič s istením	ABB	DS651 4A/C/1 30mA			1	60,69	60,69 €
126	442.33x	Pomocný kontakt	ABB	EH04-11			1	7,70	7,70 €
127	442.33x	Inštalачný stýkač	ABB	ESB24-40 230V			1	19,56	19,56 €
128	442.33x	Inštalачný stýkač	ABB	ESB24-13 230V			1	20,71	20,71 €
129	442.33x	Inštalачný spínač	ABB	E259R11 230V			1	12,66	12,66 €
130	442.33x	Istič	ABB	S281 6A/B			1	9,71	9,71 €
131	442.33x	Istič	ABB	S282 UC-K2			1	42,94	42,94 €
132	442.33x	Oddeľovací člen	Dehn	CT-ME 919523 24V			1	114,05	114,05 €
133	442.33x	Zvodič prepätia	Dehn	Blitzductor CT-ME/C, 919562 24V			1	69,09	69,09 €
134	442.33x	Oddeľovač	Phonix	TI 816			1	69,87	69,87 €
135	442.33x	Ručný prepínač	ABB	ONS061PB, 6pozícií			1	32,71	32,71 €
136	442.33x	Ručný prepínač	ABB	ONST41PB, 4pozície			1	13,60	13,60 €
137	442.33x	Ručný prepínač	ABB	ONST32PB, 3pozície			1	16,06	16,06 €
138	442.33x	Nadprúdová ochrana	Dohnálek	A15 5/10A 50Hz 1Z			1	171,28	171,28 €
139	404.03	Istič	ABB	S273-C50, 50A, 400V			1	19,84	19,84 €
140	404.03	Istič	ABB	S273-C20, 20A, 400V,			1	16,19	16,19 €
141	404.03	Istič	ABB	S273-B16, 16A, 400V			1	11,78	11,78 €
142	404.03	Istič	ABB	S271-B16, 16A, 230V,			1	3,32	3,32 €
143	404.03	Istič	ABB	S271-B10, 10A, 230V,			1	3,53	3,53 €
144	404.03	Istič	ABB	S271-B6, 6A, 230V,			1	3,95	3,95 €
145	404.03	Istič	ABB	S271-C2, 2A, 230V,			1	4,52	4,52 €
146	404.03	Pomocný kontakt	ABB	S2-H11, 1S+1R,			1	7,42	7,42 €
147	404.03	Prevodové ovládacie relé	Siemens	LZX:PT270730, 230VAC			1	3,50	3,50 €
148	404.03	Pätica pre prevodové relé	Siemens	LZX:PT78704			1	4,71	4,71 €
149	404.03	LED diódový modul pre prevodové relé,	Siemens	LZX:RPMG0730			1	5,32	5,32 €
150	404.03	Motorový pohon pre istič	Schrack	FSE PRG 4220, 230/400V,			1	304,78	304,78 €
151	404.03	Stýkač	ABB	16A, 230V, 1zap			1	17,06	17,06 €

152	401.01.4	Istič	ABB	S283-C50, 50A, 400V			1	47,93	47,93 €
153	401.01.4	Istič	ABB	S283-C40, 40A, 400V			1	41,81	41,81 €
154	401.01.4	Istič	ABB	S283-C32, 32A, 400V,			1	41,04	41,04 €
155	401.01.4	Istič	ABB	S283-B16, 16A, 400V,			1	26,62	26,62 €
156	401.01.4	Istič	ABB	S281-B16, 16A, 230V,			1	8,12	8,12 €
157	401.01.4	Istič	ABB	S281-B10, 10A, 230V,			1	7,46	7,46 €
158	401.01.4	Istič	ABB	S281-C6, 6A, 230V,			1	10,61	10,61 €
159	401.01.4	Istič	ABB	S281-B6, 6A, 230V,			1	9,62	9,62 €
160	401.01.4	Istič	ABB	S281-C2, 2A, 230V,			1	11,09	11,09 €
161	401.01.4	Prevodové ovládacie relé	Siemens	LZX-PT270024, 24VDC			1	3,47	3,47 €
162	401.01.4	LED diódový modul pre prevodové relé	Siemens	LZX-RPMG0024			1	5,15	5,15 €
163	401.01.4	Impulzné relé	Schrack	070157-SRK, 230VAC			1	8,65	8,65 €
164	401.01.4	Vačkový spínač pre montáž do panelu	ABB	ONA 01 PB, 0-1, spínací uhol 90°, 0 v pozícií 12h, počet pólov 1, max. 25A			1	14,95	14,95 €
165	404.01	Pomocné relé	Elko	RP 301			1	16,42	16,42 €
166	404.01	Súmrakový spínač V86/1DS2		V86/1DS2			1	22,75	22,75 €
167	404.01	Transformátor 230/24V		230 V/24V ~ 300VA FELV			1	75,59	75,59 €
168	SHZ NN	Zvodič prepätia	DEHN	Blitzductor ME24			1	70,98	70,98 €
169	SHZ NN	Zvodič prepätia	DEHN	Blitzductor ME/C 24			1	111,77	111,77 €
170	SHZ NN	Zvodič prepätia	DEHN	Blitzductor BCT MLC BE 24			1	69,64	69,64 €
171	SHZ NN	Zvodič prepätia	DEHN	Blitzductor BCT MOD HF5			1	73,06	73,06 €
172	SHZ NN	Zvodič prepätia	DEHN	Blitzductor BCT MOD BE 24			1	69,60	69,60 €
		Transformátor T312							
173		Istič primárnej strany, In=250A		PR221DS-LS/I			1	851,04	851,04 €
174		Istič primárnej strany, pohon ističa 230V		1SDA054897R1			1	1156,05	1 156,05 €
175		Istič sekundárnej strany, In=250A		PR221DS-LS/I			1	846,84	846,84 €
176		Istič sekundárnej strany, pohon ističa 230V		1SDA054897R1			1	1094,76	1 094,76 €
177		Transformátor, 400kVA, Pri/Sec 400/990V, Yan0		TRASF ECO			1	11451,31	11 451,31 €
		Zdroj zaistenia napájania, UPS, Diesel 442.34.x							
	442.34.x	UPS							
178	442.34.x	Ventilátor		axl.137 mc/h			1	33,87	33,87 €
179	442.34.x	Ventilátor		rad.1000 mc/h			1	255,50	255,50 €
180	442.34.x	Ventilátor		rad.620 mc/h, 180W			1	131,65	131,65 €
181	442.34.x	Ventilátor		rad.1000 mc/h, 260W			1	259,63	259,63 €
182	442.34.x	SSR		95A/1200V			1	7,30	7,30 €
183	442.34.x	IGBT		300A/600V			1	36,26	36,26 €
184	442.34.x	IGBT		400A/1200V			1	42,08	42,08 €
185	442.34.x	IGBT		200A/600V			1	33,96	33,96 €
186	442.34.x	IGBT		150A/600V			1	15,86	15,86 €
187	442.34.x	IGBT		75A/600V			1	16,27	16,27 €
188	442.34.x	Power interface Board		IM8880			1	1023,96	1 023,96 €
189	442.34.x	Power supply		IM8845			1	1035,27	1 035,27 €
190	442.34.x	Power supply		IM0002			1	468,15	468,15 €
191	442.34.x	Driver Board		IM8860			1	1563,93	1 563,93 €
192	442.34.x	Inverter Driver Board		IM6379			1	974,29	974,29 €
193	442.34.x	Rectifier Driver Board		IM6343			1	485,47	485,47 €
194	442.34.x	Main Control Board		IM8870			1	4088,58	4 088,58 €
195	442.34.x	Main Control Board		IM0007			1	5683,02	5 683,02 €
196	442.34.x	SSR Board		IM8861			1	272,00	272,00 €
197	442.34.x	Batérie k UPS		92Ah			1	163,64	163,64 €
198	442.34.x	Batérie k UPS	Data safe HX	12HX150 - 12V, 37Ah - 197x165x170 mm (d,š,v)			1	133,57	133,57 €
	442.34.x	DIESELAGREGÁTY							
	442.34.x	Elteco Petra 160 CSA							
199	442.34.x	Olejový filter		Donaldson P553771			1	9,01	9,01 €
200	442.34.x	Palivový filter		Donaldson P553004			1	8,03	8,03 €
201	442.34.x	Štartovacia batéria		2x 12V 100Ah			1	69,74	69,74 €
202	442.34.x	Nabíjačka		Axima 27,6V/6A			1	118,79	118,79 €
203	442.34.x	Predohrev		1000W/230V			1	183,77	183,77 €
	442.34.x	Elteco Petra 2000 C (B355 ATD CSH)							
204	442.34.x	Olejový filter		5x MANN WD 13 145/3			1	25,38	25,38 €
205	442.34.x	Palivový filter		2x MANN WDK 11 102/2			1	34,80	34,80 €
206	442.34.x	Štartovacia batéria		2x 12V 230Ah			1	170,70	170,70 €
207	442.34.x	Nabíjačka		Axima 27,6V/6A			1	114,22	114,22 €
208	442.34.x	Predohrev		2500W/230V			1	409,06	409,06 €
209	442.34.x	Ostatné							
210	442.34.x	Vstrekovacie čerpadlo		ZEPP			1	2373,39	2 373,39 €
211	442.34.x	Regulátor otáčiek		ZEPP			1	1641,85	1 641,85 €
212	442.34.x	Motorový olej		VDS-3 15W40			1	2,51	2,51 €
213	442.34.x	Chladiaca zmes		MOL EVOX			1	2,32	2,32 €
		Silnopráúdové káblové rozvody pre dispečing v SSÚD Beharovce 442.36x							
214	442.40	Vačkový spínač	SEZ Kropachy	S25JD-2254			1	15,44	15,44 €
		Dekompenzačné zariadenia 442.42x							
215	442.42	Poistkový odpínač	Schneider	ISFT250 3P			1	98,31	98,31 €
216	442.42	Timivka	Condensator Dominit	219002116, 3x16,977 mH/ 47,6 Aeff, 400/50-30			1	1205,23	1 205,23 €
217	442.42	Kondenzátor	Siemens-EPCOS	MKK400-D-20-01, B25667-A3417-A375			1	84,53	84,53 €
218	442.42	Kondenzátor	Siemens-EPCOS	MKK400-D-10-01, B25667-A3207-A375 , 3x69µF ±5 %			1	61,56	61,56 €
219	442.42	Poistkový odpínač	OEZ	OPV 22 3p			1	47,33	47,33 €
220	442.42	Kompenzačný stýkač	Schrack	LA3K623, 50kVAr, 400V			1	68,51	68,51 €
221	442.42	Kapacitný stýkač	Siemens-EPCOS	B44066-S3210, 25kVAr, 400V			1	54,22	54,22 €

222	442.42	Regulátor jalového výkonu	Závodný elektro	QERP 16			1	412,37	412,37 €
223	442.42	Ventilačná jednotka do rozvádzača, 6x ventilator	Triton	RAB-CH-X05-X3			1	119,97	119,97 €
224	442.42	Prepáťová ochrana	KIWA	DM-CS-R/8			1	17,54	17,54 €
Celková suma za náhradné diely za obdobie 4 roky v € bez DPH:									174 142,71 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhuje použiť pri oprave technologických zariadení iné náhradné diely ako tie, ktoré sú uvedené v tejto prílohe, je túto skutočnosť povinný uviesť v rámci svojej ponuky. V takomto prípade je uchádzač povinný pri vyplňaní tejto prílohy v stĺpci Opis ekvivalentu (zvýraznené oranžovou farbou) uviesť typ a výrobcu ponúkaných ekvivalentov náhradných dielov, pričom tieto náhradné diely (technologické zariadenia alebo ich komponenty) musia spĺňať rovnaké alebo vyššie technické a kvalitatívne parametre ako technické a kvalitatívne parametre technologických zariadení uvedených v stĺpci Opis súčasného stavu tejto prílohy a musia byť plne kompatibilné a funkčné s existujúcimi technologickými zariadeniami verejného obstarávateľa. **V prípade, že uchádzač nevyplní stĺpec Opis ekvivalentu, znamená to, že ponúka náhradné diely totožné s Opisom súčasného stavu.**



Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Dúbravská cesta 14
841 04 Bratislava
Slovenská republika

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
TC 450 Elektrická požiarňa sgnalizácia									
1		opticko-dymový hlásič požiaru + príslušenstvo	FDOOT241-A5				1	145,82	145,82 €
2		reléový modul 250V/10A	Z3B 171				1	32,53	32,53 €
3		AKU 12 V,45Ah, VDS	FA2007-A1				1	163,49	163,49 €
4		AKU 12 V,25Ah, VDS	BAT 12-25				1	90,55	90,55 €
5		nasávací dymový hlásič	FDA241				1	2 774,57	2 774,57 €
6		FibroLaser III controller	OTS3004S-24VDC				1	32 960,69	32 960,69 €
7		komunikačný modul pre FibroLaser	Fibro NET-S				1	2 600,32	2 600,32 €
8		počítač MM8000 server	MM8000-server				1	2 693,40	2 693,40 €
9		počítač MM8000 klient	MM8000-klient				1	1 921,36	1 921,36 €
10		card cage	FCA2008				1	434,57	434,57 €
11		procesorová doska	FCM2028-A2				1	962,56	962,56 €
12		zdroj 150W	FP2004-A1				1	795,17	795,17 €
13		linkový modul Interaktív	FCL2006-A1				1	725,95	725,95 €
14		modul 12x I/O	FCI2008-A1				1	257,95	257,95 €
15		doska periférií	FCI2004-A1				1	677,76	677,76 €
16		Fibrolaser MFLT4 (cena za 1 m) - vrátane montážneho a inštalačného materiálu					1	4,79	4,79 €
TC 452.45 Stabilné hasiace zariadenia									
17		Generátor BR1	BESY CO spol.s.r.o.	BR1			1	334,70	334,70 €
18		Ocelový nosič generátora BR1	BESY CO spol.s.r.o.	BR1			1	33,16	33,16 €
19		Elektronický spúšťač ESA	BESY CO spol.s.r.o.	ESA			1	143,79	143,79 €
20		Poistka	BESY CO spol.s.r.o.				1	4,54	4,54 €
21		Pätica ESA / s vykurovaním /	BESY CO spol.s.r.o.	ESA			1	51,49	51,49 €
22		Elektrický štartér	BESY CO spol.s.r.o.				1	57,72	57,72 €
23		Zosilovač štartéru	BESY CO spol.s.r.o.				1	31,88	31,88 €
24		Záslepka ku generátoru BR1	BESY CO spol.s.r.o.	BR1			1	3,51	3,51 €
25		Zdroj RACOM	BESY CO spol.s.r.o.	RACOM			1	754,02	754,02 €
26		Reléova jednotka	BESY CO spol.s.r.o.				1	447,59	447,59 €
27		Akumulátor AKU 24 V	BESY CO spol.s.r.o.	AKU 24 V			1	50,74	50,74 €
28		Zakladňový modul ZAH	BESY CO spol.s.r.o.	ZAH			1	386,91	386,91 €
29		Zakladňový modul ZAR	BESY CO spol.s.r.o.	ZAR			1	215,27	215,27 €
30		Stanica HUB	BESY CO spol.s.r.o.	HUB			1	383,62	383,62 €
31		Stanica BAK	BESY CO spol.s.r.o.	BAK			1	336,36	336,36 €
32		Servisné tlačidlo	BESY CO spol.s.r.o.				1	109,09	109,09 €
33		Aktivačné tlačidlo	BESY CO spol.s.r.o.				1	113,02	113,02 €
34		Optická signalizácia	BESY CO spol.s.r.o.				1	141,36	141,36 €
35		Zvuková signalizácia	BESY CO spol.s.r.o.				1	142,70	142,70 €
36		Montážna skriňa	BESY CO spol.s.r.o.				1	455,71	455,71 €
Celková suma za náhradné diely za obdobie 4 roky v € bez DPH:									51 438,66 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhuje použiť pri oprave technologických zariadení iné náhradné diely ako tie, ktoré sú uvedené v tejto prílohe, je túto skutočnosť povinný uviesť v rámci svojej ponuky. V takomto prípade je uchádzač povinný pri vyplňaní tejto prílohy v stĺpci Opis ekvivalentu (zvýraznené oranžovou farbou) uviesť typ a výrobcu ponúkaných ekvivalentov náhradných dielov, pričom tieto náhradné diely (technologické zariadenia alebo ich komponenty) musia spĺňať rovnaké alebo vyššie technické a kvalitatívne parametre ako technické a kvalitatívne parametre technologických zariadení uvedených v stĺpci Opis súčasného stavu tejto prílohy a musia byť plne kompatibilné a funkčné s existujúcimi technologickými zariadeniami verejného obstarávateľa. **V prípade, že uchádzač nevyplní stĺpec Opis ekvivalentu, znamená to, že ponúka náhradné diely totožné s Opisom súčasného stavu.**

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
TC 462 Osvetlenie									
	462	Vodiace osvetlenie - svietidlá SmartStud							
1		SmartStud Generátor		SmartStud Vstupné napätie: 230VAC/50-60Hz, 3A Výstupné napätie: max 5A, 38,4kHz. - 344x 300mm (š,v) - maximálna dĺžka vetvy: 2000m - maximálny počet svietiacich bodov: 200			1	5501,30	5 501,30 €
2		Inteligentná riadiaca jednotka ICU		SmartStud ICU – Intelligent control unit, - riadiaca jednotka CPU - 8-kanálový binárny vstupný modul 24VDC - potenciálové rozšírenie 24VDC - 2-kanálový binárny vstupný reléový modul 230VAC - 2-kanálový analógový modul - zakončovací modul zbernice - svorkovnica s konektorom pre testovaciu jednotku - relé K1,2,3 - prúdové monitorovacie relé - zdroj 24VDC / 1,3A			1	5160,63	5 160,63 €
3		Cievka SmartStud		SmartStud Cievka k zosilneniu magnetickej poľa podsvietidlom - 168x38x12mm (š,v,h)			1	110,34	110,34 €
4		Kondenzátor SmartStud		SmartStud Kondenzátor pre kompenzáciu indukívnej záťaže - 200x50x20mm (š,v,h)			1	280,30	280,30 €
5		Svietidlo SmartStud		SmartStud Farba LED: biela/oranžová - odber prúdu: 40mA IP68 zaťažiteľnosť: až 25ton priemer 120mm, výška 20mm			1	180,01	180,01 €
	462	Osvetlenie únikových ciest - svietidlá SecuLED							
6		Ovládacia jednotka GIFAS		1-kanálová ovládacia jednotka GIFAS - IP67			1	4299,46	4 299,46 €
7		Svietidlo SecuLED		SECULED.OT.GR/GR - farba LED: zelená / zelená - U=18,5-60V, prúdový odber 20mA - IP67 - 120x180x52mm (š,v,h)			1	534,74	534,74 €
	462	Požiarne núdzové osvetlenie							
8		Požiarne núdzové osvetlenie integrované do podsvietenej dopravnej značky ii20c s doplnkovým navádzacím evakuačným systémom	BROL SYSTEMATIK KG	B01-014-0160-130-A-VAR1 Stupeň krytia: IP65 Rozmer svietidla: 600mm x 550mm x 60mm Rozmer piktogramu: 250mm x 350mm Materiál: Nerez, trieda A4 (1.4571)			1	727,93	727,93 €
9			BROL SYSTEMATIK KG	LED-Stripe 30LEDS-840-280mm-1450lm			1	36,29	36,29 €
10				LED-Driver Xi FP 40W 0,3-1,0A SNLDAE S175 230V sXt			1	66,33	66,33 €
11				LED-Driver 2 Xitanium 75W 0,12-0,4A 220V 230V			1	95,29	95,29 €
Celková suma za náhradné diely za obdobie 4 roky v € bez DPH:									16 992,62 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhuje použiť pri oprave technologických zariadení iné náhradné diely ako tie, ktoré sú uvedené v tejto prílohe, je túto skutočnosť povinný uviesť v rámci svojej ponuky. V takomto prípade je uchádzač povinný pri vyplňaní tejto prílohy v stĺpci Opis ekvivalentu (zvýraznené oranžovou farbou) uviesť typ a výrobcu ponúkaných ekvivalentov náhradných dielov, pričom tieto náhradné diely (technologické zariadenia alebo ich komponenty) musia spĺňať rovnaké alebo vyššie technické a kvalitatívne parametre ako technické a kvalitatívne parametre technologických zariadení uvedených v stĺpci Opis súčasného stavu tejto prílohy a musia byť plne kompatibilné a funkčné s existujúcimi technologickými zariadeniami verejného obstarávateľa. **V prípade, že uchádzač nevyplní stĺpec Opis ekvivalentu, znamená to, že ponúka náhradné diely totožné s Opisom súčasného stavu.**



Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Dúbravská cesta 14
841 04 Bratislava
Slovenská republika

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
SC 564 Vybavenie požiarnych výklenkov									
1	Zabezpečuje NDS						-	Zabezpečuje NDS	



Národná diaľničná spoločnosť, a.s.
Dúbravská cesta 14
841 04 Bratislava
Slovenská republika

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
TC Požiarňy vodovod									
	564-00	Požiarňy vodovod (potrubie vnútornej a vonkajšej časti							
1		Tunelhydrant Euro 2000	HAWLE	EURO 2000 RW 0 DN80,PN16			2	1 473,75	2 947,50 €
2		Piest	HAWLE	RG7/EPDM			2	77,54	155,08 €
3		Hasiaci prístroj snehovy	NEURUPPIN	s5			4	68,81	275,24 €
4		Hasiaci prístroj praškovy	NEURUPPIN	PG6PDC			4	31,12	124,48 €
	551-01.1	Čerpacia stanica, strojnotechnologická časť							
5		Vertikálne článkové odstredivé čerpadlo v monoblokovom prevedení k montáži na základ poháňané elektromotorom	GRUNDFOS	CR 64-4, ELEKTROMOTOR 180 M			2	7 113,70	14 227,40 €
6		Magnetická úprava vody supertok	MILVIT	S COMPACT - PROTOTYP			1	2 511,67	2 511,67 €
Celková suma za náhradné diely za obdobie 4 roky v € bez DPH:									20 241,37 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhuje použiť pri oprave technologických zariadení iné náhradné diely ako tie, ktoré sú uvedené v tejto prílohe, je túto skutočnosť povinný uviesť v rámci svojej ponuky. V takomto prípade je uchádzač povinný pri vyplňaní tejto prílohy v stĺpci Opis ekvivalentu (zvýraznené oranžovou farbou) uviesť typ a výrobcu ponúkaných ekvivalentov náhradných dielov, pričom tieto náhradné diely (technologické zariadenia alebo ich komponenty) musia spĺňať rovnaké alebo vyššie technické a kvalitatívne parametre ako technické a kvalitatívne parametre technologických zariadení uvedených v stĺpci Opis súčasného stavu tejto prílohy a musia byť plne kompatibilné a funkčné s existujúcimi technologickými zariadeniami verejného obstarávateľa. **V prípade, že uchádzač nevyplní stĺpec Opis ekvivalentu, znamená to, že ponúka náhradné diely totožné s Opisom súčasného stavu.**

Zoznam náhradných dielov
Tunel Branisko - Chrbticová sieť

Poradové číslo	Objekt/ Celok	Popis náhradného dielu/ Technologické zariadenie	Opis súčasného stavu		Opis ekvivalentu		Predpokladané množstvo na 4 roky	Jednotková cena za kus (€ bez DPH)	Celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (€ bez DPH)
			Výrobca	Typ	Výrobca	Typ			
Chrbticová sieť - tunel Branisko									
1		Sieťový prepínač Typ 1 / Switch					1	6 307,58	6 307,58 €
2		Sieťový modul 10Gb					1	2 273,53	2 273,53 €
3		Redundantný zdroj 350W AC					1	365,48	365,48 €
4		Stack kábel					1	56,87	56,87 €
5		GBIC modul SFP-10G					1	295,09	295,09 €
6		Sieťový prepínač Typ 2 / Switch					1	4 257,24	4 257,24 €
7		Redundantný zdroj 250W AC					1	252,00	252,00 €
8		Sieťový prepínač Typ 3 / Switch					1	2 037,56	2 037,56 €
9		Sieťový prepínač Typ 4 / Switch					1	2 352,15	2 352,15 €
10		GBIC modul SFP-1G					1	23,33	23,33 €
11		Sieťový prepínač Typ 5 / Switch					1	1 068,47	1 068,47 €
12		Sieťový smerovač Typ 1 / Router					1	2 636,08	2 636,08 €
13		GBIC modul SFP-RJ45					1	61,63	61,63 €
14		Optický patchcord, SM, Duplex, 2m					1	10,77	10,77 €
15		Optický patchcord, SM, Duplex, 3m					1	12,63	12,63 €
16		Patch kábel, Cat. 6A, 2m					1	1,83	1,83 €
17		Patch kábel, Cat. 6A, 3m					1	2,36	2,36 €
18		Držiak patch káblov 19" s hĺbkou oka 37 mm / 1U					1	4,95	4,95 €
19		Rozvodný zásuvkový panel 19", 8 x 230V zasuviek/10A					1	20,51	20,51 €
20		Patch panel, Cat 6, 24xRJ45					1	82,08	82,08 €
Chrbticová sieť - Operátorské pracovisko dočasného riadenia tunela Branisko									
21	TBR4 ZP, Poschodie, m.č. 1.01	- 16 GB (2x 8 GB) 2 400 MHz DDR4 UDIMM, bez ECC - multimedialná klávesnica – slovenská (QWERTY) – čierna - AMD FirePro™ W4100 2 GB (4 mDP) (adaptéry z 4 mDP na DP) 4 portova - pevný disk 500MB, 3,5", SATA (7 200 ot./min) - štvorjadrový procesor Intel® Core™ i7-7700 (3,6 GHz, 4,2 Ghz turbo, 8 MB, Intel® HD Graphics 630) - Network 2x Ethernet port					1	2 095,08	2 095,08 €
22	TBR4 ZP, Poschodie, m.č. 1.01	Monitor 24", 1920x1200					1	188,65	188,65 €
23	TBR4 ZP, Poschodie, m.č. 1.01	SW Licencia WinCC v.7.3					1	3 166,97	3 166,97 €
24	VTP_ZP ZP, Poschodie, m.č. 1.01	Vizualizačný dotykový panel GOT 15"	MITSUBISHI				1	3 817,87	3 817,87 €
25	VTP_ZP ZP, RM11, pole 14, 15	QJ71E71-100 Komunikačná karta MELSEC Qseries	MITSUBISHI				1	700,95	700,95 €
26	SW_CRS_ZP ZP, RM11, pole 16	Sieťový prepínač Typ 1 / Switch					1	1 106,50	1 106,50 €
27	ZD_CRS_ZP ZP, RM11, pole 16	- Druh zdroja -AC/DC - Prevedenie - Zdroje na DIN lištu - Vstup -88~264V AC, 124~370V DC - Výstup -84V 0~2.5A / DC - Výkon -80W - Istič 1P 6A/8					1	30,09	30,09 €
28	PC-TR ZP, POSCHODIE, m.č. 1.01	- 16 GB (2x 8 GB) 2 400 MHz DDR4 UDIMM, bez ECC - Multimedialná klávesnica – slovenská (QWERTY) – čierna - Video - 2 x DVI / 1 x DisplayPort - Pevný disk 500MB, 3,5", SATA (7 200 ot./min) - Integrovaný radič Intel SATA RAID 1 - Káblková myš Dell MS116, čierna - Jednotka DVD+/-RW - štvorjadrový procesor Intel® Core™ i7-7700 (3,6 GHz, 4,2 Ghz turbo, 8 MB, Intel® HD Graphics 630) - Network 2x Ethernet port - Operačný systém - Windows 10 Pro (64-bitová verzia) SW, Licencie pre výber hlásení do vybratých zón tunela					1	1 981,58	1 981,58 €
29	BX-R ZP, POSCHODIE, m.č. 1.01	PRS-CSR Vzdialená stanica hlásateľa + PRS-CSNKP numerická klávesnica	BOSCH				1	462,09	462,09 €
30	ZP, Rozvádzač PA U-1	PRS-CSI interface vzdialenej stanice hlásateľa, pripojenie cez RJ konektor	BOSCH				1	507,78	507,78 €
31	ZP, Rozvádzač PA U-1	LBB4416/02 sieťový kábel 2m, s konektormi	BOSCH				1	159,03	159,03 €
32	Monitor1 Video, Monitor2 Video ZP, POSCHODIE, m.č. 1.01	Monitor 24" , 1920x1200, 1 x BNC vstup					1	183,26	183,26 €
33	PC-Video-R ZP, POSCHODIE, m.č. 1.03	- 16 GB (2x 8 GB) 2 400 MHz DDR4 UDIMM, bez ECC - Multimedialná klávesnica – slovenská (QWERTY) – čierna - Video - 2 x DVI / 1 x DisplayPort - Pevný disk 500MB, 3,5", SATA (7 200 ot./min) - Integrovaný radič Intel SATA RAID 1 - Káblková myš Dell MS116, čierna - Jednotka DVD+/-RW - Európsky napájací kábel - štvorjadrový procesor Intel® Core™ i7-7700 (3,6 GHz, 4,2 Ghz turbo, 8 MB, Intel® HD Graphics 630) - Network 2x Ethernet port - Monitor 24", 1920x1200 - Operačný systém - Windows 10 Pro (64-bitová verzia)					1	2 061,14	2 061,14 €
34	BMS-R ZP, POSCHODIE, m.č. 1.01	BMS-BVZ s joistickom - ovládací pult s joistickom pre ovládanie volby kamier z videocetrály VAZ 200, ovládanie otočných kamier	PLETTAC				1	1 786,42	1 786,42 €
35	ZP, POSCHODIE, m.č. 1.01	SW Licencia Pwiev					1	2 986,23	2 986,23 €

36	ZP, POSCHODIE, m.č. 1.01	SW Licencia SENSE Pro	SIQURA			1	318,74	318,74 €
37	VZ Mon1, WZ Mon2 ZP	Koaxiálny kábel 0,6/3,7 - 50m vonkajší priemer 6 mm, útlm pri 5/10 MHz je 3/4 dB/100 m, pre vnútorné káblovanie, ukončený na jednej strane SMB konektor a na druhe strane BNC konektor				1	36,76	36,76 €
38	Ovládanie FM radio vysielania ZP, POSCHODIE, m.č. 1.01	Touch Panel Controller jednotka LC-117-19				1	3 562,42	3 562,42 €
39	Ovládanie FM radio vysielania ZP, POSCHODIE, m.č. 1.01	Napájací zdroj 150W LC-612-18				1	664,44	664,44 €
40	RTC4 ZP, POSCHODIE, m.č. 1.01	Radio Touch Controll panel LC-376-19				1	2 699,12	2 699,12 €
41	VTP_VP VP, RM21 pole 13	Vizualizačný dotykový panel GOT 15"	MITSUBISHI			1	3 587,61	3 587,61 €
42	VP, RM21 pole 11, 13	QJ71E71-100 Komunikačná karta MELSEC Qseries	MITSUBISHI			1	698,74	698,74 €
43	SW_CRS_VP VP, RM21 pole 14	Sieťový prepínač Typ 1 / Switch				1	1 024,72	1 024,72 €
44	ZD_CRS_VP VP, RM21 pole 14	Zdroj pre Sieťový prepínač / Switch - Druh zdroja - AC/DC - Prevedenie - Zdroje na DIN lištu - Vstup - 88~264V AC, 124~370V DC - Výstup - 24V 0~2.5A / DC - Výkon - 60W				1	32,05	32,05 €
45	VP, RM21 pole 7	Patch panel, Cat 6A, 24xRJ45/s, čierny				1	88,73	88,73 €
Integrácia CRS tunelov Branisko a Šibenik								
46	PC-CRS_IOP_1 SSUD Behárovce	- 16 GB (2x 8 GB) 2 400 MHz DDR4 UDIMM, bez ECC - Multimediálna klávesnica – slovenská (QWERTY) – čierna - AMD FirePro™ W4100 2 GB (4 mDP) (adaptéry z 4 mDP na DP) 4 portova - Pevný disk 500MB, 3,5", SATA (7 200 ot./min) - Integrovaný radič Intel SATA RAID 1 - Káblová myš - Jednotka DVD+/-RW - Štvorjadrový procesor Intel® Core™ i7-7700 (3,6 GHz, 4,2 Ghz turbo, 8 MB, Intel® HD Graphics 630) - Network 2x Ethernet port - Operačný systém - Windows 10 Pro (64-bitová verzia)				1	2 042,40	2 042,40 €
47	PC-CRS_IOP_1 SSUD Behárovce	Monitor 24", 1920x1200, 24/7				1	179,65	179,65 €
48	PC-CRS_IOP_1 SSUD Behárovce	SW Licencia WinCC v.7.3				1	3 084,62	3 084,62 €
49	SCADA_SSÚD_1	Server SCADA - 5Yr ProSupport and Next Business Day On-Site Service - Asset Tag - Order Details (service tag, express service code, order number, manufacture date) - RISER card for 1 Full Height & 1 Low Profile PCIe card - On-Board Broadcom 5720 Quad Port 1GBE - iDRAC8 Enterprise, integrated Dell Remote Access Controller, Enterprise - 3.5" Chassis with up to 4 Hot Plug Hard Drives - Dell EMC 1U Standard Bezel - Performance BIOS Setting - RAID0, RAID5, RAID6 alebo RAID1+0 - PERC H330 RAID Controller - Intel Xeon E5-2623 v4 2.6GHz, 10M Cache, 8.00GT/s QPI, Turbo, HT, 4C/8T (85W) Max Mem 2133MHz - 2nd Intel Xeon E5-2623 v4 2.6GHz 10M Cache 9.60GT/s QPI Turbo HT 4C/8T (85W) Max Mem 2400MHz - 2x 8GB RDIMM, 2400MT/s, Single Rank, x8 Data Width - Performance Optimized - 2x 1TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 3.5in Hot-plug Hard Drive - PowerEdge Server FIPS TPM 2.0 - DVD+/-RW, SATA, Internal for 4HD Chassis - ReadyRails™ Sliding Rails With Cable Management Arm - Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 550W - 2x Rack Power Cord 0.6M (C13/C14 12A) - Network 4x Ethernet port				1	8 172,80	8 172,80 €
50	KVM SSÚD Behárovce	KVM prepínač - 8 portov - Monitor 19", 1280 x 1024 - Myš - Klávesnica				1	1 201,95	1 201,95 €
51	PC-CRS_IOP_1 SSUD Behárovce	PC Počítačová zostava - Portálový klient WinCC - 16 GB (2x 8 GB) 2 400 MHz DDR4 UDIMM, bez ECC - Multimediálna klávesnica – slovenská (QWERTY) – čierna - AMD FirePro™ W4100 2 GB (4 mDP) (adaptéry z 4 mDP na DP) 4 portova - Pevný disk 500MB, 3,5", SATA (7 200 ot./min) - Integrovaný radič Intel SATA RAID 1 - Káblová myš - Jednotka DVD+/-RW - Štvorjadrový procesor Intel® Core™ i7-7700 (3,6 GHz, 4,2 Ghz turbo, 8 MB, Intel® HD Graphics 630) - Network 2x Ethernet port - Operačný systém - Windows 10 Pro (64-bitová verzia)				1	2 023,19	2 023,19 €
52	PC-CRS_IOP_2 SSUD Behárovce	Monitor 24", 1920x1200				1	191,09	191,09 €
53	PC-CRS_IOP_2 SSUD Behárovce	SW Licencia WinCC v.7.3				1	3 237,31	3 237,31 €
54	SCADA_SSÚD	SW - Vizualizačná nadstavba a operátorské prostredie - integrované IOP TBR a TSB				1	29 896,29	29 896,29 €

55	SCADA_SSÚD_2 SSÚD Beharovce	Server SCADA - 5Yr ProSupport and Next Business Day On-Site Service - Asset Tag - Order Details (service tag, express service code, order number, manufacture date) - RISER card for 1 Full Height & 1 Low Profile PCIe card - On-Board Broadcom 5720 Quad Port 1GBE - iDRAC8 Enterprise, integrated Dell Remote Access Controller, Enterprise - 3.5" Chassis with up to 4 Hot Plug Hard Drives - Dell EMC 1U Standard Bezel - Performance BIOS Setting - RAID0, RAID5, RAID6 alebo RAID1+0 - PERC H330 RAID Controller - Intel Xeon E5-2623 v4 2.6GHz, 10M Cache, 8.00GT/s QPI, Turbo, HT, 4C/8T (85W) Max Mem 2133MHz - 2nd Intel Xeon E5-2623 v4 2.6GHz 10M Cache 9.60GT/s QPI Turbo HT 4C/8T (85W) Max Mem 2400MHz - 2x 8GB RDIMM, 2400MT/s, Single Rank, x8 Data Width - Performance Optimized - 2x 1TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 3.5in Hot-plug Hard Drive - PowerEdge Server FIPS TPM 2.0 - DVD+/-RW, SATA, Internal for 4HD Chassis - ReadyRails™ Sliding Rails With Cable Management Arm - Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 550W - 2x Rack Power Cord 0.6M (C13/C14 12A) - Network 4x Ethernet port - Windows Server 2012 R2, Standard Edition - Windows Server 2016 Standard					1	8 451,08	8 451,08 €
Celková suma za náhradné diely za obdobie 4 roky v € bez DPH:									114 549,49 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhuje použitie pri oprave technologických zariadení iné náhradné diely ako tie, ktoré sú uvedené v tejto prílohe, je táto skutočnosť povinný uviesť v rámci svojej ponuky. V takomto prípade je uchádzač povinný pri vyplňaní tejto prílohy v stĺpci Opis ekvivalentu (zvýraznené oranžovou farbou) uviesť typ a výrobcu ponúkaných ekvivalentov náhradných dielov, pričom tieto náhradné diely (technologické zariadenia alebo ich komponenty) musia spĺňať rovnaké alebo vyššie technické a kvalitatívne parametre ako technické a kvalitatívne parametre technologických zariadení uvedených v stĺpci Opis súčasného stavu tejto prílohy a musia byť plne kompatibilné a funkčné s existujúcimi technologickými zariadeniami verejného obstarávateľa. **V prípade, že uchádzač nevyplní stĺpec Opis ekvivalentu, znamená to, že ponúka náhradné diely totožné s Opisom súčasného stavu.**