



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-64.111 Silnopráúdové rozvody VN

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Poistka VN	Schneider Electric	Fusarc 40 A			3	74,88 €	224,64 €
2.	Relé	Schrack	PT 570 220			3	8,05 €	24,15 €
3.	Relé	Schrack	PT 570 730			3	3,68 €	11,04 €
4.	Pätica	Schrack	YPT78110			2	3,68 €	7,36 €
5.	Pätica	Schrack	YPT78704			2	1,84 €	3,68 €
6.	Istič	Schneider Electric	C60N-C2/1P + OF			4	16,25 €	65,00 €
7.	Istič	Schneider Electric	C60N-D2/1P + OF			2	17,96 €	35,92 €
spolu:							371,79 €	

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-64.112 Silnopráúdové rozvody NN

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.2

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Prepätová ochrana	Saltek	FLP-B+C MAXI/4S			1	459,20 €	459,20 €
2.	Prepätová ochrana	Saltek	FLP-B+C MAXI/3S			1	431,37 €	431,37 €
3.	Prepätová ochrana	Saltek	FLP-A35-0,9			3	172,04 €	516,12 €
4.	Prepätová ochrana	Saltek	SLP-275V/3S			1	118,91 €	118,91 €
5.	Stykač	Schneider Electric	LC1-D12P7			3	29,92 €	89,76 €
6.	Stykač	Schneider Electric	CT 2P/16A/230V			6	19,27 €	115,62 €
7.	Stykač	Schneider Electric	CT 2P/25A/230V + ACTo+f			2	90,14 €	180,28 €
8.	Stykač	Schneider Electric	CT 3P/40A/230V + ACTo+f			2	113,76 €	227,52 €
9.	Stykač	Schneider Electric	CT 4P/16A/230V			1	33,26 €	33,26 €
10.	Stykač	Schneider Electric	GC1640M5 + GAC0531			1	61,54 €	61,54 €
11.	Chránič	Schneider Electric	DPNINVigi 1P+N/B16/30mA + OF			1	46,93 €	46,93 €
12.	Chránič	Schneider Electric	DPNINVigi 1P+N/C6/30mA + OF			1	50,36 €	50,36 €
13.	Vypínač	Schneider Electric	I 15023-40A/3P + O/F			1	32,64 €	32,64 €
14.	Istič	Schneider Electric	C60N-C0,75/1P + OF			4	25,90 €	103,60 €
15.	Istič	Schneider Electric	C60N-B6/1P + OF			1	24,00 €	24,00 €
16.	Istič	Schneider Electric	C60H-B6/1P + OF			3	25,06 €	75,18 €
17.	Istič	Schneider Electric	C60N-B6/3P + OF			1	32,02 €	32,02 €
18.	Istič	Schneider Electric	C60H-B10/1P + OF			3	24,68 €	74,04 €
19.	Istič	Schneider Electric	C60N-B10/1P + OF			2	23,01 €	46,02 €
20.	Istič	Schneider Electric	C60H-B10/3P + OF			3	37,29 €	111,87 €
21.	Istič	Schneider Electric	C60N-B16/1P + OF			2	22,87 €	45,74 €
22.	Istič	Schneider Electric	C60N-B16/3P + OF			1	30,46 €	30,46 €
23.	Istič	Schneider Electric	C60H-B16/3P + OF			1	36,67 €	36,67 €
24.	Istič	Schneider Electric	C60H-B25/1P + OF			1	24,90 €	24,90 €
25.	Istič	Schneider Electric	C60H-B32/1P + OF			3	25,77 €	77,31 €
26.	Istič	Schneider Electric	C60H-B32/3P + OF			6	39,48 €	236,88 €
27.	Istič	Schneider Electric	C60H-B50/3P + OF			1	47,56 €	47,56 €
28.	Istič	Schneider Electric	C60H-C2/1P + OF			1	27,67 €	27,67 €
29.	Istič	Schneider Electric	C60N-C2/1P + OF			8	25,59 €	204,72 €
30.	Istič	Schneider Electric	C60H-C4/1P + OF			1	27,05 €	27,05 €
31.	Istič	Schneider Electric	C60N-C6/1P + OF			3	24,66 €	73,98 €
32.	Istič	Schneider Electric	C60N-C6/1P+N + OF			2	29,53 €	59,06 €
33.	Istič	Schneider Electric	C60N-C10/1P + OF			3	24,28 €	72,84 €
34.	Istič	Schneider Electric	C60N-C16/1P + OF			1	24,08 €	24,08 €
35.	Istič	Schneider Electric	C60H-C16/3P + OF			2	40,10 €	80,20 €
36.	Istič	Schneider Electric	C60N-C20/1P + OF			1	24,50 €	24,50 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-64.112 Silnopráúdové rozvody NN

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.2

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
37.	Istič	Schneider Electric	C60N-C25/1P + OF			1	24,70 €	24,70 €
38.	Istič	Schneider Electric	C60N-D2/1P + OF			2	26,08 €	52,16 €
39.	Istič	Schneider Electric	C60N-D6/1P + OF			1	25,08 €	25,08 €
40.	Motorový spúšťač	Schneider Electric	PM25M-1,6 + O+F			1	70,90 €	70,90 €
41.	Motorový spúšťač	Schneider Electric	PM25M-2,5 + O+F			1	70,90 €	70,90 €
42.	Poistka	OEZ	PN000-4A aM			3	4,72 €	14,16 €
43.	Poistka	OEZ	PN000-6A gG			6	3,57 €	21,42 €
44.	Poistka	OEZ	PN000-10A gG			3	3,57 €	10,71 €
45.	Poistka	OEZ	PN000-16A gG			15	3,57 €	53,55 €
46.	Poistka	OEZ	PN000-20A gG			3	3,57 €	10,71 €
47.	Poistka	OEZ	PN000-25A gG			15	3,57 €	53,55 €
48.	Poistka	OEZ	PN000-32A gG			3	3,57 €	10,71 €
49.	Poistka	OEZ	PN000-50A gG			3	3,57 €	10,71 €
50.	Poistka	OEZ	PN000-80A gG			3	3,57 €	10,71 €
51.	Poistka	OEZ	PN000-125A gG			3	4,14 €	12,42 €
52.	Poistka	OEZ	PN000-160A gG			3	4,14 €	12,42 €
53.	Poistkový odpínač	OEZ	FH000-15B/T			2	89,70 €	179,40 €
54.	Poistkový odpínač	OEZ	FH000-35B/T			2	1 288,00 €	2 576,00 €
55.	Istič	Schneider Electric	Compact NSX160F			1	177,16 €	177,16 €
56.	Istič	Schneider Electric	Compact NSX400F			1	413,38 €	413,38 €
57.	Istič	Schneider Electric	Compact NSX1000H			1	956,34 €	956,34 €
58.	Odpínač	Schneider Electric	Compact NS1000NA			1	558,21 €	558,21 €
59.	Digitálna ochrana pre Compact	Schneider Electric	micrologic 2.2			1	183,38 €	183,38 €
60.	Digitálna ochrana pre Compact	Schneider Electric	micrologic 2.3			1	323,24 €	323,24 €
61.	Digitálna ochrana pre Compact	Schneider Electric	micrologic 5.0			1	445,05 €	445,05 €
62.	Napätová spúšť pre Compact	Schneider Electric	MX			1	40,21 €	40,21 €
63.	Podpäťová spúšť pre Compact	Schneider Electric	MN			1	58,43 €	58,43 €
64.	Pomocný kontakt pre Compact	Schneider Electric	OF			4	20,48 €	81,92 €
65.	Relé	Schneider Electric	RXM4AB1P7 + RXZE2M114			9	9,80 €	88,20 €
66.	Relé	Schrack	PT 570 730 + YPT 78 704			2	6,67 €	13,34 €
67.	Relé	Schneider Electric	TL 1P/16A/230V + ATLS			1	41,03 €	41,03 €
68.	Relé	Schrack	ZR5ER011			1	24,15 €	24,15 €
69.	Relé	Schneider Electric	RM4TR32			4	118,86 €	475,44 €
70.	Signálka	Schneider Electric	XB7-EV01MP			5	10,66 €	53,30 €
71.	Signálka	Schneider Electric	XB7-EV05MP			2	18,03 €	36,06 €
72.	Signálka	Rotex	SUS-95-Q-G/W			2	13,80 €	27,60 €
73.	Signálka	Rotex	SUS-95-G/W			2	11,27 €	22,54 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-64.112 Silnopráúdové rozvody NN

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.2

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
74.	Tlačidlo	Schneider Electric	ZB5-AA131 + ZBE-101			3	8,03 €	24,09 €
75.	Tlačidlo	Schneider Electric	ZB5-AA331 + ZBE-205			2	15,82 €	31,64 €
76.	Tlačidlo	Schneider Electric	ZB5-AA331 + ZBE-101 + ZBE-102			1	10,90 €	10,90 €
77.	Tlačidlo	Schneider Electric	ZB5-AA232 + ZBE-102			3	8,53 €	25,59 €
78.	Tlačidlo	Schneider Electric	ZB5-AA232 + ZBE-101 + ZBE-102			2	11,40 €	22,80 €
79.	Tlačidlo	Schneider Electric	ZB5-AA232 + ZBE-205			1	16,32 €	16,32 €
80.	Tlačidlo	Schneider Electric	ZB5-AT84 + ZBE-102			1	16,81 €	16,81 €
81.	Prepínač	SEZ Krompachy	S10IDG.2202.V6			1	16,10 €	16,10 €
82.	Prepínač	SEZ Krompachy	S16IDG.2202.V6			1	17,25 €	17,25 €
83.	Prepínač	SEZ Krompachy	S16ID.2252.A4			3	16,10 €	48,30 €
84.	Prepínač	SEZ Krompachy	S16JK.2254.A4			1	42,55 €	42,55 €
85.	Prepínač	SEZ Krompachy	S16DG.8357.C8			1	29,90 €	29,90 €
86.	RC člen	Schneider Electric	RXM041FU7			4	3,04 €	12,16 €
87.	Časové relé	Schneider Electric	RE7RB11MW			2	51,65 €	103,30 €
88.	Relé	Schneider Electric	RXM4AB1BD			2	5,00 €	10,00 €
89.	Varistor člen	Schneider Electric	RXM021RB			1	2,83 €	2,83 €
90.	Prevodník 4-20mA	SAMO	NMLS.U07BR1			1	117,30 €	117,30 €
91.	Term relé	Schneider Electric	LT3 SM00M			3	135,25 €	405,75 €
92.	Tlačidlo	Schneider Electric	ZB5-AA334			2	5,16 €	10,32 €
93.	Tlačidlo	Schneider Electric	ZB5-AD2			1	6,92 €	6,92 €
94.	Tlačidlo	Schneider Electric	ZB5-AG4			1	24,59 €	24,59 €
95.	Pomocný kontakt pre ZB5	Schneider Electric	ZBE-101			3	2,86 €	8,58 €
96.	Pomocný kontakt pre ZB6	Schneider Electric	ZBE-102			3	2,86 €	8,58 €
97.	Istič kompaktný	Schneider Electric	NSX100F 3P3D MA10			1	154,17 €	154,17 €
98.	Stykač	Schneider Electric	LC1-D65P7+LADN20+LA4-DA2U			1	187,63 €	187,63 €
99.	Stykač dvojica	Schneider Electric	LC2-D65P7+2xLADN20+2xLA4-DA2U			1	518,81 €	518,81 €
100.	Protipožiarny tmel 1 kg					1	65,75 €	65,75 €
spolu:							13 101,99 €	

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhne 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*. Tieto 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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-64.114 Náhradné zdroje

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.3

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
Dieselgenerátor CATERPILLAR C18-700								
1.	Dopravné čerpadlo	Phoenix Zeppelin				1	892,40 €	892,40 €
2.	Injektor	Phoenix Zeppelin				6	2 827,85 €	16 967,10 €
3.	Alternátor	Phoenix Zeppelin				1	2 618,55 €	2 618,55 €
4.	Predohrev	Phoenix Zeppelin				1	636,64 €	636,64 €
5.	Napaňový regulátor	Phoenix Zeppelin				1	2 209,15 €	2 209,15 €
6.	Štartér	Phoenix Zeppelin				1	2 156,25 €	2 156,25 €
7.	Turbo	Phoenix Zeppelin				1	4 177,95 €	4 177,95 €
8.	Vodná pumpa	Phoenix Zeppelin				1	2 496,65 €	2 496,65 €
9.	ECM ovládacia jednotka	Phoenix Zeppelin				1	6 009,90 €	6 009,90 €
10.	Snímač teploty	Phoenix Zeppelin				1	162,15 €	162,15 €
11.	Snímač tlaku 1	Phoenix Zeppelin				1	679,65 €	679,65 €
12.	Snímač tlaku 2	Phoenix Zeppelin				1	679,65 €	679,65 €
13.	Snímač tlaku 3	Phoenix Zeppelin				1	679,65 €	679,65 €
14.	Klinové remene - sada	Phoenix Zeppelin				4	186,30 €	745,20 €
15.	Nabíjačka	Phoenix Zeppelin				1	465,52 €	465,52 €
16.	Batéria	Phoenix Zeppelin				2	633,65 €	1 267,30 €
17.	Motorový olej CAT Deo 60 litr.	Phoenix Zeppelin				480	5,75 €	2 760,00 €
18.	Palivový filter 1ks	Phoenix Zeppelin				8	55,20 €	441,60 €
19.	Vzduchový filter A 1ks	Phoenix Zeppelin				8	209,30 €	1 674,40 €
20.	Vzduchový filter B 1ks	Phoenix Zeppelin				8	354,20 €	2 833,60 €
21.	Filter separátor 1ks	Phoenix Zeppelin				8	101,20 €	809,60 €
22.	Olajový filter 2ks	Phoenix Zeppelin				16	89,70 €	1 435,20 €
23.	Chladiaca kvapalina doplnenie 5 lit. 1 bal.	Phoenix Zeppelin				8	33,35 €	266,80 €
24.	Chladiaca kvapalina výmena každých 6 rokov 28 bal.	Phoenix Zeppelin				56	33,35 €	1 867,60 €
25.	Palivomer	Phoenix Zeppelin				1	690,00 €	690,00 €
26.	Sada palivových hadíc					1	420,90 €	420,90 €
27.	1Termočlánok s kabeľžou pre predohrev motora					1	1 512,25 €	1 512,25 €
UPS CATERPILLAR 250i								
28.	Static bypass module - bypass modul	Phoenix Zeppelin				1	1 506,96 €	1 506,96 €
29.	Suppressor - odrušovač	Phoenix Zeppelin				3	224,48 €	673,44 €
30.	Optical kit sensor - sada optického snímača	Phoenix Zeppelin				1	6 734,40 €	6 734,40 €
31.	Fuse bypass - bypass poistky	Phoenix Zeppelin				3	645,84 €	1 937,52 €
32.	Bypass board - doska bypassu	Phoenix Zeppelin				2	3 260,48 €	6 520,96 €
33.	Fan monitor board - doska monitora ventilátora	Phoenix Zeppelin				1	2 014,80 €	2 014,80 €
34.	Fuse 500A - poistka	Phoenix Zeppelin				3	1 437,04 €	4 311,12 €

175



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-64.114 Náhradné zdroje

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.3

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
35.	Vakuum pump - vákuové čerpadlo	Phoenix Zeppelin				1	11 066,45 €	11 066,45 €
36.	ACI board - doska ACI	Phoenix Zeppelin				1	4 568,72 €	4 568,72 €
37.	Power distribution board - doska distribúcie energie	Phoenix Zeppelin				1	2 230,08 €	2 230,08 €
38.	FWI board - doska FWI	Phoenix Zeppelin				1	6 070,85 €	6 070,85 €
39.	DCI board - doska DCI	Phoenix Zeppelin				1	988,08 €	988,08 €
40.	Fuse 7A - poistka	Phoenix Zeppelin				2	40,48 €	80,96 €
41.	Fuse 4A - poistka	Phoenix Zeppelin				2	40,48 €	80,96 €
42.	Vákuový olej UPS_1 bal.	Phoenix Zeppelin				4	139,15 €	556,60 €
43.	Sada ložísk UPS_ výmena každé 3 roky	Phoenix Zeppelin				4	8 214,45 €	32 857,80 €
44.	TFT LCD Touch panel	-	TFT			1	11 459,75 €	11 459,75 €
45.	Hermetický uzavrený olovený akumulátor 12V/4,5Ah	-	POWER ACCU			1	81,65 €	81,65 €
46.	Vstupný stykač R-UPS					1	8 145,45 €	8 145,45 €
47.	DC BS kondenzátor, kapacita 7200µF, napätie 550V DC					12	1 223,60 €	14 683,20 €
48.	Sada vstupných filtračných kondenzátorov					3	287,50 €	862,50 €
49.	Ventilátor chladenia RUPS, 240V AC, 50/60Hz, 300x300x170mm					1	3 923,80 €	3 923,80 €
50.	Zdroj redundantného interného napájania, 240V AC, 50/60Hz, 24V DC, 250x170x120mm					1	1 860,70 €	1 860,70 €
51.	Monitorovacia doska pre redundantné zdroje, 2014634, 30148-1n Rev B, 160x70x120mm, firmware Rev A					1	1 360,45 €	1 360,45 €
52.	Filtračná vložka					16	124,20 €	1 987,20 €
Žalúzie na PTO								
53.	Žalúzia pre motorgenerátor, nerez, rozmery 2485x2485mm					1	5 161,51 €	5 161,51 €
54.	Žalúzia pre klimatizáciu, nerez, rozmer 280x380mm					1	96,78 €	96,78 €
Ostatné								
55.	Motorový pohon k MC4, synchronizácia/blokovanie		MC4-XR208-240AC			1	557,75 €	557,75 €
56.	UPS EFEKTA		ADIRA 6kVA			1	3 059,00 €	3 059,00 €
57.	UPS batériová		10 kVA			1	2 909,50 €	2 909,50 €
58.	UPS batériová		15 kVA			1	3 415,50 €	3 415,50 €
spolu:							199 320,10 €	



por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-65.111 SOS kabíny

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.4

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Vypínač	Schneider Electric	I150115 3P 63A+OF			1	36,92 €	36,92 €
2.	Vypínač	Schneider Electric	I15009 1P 32A+OF			1	37,95 €	37,95 €
3.	Prúdový chránič	Schneider Electric	DPNINVigi 1P+N/C16/30mA+OF			1	48,53 €	48,53 €
4.	Prúdový chránič	Schneider Electric	DPNINVigi 1P+N/C16/30mA+OF			1	48,53 €	48,53 €
5.	Prúdový chránič	Schneider Electric	VigiC60 4P/40A 30 mA/AC			1	130,30 €	130,30 €
6.	Istič	Schneider Electric	C60N-C6 1P+OF			1	13,80 €	13,80 €
7.	Istič	Schneider Electric	C60N-C10 1P+OF			1	13,69 €	13,69 €
8.	Istič	Schneider Electric	C60N-B10 1P+OF			1	13,00 €	13,00 €
9.	Istič	Schneider Electric	C60N-D6 1P+OF			1	15,99 €	15,99 €
10.	Relé	Phoenix	PLC-OSC-230UC/230AC/1			1	24,27 €	24,27 €
11.	Relé	Phoenix	PLC-RSC-230UC/21			1	14,03 €	14,03 €
12.	Prepätová ochrana	Dehn	DG M TNS 275 FM			1	210,81 €	210,81 €
13.	Prepätová ochrana	Dehn	DG M TN 275 FM			1	105,45 €	105,45 €
14.	Kompaktná žiarivka	Philips	PL-S G23/11W			28	31,05 €	869,40 €
15.	Magnetický kontakt	VARIANT plus	MET-300T			1	15,53 €	15,53 €
16.	Polohový spínač	Schneider Electric	XCKT2121P16			1	34,50 €	34,50 €
17.	PIR snímač	Schneider Electric	Argus 110, MTN565119			4	83,95 €	335,80 €
18.	Dvere SOS - komplet	PYROBATYS	700x1970 SVZ, EI30/S D1C			1	3 398,25 €	3 398,25 €
19.	Dvere SOS - záмок	PYROBATYS				2	24,38 €	48,76 €
20.	Dvere SOS - kovanie	PYROBATYS				2	96,60 €	193,20 €
21.	Dvere SOS - samozatvárač	PYROBATYS				2	105,80 €	211,60 €
22.	Dvere SOS - záves	PYROBATYS				3	62,69 €	188,07 €
23.	Žiarivka PL-S11W/840/2P SOS	SWARCO	214012			56	3,06 €	171,36 €
24.	LED vložka žltá 210mm	SWARCO	214004			2	72,63 €	145,26 €
25.	Prenosný hasiaci prístroj práškový 6 kg					14	46,00 €	644,00 €
26.	Prenosný hasiaci prístroj snehový 5 kg					14	72,14 €	1 009,96 €
27.	Značka IIIa presvetlená SOS - komplet		obojsmerná s rozmermi 500 x 500 mm, svetelný zdroj LED			14	3 293,60 €	46 110,40 €
28.	Prahová kefa, drobný kotviaci materiál pre montáž	PYROBATYS				1	14,44 €	14,44 €
29.	Zástrč do dverí	PYROBATYS				1	26,16 €	26,16 €
30.	Svietidlo LUMCOMBI, 1x18W		LUMCOMBI			1	27,74 €	27,74 €
31.	Koncový spínač M16 1NO1NC SA	Schneider Electric	ZCT21P16			1	28,18 €	28,18 €
32.	Otočná hlavica bez páky s návratom	Schneider Electric	ZCE01			1	12,88 €	12,88 €
33.	Pozdĺžna nast. páka s plastovou kladkou	Schneider Electric	ZCV45			1	8,74 €	8,74 €
34.	Modul napáťového zdroja GE800	C-G8-GEN	Commend	C-G8-GEN	Commend	1	844,10 €	844,10 €
35.	Modul CPU servera GE800	C-G8-GEP	Commend	C-G8-GEP	Commend	1	979,80 €	979,80 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-65.111 SOS kabíny

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.4

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
36.	Modul pre pripojenie 4 IP účastníkov, využíva fyzické rozhranie Ethernet 100BaseT systému GE800 , SW licencia typ B	G8-IP-4B	Commend	G8-IP-4B	Commend	1	1 422,55 €	1 422,55 €
37.	Komunikačný IP modul ET908H, DSP technológia, podpora protokolov IolIP® a SIP, integrovaný LAN switch 2xEthernet 10/100BaseT, integrovaný zosilňovač tr.D 10 W, možnosť pripojiť modul ext. číselnice 18 tlač. alebo 3 tlačídiel, externý reproduktor a mikrofón, 2 spínané výstupy/3 vstupy bezpotenciálových kontaktov, nf vstup 0 dBu (0.775 V/ 10 kΩ), napájanie 24VDC/1A, resp. PoE 802.3af class 0	C-ET908H	Commend	C-ET908H	Commend	1	701,50 €	701,50 €
38.	Modul hovorovej jednotky, bez modulu elektroniky, hovorové tlačidlo, prepojenie kábie; materiál nerez oceľ, povrchová úprava	2534 5 008-15	Commend	2534 5 008-15	Commend	1	665,85 €	665,85 €
39.	Modul LED osvetlenia TNV, pripojovací kábel	2634 2 020-00	Commend	2634 2 020-00	Commend	1	200,10 €	200,10 €
40.	Zámok TNV, komplet včítane cylindrickej vložky a rozety	6569 3 026-10	Commend	6569 3 026-10	Commend	4	185,15 €	740,60 €
41.	Reflexná nálepka TNV (symbol SOS)	2534 3 900-10	Commend	2534 3 900-10	Commend	4	25,30 €	101,20 €
42.	Príslušenstvo TNV - Priemyselný AC/DC zdroj, vstupné napätie 85-264 VAC/120-370 VDC, výstupné napätie 24VDC/0-3,2A, 75W, montáž na DIN lištu	X-DR75-24	Commend	X-DR75-24	Commend	1	57,50 €	57,50 €
43.	Modul tunelovej tiesňovej hlásky so slúchadlom Commend; priemyselné slúchadlo s automat. magn.vídlou, pancierová pripojovacia šnúra; predný panel nerez oceľ 1.4571 (V4A); včítane pripojovacej krabice a nap.zdroja	Y-10144-IP	Commend	Y-10144-IP	Commend	2	1 736,50 €	3 473,00 €
44.	Prídatné slúchadlo pre pult CD800, s magnetickou vídlou a PTT tlačidlom	C-CDH550P	Commend	C-CDH550P	Commend	2	629,05 €	1 258,10 €
45.	Stojanový NC mikrofón pre pult CD800, konektor pre pripojenie náhlavnej súpravy	C-CDMI50PHD	Commend	C-CDMI50PHD	Commend	2	778,55 €	1 557,10 €
46.	Stĺp telefónu núdzového volania Y-NRSv02	Y-NRSv02	Commend	Y-NRSv02	Commend	1	4 536,75 €	4 536,75 €
47.	Ovládací pult CD800PI - modul komunikačnej hlásky s LCD displejom	CD800PI	Commend	CD800PI	Commend	1	2 443,75 €	2 443,75 €
48.	Prevodník CLFE1EOU - jednonábový Ethernet over xTP prevodník PoE 10/100Mbps	CLFE1EOU				2	368,00 €	736,00 €
49.	Prevodník CLFE16EOU - 16 kanálový Ethernet over xTP prevodník PoE 10/100Mbps	CLFE16EOU 1				2	3 427,00 €	6 854,00 €
50.	Smerovač ICX7150_24_4X10GR - L2/L3 switch s manažmentom, 30 portov	ICX7150_24_4X10GR 1				1	2 760,00 €	2 760,00 €
51.	Menič napätia DC-DC DDR-120B-24	DDR-120B-24 1				2	72,11 €	144,22 €
52.	Zdroj napájajúci MEAN WELL HDR-60-24	HDR-60-24				1	18,34 €	18,34 €

179



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-65.111 SOS kabíny

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
53.	Menič DC-DC DDR-15G-5	DDR-15G-5 1				1	12,78 €	12,78 €
54.	MOXA EDS-205	EDS-205				2	101,20 €	202,40 €
55.	Kábel SHKFH-R	SHKFH-R				3	3,97 €	11,91 €
spolu:							83 929,05 €	

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-65.112 Kamerový dohľad v tuneli

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.5

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
Kamera - RF skrinka tunel multimod 1 vlakno								
1.	Prevodník FO/Eth (1 x MM)	SIQURA	UTF 4210 TX-MSA			1	462,88 €	462,88 €
2.	Zdroj MDR-20-24 (+24V, max 1A)	MEAN WELL	MDR-20-24			1	105,80 €	105,80 €
Rozvadzač tunel - tunel multimod 1 vlakno								
3.	Prevodník FO/Eth (1 x MM)	SIQURA	UTF4210 RX			2	462,88 €	925,76 €
4.	Šasi MC 11		MC-11			2	1 031,55 €	2 063,10 €
5.	Discovery 2400 with max.12 video chanel, noaudio chanel, I/O 16OUT cc	VisioWave	Discovery 2400			1	198,38 €	198,38 €
Rozvadzač tunel - ZP, VP - aktívne prvky								
6.	Optiswitch O9244 - náhrada OS9000	MRV	OS9244			1	29 624,00 €	29 624,00 €
7.	Server náhrada HP ML350 v plnej výbave analyzátoru na D1, a tunel	Hewlett Packard	server			1	17 853,75 €	17 853,75 €
8.	Redundantný napájací zdroj do OS9024 /OS9000/	MRV	zdroj OS900			2	991,88 €	1 983,76 €
9.	HDD500GB - recording		HDD500GB disk			4	476,10 €	1 904,40 €
10.	ECVRS recording server	VisioWave	recording server			1	9 125,25 €	9 125,25 €
Kamery TUNEL								
11.	TK-C921BEG, 1/2" Color kamera - (kamera prehladová)	JVC	JVC TKC921EG			1	4 232,00 €	4 232,00 €
12.	TK-C1481BEG, 1/2" Color kamera, 230V (otočné portálové kamery + detekčné)	JVC	JVC TKC1481BEG			1	7 802,75 €	7 802,75 €
13.	Vonkajši kryt kamery PELCO, 230V, kurenie	PELCO	EH5723L-3			1	2 248,25 €	2 248,25 €
14.	PELCO PT hlavica	PELCO	PT780-24P/PP			1	132,25 €	132,25 €
15.	Hlavica VISIPAK ANPR (výstup zo zóny bez prehladovej kamery)	Survision	AF-VP-ANPR			1	11 770,25 €	11 770,25 €
16.	Hlavica VISIPAK ANPR OV (vstup do zóny - s prehladovou kamerou)	Survision	AF-VP-ANPR-OV			1	16 399,00 €	16 399,00 €
17.	Maticná doska PCIe-Q350-R13 Full-size PICMG 1.3 CPU card supports 45 nm LGA775 Intel® Core™2 Duo and Core™2 Quad processors with an 800 MHz, 1066 MHz or 1333 MHz FSB including Intel® Q35 GMCH, ICH9DO I/O controller hub, single Intel® GbE, SATA 3Gb/s with RAID and USB 2.0					1	1 177,03 €	1 177,03 €
18.	Zdroj ACE-A618A 180WAC-DC 1U flex ATX Power Supply with PEC/ErP					1	343,85 €	343,85 €
19.	Doska riadenia pumpy ostrekovania kamery		TBPUWASH01B			1	251,28 €	251,28 €
20.	Napájací zdroj pre HDD, 250W					1	158,70 €	158,70 €
21.	Doska elektroniky stierača		PCB9000275-X			1	251,28 €	251,28 €
22.	Enkodovacia karta VISIOWAVE pre DISCOVERY 2400, 4-vstupová	VISIOWAVE				1	330,63 €	330,63 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-65.112 Kamerový dohľad v tuneli

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.5

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
23.	Modul optiswitchu - SFP transceiver with DDM1, 155M, 1310nm, SM, 20km, Dual LC					1	92,58 €	92,58 €
24.	Napájací zdroj pre Server Analyzátor					1	449,65 €	449,65 €
25.	Hard disk pre Server Analyzátor HP 146GB, 1port, HP 146GB 15k hot swap		HP 146GB 15k hot swap			1	423,20 €	423,20 €
26.	Update OS videosever 1 x ročne, podpora					1	634,80 €	634,80 €
27.	Update OS EZS server 1 x ročne, podpora					1	634,80 €	634,80 €
28.	Update gateprotect firewall UTM na 1 rok, podpora					1	714,15 €	714,15 €
29.	Firewall gateprotect GPA 150					1	2 182,13 €	2 182,13 €
30.	Oprava analyzátor update media tunel 1 lic, CI-LMTU					1	4 496,50 €	4 496,50 €
31.	Oprava analyzátor update visioPAD, 1 lic, CI-LVPA+					1	4 496,50 €	4 496,50 €
32.	Oprava videolicensia citilog, 1 lic, CI-LSRV					1	648,03 €	648,03 €
33.	Oprava recording licencia citilog, CI-LMRO01					1	648,03 €	648,03 €
34.	PC zostava HP ProDesk 490 G3 MT, i7-6700, GT730/2GB, 8GB, 1TB, DVD RW, CR, KLV+MYS, W10PRO+W7PRO, bez monitora	Hewlett Packard				1	1 296,05 €	1 296,05 €
35.	Update, oprava, TCP/IP rozhranie citi, CLI-TC					1	3 174,00 €	3 174,00 €
36.	Konzola pre kamerový kryt v nerezovom prevedení 316L vrátane spojovacieho materiálu	ENEO	DH-5-W			1	409,98 €	409,98 €
Kamery Portálové								
37.	Kamerová konzola (typ3)					2	409,98 €	819,96 €
38.	Procesor CPU 1211C - DC/DC/DC, 6DI, 4DO, 2AI, 50KB memory card	SIEMENS	CPU 1211C			1	185,07 €	185,07 €
Sčítac dopravy								
39.	Radarový snímač					1	5 175,00 €	5 175,00 €
40.	Napájací zdroj 230VAC/24VDC/60W					1	46,93 €	46,93 €
41.	Prevodník RS485/TCP/IP, Moxa Nport, 5130A-T					1	594,55 €	594,55 €
spolu:							136 466,26 €	

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* (zvyčajne 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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-65.113 Rádiové spojenie

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.6

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Akumulátor do stanice Motorola CP140	Motorola		PMNM4251		4	109,25 €	437,00 €
2.	Akumulátor do stanice Alan HP70	Alan		BP0518		10	109,25 €	1 092,50 €
3.	Anténa BD380/7dB			MATRA		1	483,00 €	483,00 €
4.	RDS ENCODER (1U) - Dopravné rádio			LC-RDS-31		1	2 852,00 €	2 852,00 €
5.	RDS/MPX MONITOR (1U)			LC-FMM-15		1	2 012,50 €	2 012,50 €
6.	Napájací zdroj (1U)			LC-Power-25		1	1 472,00 €	1 472,00 €
7.	RADIO TOUCH CONTROLL			LC-376-14		1	3 680,00 €	3 680,00 €
8.	FM combiner 4/1			LC-comb-4/1		1	1 725,00 €	1 725,00 €
9.	Combiner			LC-S-15 - 25		1	2 990,00 €	2 990,00 €
10.	Digitálny FM MPX prijímač 88,0-108,0 MHz (1U)			LC-FM-22		1	2 817,50 €	2 817,50 €
11.	Digitálny FM vysielač 88,0-108,0 MHz (1U)			LC-FM-12		1	3 174,00 €	3 174,00 €
12.	Alarmový router (1U)			LC-A-204		1	4 025,00 €	4 025,00 €
13.	Pásmový obojsmerný zosilňovač			LC-RPT-125		1	15 847,00 €	15 847,00 €
14.	Digital transceiver (2U)			LC-RPT-1051MB		1	3 852,50 €	3 852,50 €
15.	Digital transceiver (2U)			LC-RPT-1052VHF		1	3 852,50 €	3 852,50 €
16.	Digital transceiver (2U)			LC-RPT-1053UHF		1	3 852,50 €	3 852,50 €
17.	RPT Controll Data (2U)			LC-F-105		1	4 347,00 €	4 347,00 €
18.	Rozbočovací splitter do priečných prepojení a portálových antén					1	713,00 €	713,00 €
19.	Koaxiálny prepojovací kábel					1	32,20 €	32,20 €
20.	Koaxiálny konektor polpalec 7/16					1	17,25 €	17,25 €
21.	Koaxiálny konektor 7/8 - 7/16					1	74,75 €	74,75 €
22.	Koaxiálny konektor RCT7 - 7/16					1	148,35 €	148,35 €
23.	GSM anténa portálová					1	552,00 €	552,00 €
24.	Duplexor (pre vysielač pásmo 380MHz; postranný útlm min. 75dB)					1	747,50 €	747,50 €
25.	Diplexer 400/390MHz (vložený útlm -0,5dBm, ukončenie konektormi 3x SMA FM)			LC-LHP470/390-0,5		1	776,25 €	776,25 €
26.	Smerová anténa Tetrapol (9-prvková Yagi, zisk minimálne 9dB)			LC390/9		1	483,00 €	483,00 €
27.	Anténny combiner (spiner coupler 10, vložený útlm - 0,5dBm, odbočný útlm 10dBm)					1	368,00 €	368,00 €
28.	Koaxiálne vedenie s konektormi (impedancia 50ohm, pracovná frekvencia 1-8800MHz, dĺžka 40m, útlm max 3,9dB/100m)			LDF4		1	184,00 €	184,00 €
29.	Koaxiálny kábel trubkový 7/8", impedancia 50ohm, pracovná frekvencia 1-2400MHz - cena za bm					100	12,65 €	1 265,00 €
30.	Konektor pre koaxiálny kábel 7/8", typ N (samec), pracovná frekvencia 1-2400MHz, VSWR <=1,10					12	74,75 €	897,00 €

31.	Pásmový výkonový GSM/LTE rozbočovač, vložený útlm - 3,5dBm (insertion loss), deliaci pomer 1:2, pracovná frekvencia 600MHz-2GHz				12	402,50 €	4 830,00 €
32.	HPF filter 750MHz GSM/LTE, horná pásmová priepust', strmost filtra -50 až -55dBm, výkon minimálne 50W				12	1 023,50 €	12 282,00 €
33.	Prepojovacie jumpre pre trubkové nízkoútlmové vedenie, osadené konektormi 4310Male, pracovná frekvencia 600MHz-2GHz				12	19,55 €	234,60 €
34.	Optický prevodník RF Fiber 1GHz	LC-602			1	2 990,00 €	2 990,00 €
spolu:						85 106,90 €	

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-65.114 Oznamovacie okruhy

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Patch kábel FO simplex MM 50/125 SC/SC 1 m					6	13,80 €	82,80 €
2.	Patch kábel FO duplex MM 50/125 SC/SC 1 m					4	13,80 €	55,20 €
3.	Patch kábel FO duplex SM 9/125 SC/LC 15 m					4	28,75 €	115,00 €
4.	Patch kábel FO duplex MM 50/125 SC/SC 15 m					4	28,75 €	115,00 €
5.	Patch kábel FO duplex MM 50/125 SC/LC 1 m					4	13,80 €	55,20 €
spolu:							423,20 €	

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-65.115 Telefónna prípojka

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Jednolinkový telefón	Panasonic				1	29,79 €	29,79 €
2.	Metalický prepojovací kábel					1	8,37 €	8,37 €
spolu:								38,16 €

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-65.116 Tunelový rozhlas

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Praesideo - stanica hlásateľa	BOSCH	LBB4430/00			1	1 192,55 €	1 192,55 €
2.	Praesideo - klávesnica stanice hlásateľa					1	608,93 €	608,93 €
3.	Optický prevodník, router	BOSCH	PRS-FIN			1	1 241,54 €	1 241,54 €
4.	Napájací zdroj pre optický prevodník, hlásateľskú stanicu	BOSCH	PSU			1	46,00 €	46,00 €
5.	Praesideo - základný zosilovač, 1x500W	BOSCH	PRS-1B500			1	2 840,16 €	2 840,16 €
6.	Praesideo - základný zosilovač, 4x125W	BOSCH	PRS-4B125			1	4 129,08 €	4 129,08 €
7.	Tlakový reproduktor pre vonkajšie prostredie, IP65, 30W/100V, odbočky, 15W/100V, 10W/100V, frekv. rozsah 280 Hz - 12,5 kHz, citlivosť 112 dB	TOA	SC-630M			10	138,00 €	1 380,00 €
8.	Doska pre kontrolu reproduktorovej linky - Praesideo	BOSCH	LBB4443/00			5	341,90 €	1 709,50 €
spolu:							13 147,76 €	

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-65.117 Požiarne dvere

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Dvere v únikových cestách - komplet priechodzie	PYROBATYS	1200 x 2000, EI60 D1 C3 Sm, ľavé			2	13 049,01 €	26 098,02 €
2.	Dvere v únikových cestách - komplet prejazdne	PYROBATYS	3500 x 3600, EI60 D1 Sm, ľavé			1	61 744,29 €	61 744,29 €
3.	Dvere v únikových cestách - zámok trojbodový	PYROBATYS				2	297,79 €	595,58 €
4.	Dvere v únikových cestách - panikové kovanie	PYROBATYS				2	466,12 €	932,24 €
5.	Dvere v únikových cestách - samozatvárač	Dorma TS 93				2	351,90 €	703,80 €
6.	Dvere v únikových cestách - záves	PYROBATYS				6	90,50 €	543,00 €
7.	Dvere v únikových cestách - prahová kefa	PYROBATYS				24	21,25 €	510,00 €
8.	Samolepiaca požiarna páska 2x10mm, balenie 25m kotúč	PYROBATYS				1	103,50 €	103,50 €
spolu:							91 230,43 €	

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-66.111 Centrálny riadiaci systém

Príloha č.7: Zoznam náhradných dielov - 7.11

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	ZDROJ 115/230VAC, 11A, REDUNDANTNÝ	Schneider Electric	140CPS12420			2	484,86 €	969,72 €
2.	UNITY QUANTUM USB, MB, MB+, HOT-STANDBY	Schneider Electric	140CPU67160			1	3 706,23 €	3 706,23 €
3.	PAMÄŤOVÁ KARTA 7MB CONF	Schneider Electric	TSXMRPC007M			1	468,51 €	468,51 €
4.	KOM. MODUL ETHERNET 10/100 BASE FX	Schneider Electric	140NOE77101			2	1 011,89 €	2 023,78 €
5.	MODUL S908 RIO HEAD, 2X PORTY	Schneider Electric	140CRP93200			1	970,83 €	970,83 €
6.	Kábel Ethernet optický 2x MT/RJ, 15m	Schneider Electric	490NOR00015			1	1 031,25 €	1 031,25 €
7.	MODUL S908 RIO DROP, 2X PORTY	Schneider Electric	140CRA93200			2	949,10 €	1 898,20 €
8.	MODUL 32 DISKR. VSTUPOV 24VJS (4X8)	Schneider Electric	140DDI35300			4	277,73 €	1 110,92 €
9.	MODUL 32 DISKR. VÝSTUPOV 24VJS (4X8)	Schneider Electric	140DDO35300			4	410,55 €	1 642,20 €
10.	KABEL S 2XHE10/20PIN 3M /0,324MM2	Schneider Electric	ABFM32H300			1	310,50 €	310,50 €
11.	SOKEĽ 16K DO RELÉ ABR7523-10 MM	Schneider Electric	ABE7R16T230			2	439,88 €	879,76 €
12.	SVORKOVÝ BLOK 40 SVORIEK	Schneider Electric	140XTS00200			1	48,30 €	48,30 €
13.	MODUL 16 ANALÓG VSTUPOV 0/4...20/25MA	Schneider Electric	140ACI04000			2	1 678,43 €	3 356,86 €
14.	MODUL 8 PRŮD, ANALÓG VÝST., IZOL.	Schneider Electric	140AC013000			2	997,40 €	1 994,80 €
15.	MODUL SPLITTER - KOAXIÁLNY ZLUČOVAČ	Schneider Electric	MA0186100			1	6,04 €	6,04 €
16.	RIO TAP - ODBOČKA KOAXIÁLNEHO KÁBELU	Schneider Electric	MA0185100			1	65,21 €	65,21 €
17.	OPTICKÝ OPAKOVAČ RIO PRE LINE-DROP	Schneider Electric	490NRP95400			1	7 712,56 €	7 712,56 €
18.	Zdroj 50W, 24Vjs	Schneider Electric	TSXPSY3610M			1	1 275,12 €	1 275,12 €
19.	UNITY PREMIUM CPU 573XX ETHERNET	Schneider Electric	TSXP573G34M			1	3 191,50 €	3 191,50 €
20.	UNITY PREMIUM CPU 572XX ETHERNET	Schneider Electric	TSXP572G34M			1	2 030,42 €	2 030,42 €
21.	TSXS7 10/100 TCP/IP MOD.	Schneider Electric	TSXETY4103			1	1 462,73 €	1 462,73 €
22.	KOM. MODUL, MOBUS PORT+1X PCMCIA SLOT	Schneider Electric	TSXSCY21601			2	1 270,29 €	2 540,58 €
23.	KABEL 3M PRE TSXSCY-TSXSCA50 (MODBUS)	Schneider Electric	TSXSCYCM6030			1	137,66 €	137,66 €
24.	KOMUNIKAČNÁ KARTA PCMCIA RS 485	Schneider Electric	TSXSCP114			4	606,77 €	2 427,08 €
25.	KABEL 3M PRE TSXSCP114-TSXSCA50 (MODBUS)	Schneider Electric	TSXSCPCW4030			2	43,47 €	86,94 €
26.	MODUL 32DI S GALV. ODDELENÍM 24VJS,KON.	Schneider Electric	TSXDEY32D2K			2	207,69 €	415,38 €
27.	TELEFAST 16DI /O KANÁLOV	Schneider Electric	ABE7H16R11			2	93,67 €	187,34 €
28.	MODUL 32DO STATICKÝ 24VJS 0,1A	Schneider Electric	TSXDSY32T2K			2	415,38 €	830,76 €
29.	Prepojovací kábel 2xHE10 2m /0,324mm2	Schneider Electric	TSXCDP203			1	77,11 €	77,11 €
30.	MODUL 16DI S GALV. ODDELENÍM, 24VJS	Schneider Electric	TSXDEY16D2			2	200,45 €	400,90 €
31.	MODUL 16DO STATICKÝ 24VJS 0,5A	Schneider Electric	TSXDSY16T2			2	487,83 €	975,66 €
32.	MODUL 4 ANAL. VSTUP, MULTIFUN, 16 BIT	Schneider Electric	TSXAEY414			2	1 110,90 €	2 221,80 €
33.	Svorkovnica pre V/V moduly	Schneider Electric	TSX8LY01			1	36,23 €	36,23 €
34.	CONNEXIUM MANAGED SWITCH 6TX/2FX-MM	Schneider Electric	TCSESM083F2CU0			1	1 500,75 €	1 500,75 €
35.	CONNEXIUM MANAGED SWITCH 2TX/2FX-MM	Schneider Electric	TCSESM043F2CU0			1	1 500,75 €	1 500,75 €
36.	UNIVERZÁLNY NAPÁJACÍ ZDROJ 24V 20A	Schneider Electric	ABL8RPM24200			2	418,06 €	836,12 €
37.	UNIVERZÁLNY NAPÁJACÍ ZDROJ 24V 5A	Schneider Electric	ABL8RPS24050			2	209,02 €	418,04 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-66.111 Centrálny riadiaci systém

Príloha č.7: Zoznam náhradných dielov - 7.11

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
38.	REDUNDANTNÝ MODUL 40A	Schneider Electric	ABL8RED24400			2	159,85 €	319,70 €
39.	KOMUNIKAČNÝ MODUL ETHERNET, 20 I/O	Schneider Electric	OTB1E0DM9LP			2	289,80 €	579,60 €
40.	OTB komunikačný modul Modbus, 20 I/O (12 DI a 8 DO)	Schneider Electric	OTB1S0DM9LP			5	227,70 €	1 138,50 €
41.	EXT MODUL 2AI (U,I)	Schneider Electric	TM2AMI2HT			2	227,70 €	455,40 €
42.	EXT MODUL 8DI, SVORKOVNICA	Schneider Electric	TM2DDI8DT			4	124,20 €	496,80 €
43.	EXT MODUL 8DO, RELÉ, SVORKOVNICA	Schneider Electric	TM2DRA8RT			4	201,83 €	807,32 €
44.	Ukončovač RS485 zbernice v RJ45 konektore	Schneider Electric	VW3A830GRC			2	13,71 €	27,42 €
45.	Modem Westermo	Westermo	TD-29AC			2	1 001,77 €	2 003,54 €
46.	MOXA opakovač	MOXA	TCC-120I			8	160,08 €	1 280,64 €
47.	MODBUS IZOLAČNÁ ROZBOČOVACIA SKRINKA	Schneider Electric	TWDXCAISO			2	162,76 €	325,52 €
48.	ŠTAND. NAPÁJACÍ ZDROJ IZOL., 24VDC, 17W	Schneider Electric	BMXCPS2010			1	336,38 €	336,38 €
49.	CPU340-20 ETHERNET CANOPEN	Schneider Electric	BMXCP342030			1	1 811,25 €	1 811,25 €
50.	CPU340-20 MODBUS ETHERNET	Schneider Electric	BMXCP342020			1	1 500,75 €	1 500,75 €
51.	MODUL 16DI 24 VDC, POZ.LOGIKA	Schneider Electric	BMXDDI1602			2	243,23 €	486,46 €
52.	MODUL 8DO IZOLOVANÉ RELÉ 3A	Schneider Electric	BMXDRA0805			2	315,68 €	631,36 €
53.	MODUL 4AI U/I IZOL. RÝCHLE 16BIT	Schneider Electric	BMXAMI0410			2	621,00 €	1 242,00 €
54.	SVORKOVNICA V/V SKRUTKOVÁ ŠTANDARDNÁ	Schneider Electric	BMXFTB2000			1	35,19 €	35,19 €
55.	NIM MODUL ETHERNET	Schneider Electric	STBNIP2212			2	501,98 €	1 003,96 €
56.	NIM MODUL CANOPEN	Schneider Electric	STBNCO2212			2	439,88 €	879,76 €
57.	KIT(B,S,M) NAPAJ. 24VDC STANDARD	Schneider Electric	STBPDT3100K			2	86,42 €	172,84 €
58.	KIT(B,S,M) 6K DI 24VDC	Schneider Electric	STBDDI3610K			2	124,20 €	248,40 €
59.	KIT(B,S,M) 4K AI (0)4-20MA, 16BIT	Schneider Electric	STBACI0320K			2	543,38 €	1 086,76 €
60.	KIT(B,S,M) 2K DO 24VDC, 2.0A	Schneider Electric	STBDDO3230K			2	103,50 €	207,00 €
61.	KIT(B,S,M) 4K DO 24VDC, 0.5A	Schneider Electric	STBDDO3410K			2	108,68 €	217,36 €
62.	DOTYK.OP 15" TFT, WIN XPE, 2xTCP/IP	Schneider Electric	HMGITW7354			1	3 622,50 €	3 622,50 €
63.	Batéria radiča Smart Array P400					1	42,64 €	42,64 €
spolu:							71 707,59 €	

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-66.112 Meranie fyzikálnych veličín

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Meranie rýchlosti a smeru prúdenia vzduchu - komplet	SICK	FLOW/SIC200			1	18 264,07 €	18 264,07 €
2.	Snímač opacity/CO - komplet	SICK	VICOTEC414			1	36 120,81 €	36 120,81 €
3.	Snímač opacity/CO VICOTEC 414 – IR zdroj	SICK	2020237			1	1 317,75 €	1 317,75 €
4.	VICOTEC modulačný motor	SICK	2032123			8	2 588,44 €	20 707,52 €
5.	Snímač teploty		Pt100, T1010-1, prevodník 4-20mA			1	369,34 €	369,34 €
6.	Modulačný motorček pre snímač CO	SICK				1	2 423,99 €	2 423,99 €
spolu:							79 203,48 €	

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-66.113 Meranie výšky vozidiel

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Meranie výšky vozidiel - komplet	CIPi				1	9 342,16 €	9 342,16 €
2.	Meranie výšky vozidiel - výkyvná zábrana	CIPi				1	3 521,55 €	3 521,55 €
spolu:								12 863,71 €

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-66.114 Dopravné značenie

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.14

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Istič C20/1N	SCHRACK	BM017620			2	10,35 €	20,70 €
2.	Istič C10/1	SCHRACK	BM017110			2	3,80 €	7,60 €
3.	Istič C4/1	SCHRACK	BM017104			2	6,56 €	13,12 €
4.	Istič C20/1N	SCHRACK	BM017604			2	14,38 €	28,76 €
5.	Opoľovacia svorka s poistkou	LEGRAND	23937181			2	1,73 €	3,46 €
6.	Trubičkové poistky 0,5A/T					10	0,35 €	3,50 €
7.	Prúdový komparátor PKS1	PPA INŽINIERING	PKS1			2	297,28 €	594,56 €
8.	Pätica prepäťovky RS485 - BXT BAS	DENH+SOHNE	920300			2	27,96 €	55,92 €
9.	Prepätovka RS485 - BXT ML4 BD HF5	DENH+SOHNE	920371			2	152,99 €	305,98 €
10.	LED reťaz 19LP DS RED L = 2 m Crimp	SWARCO	21752013			12	129,42 €	1 553,04 €
11.	LED reťaz 13LP DS WHITE L = 2 m CRIMP "	SWARCO	21750013			32	88,55 €	2 833,60 €
12.	LED reťaz 11 LP, AS YELLOW L = 2 m CRIMP "	SWARCO	21754012			5	88,55 €	442,75 €
13.	LED reťaz 11 LP, GREEN L = 2000 Z.BAU "B"	SWARCO	21915811			3	32,20 €	96,60 €
14.	CPU "bez" X-PORT SF-2100-D 5-48VDC	SWARCO	80242511			3	580,98 €	1 742,94 €
15.	Regulátor reťazca slave SF4007	SWARCO	80240513			5	200,10 €	1 000,50 €
16.	TTL displej rozhranie f Contr. SF2103-D	SWARCO	80240910			4	122,82 €	491,28 €
17.	RS-422/485 pre SF210	SWARCO	80228610			3	17,25 €	51,75 €
18.	Terminál Print SF4015	SWARCO	80240310			3	55,20 €	165,60 €
19.	Intenzita osvetlenia - snímač 0-60000L, 2-10V SF3048B	SWARCO	23242811			6	55,20 €	331,20 €
20.	Napájanie HWS50-48 / 48V 1.1A	SWARCO	21082810			3	184,00 €	552,00 €
21.	AC Filter vstupnej fázy 230V/3A SF 4008-A	SWARCO	80240410			3	108,10 €	324,30 €
22.	LED vložka červená 300mm	SWARCO	214001			2	118,91 €	237,82 €
23.	LED vložka žltá 300mm	SWARCO	214002			2	116,89 €	233,78 €
24.	LED vložka zelená 300mm	SWARCO	214003			2	129,03 €	258,06 €
25.	3-kom náv. bez vložiek STANDARD 300mm	SWARCO	214007			1	224,25 €	224,25 €
26.	AL súprava 183mm	SWARCO	214010			1	44,85 €	44,85 €
27.	Žiarivka PL-S11W/840/2P ÚC	SWARCO	214012			24	1,15 €	27,60 €
28.	LED PDZ typ A1A2T - komplet	SWARCO				1	9 343,75 €	9 343,75 €
29.	LED PDZ typ BT - komplet	SWARCO				1	9 343,75 €	9 343,75 €
30.	Značka presvetlená - komplet		obojsstranná s rozmermi 500 x 500 mm, svetelný zdroj LED			8	1 515,24 €	12 121,92 €
31.	Automatická elektromechanická závoja dl 4m	AUTOGARD	AGH7			1	13 909,97 €	13 909,97 €
32.	OBO variabilná základová doska pre montáž US7 profilov - V2A ušľachtilá oceľ, koroziovdzorná 1.4301 typ	OBO	KU7 VQP VA4301			1	129,32 €	129,32 €
33.	Koncový spínač LED reťazca na PDZ	ALL-SIG	80240590			1	187,32 €	187,32 €
34.	Tesnenie na LED vložku 300mm	ALL-SIG				1	12,95 €	12,95 €

143



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-66.114 Dopravné značenie

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
35.	Medzikus návestidla	ALL-SIG				1	5,81 €	5,81 €
36.	Klobúčik návestidla so skrútkou M8	ALL-SIG				1	9,20 €	9,20 €
37.	PC dekel	ALL-SIG				1	27,47 €	27,47 €
38.	Závitová tyč s podložkami a skrútkami	ALL-SIG				1	7,85 €	7,85 €
Spolu							56 744,83 €	

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*.**



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-66.115 Zariadenie operátorského pracoviska

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.15

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Prepojovací kábel 15m	Datacom	FTP Cat6 2xRJ45 15m			1	14,03 €	14,03 €
2.	Náhradná lampa pre projektor videosteny	Mitsubishi	Lamp for PH50 a XL50 series s lampovým meničom			40	4 043,40 €	161 736,00 €
3.	Jednopolový istič		PL7-C16/1, 16A			1	4,83 €	4,83 €
4.	Jednopolový istič		PL7-C10/1, 10A			1	4,95 €	4,95 €
5.	Jednopolový istič		PL7-C6/1, 6A			1	5,87 €	5,87 €
6.	Dvojpolový istič		PL7-D6/1N, 6A			1	15,41 €	15,41 €
7.	Dvojpolový istič		PL7-C6/2, 6A			1	13,00 €	13,00 €
8.	Dvojpolový istič		PL7-C4/2, 4A			1	15,18 €	15,18 €
9.	Poistka		Poistka 2A			1	0,36 €	0,36 €
10.	Zdroj 24VDC, 5A	Schneider Electric	ABL8RPM24200			1	405,95 €	405,95 €
11.	REDUNDANTNÝ MODUL 40A	Schneider Electric	ABL8RED24400			1	159,85 €	159,85 €
12.	Manažovateľný Ethernet prepínač, typ CONNEXIUM MANAGED SWITCH 2TX/2FX-MM	Schneider Electric	TCSESM043F2CU0			1	1 092,50 €	1 092,50 €
UPS SSUD + Lučivná (pre ISD)								
13.	Akumulátor AKU VISION 6 FM 7,2 SR		ET000608			186	28,75 €	5 347,50 €
14.	Paralelná sada pre EVO DSP TT-TM 20KVA					1	14,15 €	14,15 €
15.	Riadiaca doska meniča X EVO DSP TT 15-20KVA		INF512-Y59-L824-1-05			1	98,10 €	98,10 €
16.	Riadiaca doska usmerňovača X EVO DSP TT-TM 15-20KVA		INF512-Y59-L834-1-02			1	32,09 €	32,09 €
17.	IGBT riadiaca doska X EVO DSP TT-TM 20KVA starší typ konektora		INF512-Y59-L864-1-01			1	22,08 €	22,08 €
18.	Doska čelného panela X EVO DSP TT-TM		INF512-Y59-L174-1-09			1	126,62 €	126,62 €
19.	Menič - doska CPU X EVO DSP TT 10-100					1	14,61 €	14,61 €
20.	Menič - doska napájacieho zdroja X EVO DSP TT-TM		INF512-Y59-L974-1-06			1	10,70 €	10,70 €
21.	Usmerňovač - doska CPU X EVO DSP TT-TM		INF511-Y59-L704-1-03			1	11,16 €	11,16 €
22.	Usmerňovač - doska napájacieho zdroja X EVO DSP TT-TM		(INF512-Y59-L444-2-03			1	10,47 €	10,47 €
23.	Kondenzátor 3300uF 500VDC					12	7,82 €	93,84 €
24.	Poistka 22X58 50A AR 660VAC UF					9	4,14 €	37,26 €
25.	Interná karta SNMP pre UPS EVO DSP		CS121BSC			2	113,16 €	226,32 €
26.	Kondenzátor 40uF 450VAC					18	6,90 €	124,20 €
27.	Ventilátor 220VAC FP-108-1-51-220VAC 120x120x38 mm		120X120X38			3	10,35 €	31,05 €
28.	Ventilátor 220VAC FP-108-EX-51B-220VAC 172x15x51 mm		172X15X51			12	11,27 €	135,24 €
UTO								
29.	Videoprevodník Discovery 300 s 3 video kanálmi a 3 audio kanálmi	VisioWave	VWD300-0T3VDSOP			1	115,00 €	115,00 €

1145



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-66.115 Zariadenie operátorského pracoviska

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.15

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
30.	Klávesnica + JOYSTICK	GE Interlogix	KTD-405/405A Keypad			1	747,50 €	747,50 €
31.	LCD monitor	NEOVO	X20/X19			1	627,50 €	627,50 €
32.	KVM prepínač pre 8PC s 19" LCD displayom	ATEN				1	1 418,13 €	1 418,13 €
33.	Integrovaný kábel pre KVM USB dĺžka 1,8m	ATEN				4	16,57 €	66,28 €
CRS								
34.	PC operátora - komplet	HP	Z400			1	1 609,77 €	1 609,77 €
35.	Server - rackový komplet	HP	DL380G5 - rack			1	5 405,00 €	5 405,00 €
36.	Monitor	EIZO	S2242WH-BK			1	275,91 €	275,91 €
37.	Monitor 24"	EIZO	FlexScan EV2495-BK			1	315,30 €	315,30 €
38.	Monitor 27"	EIZO	FlexScan EV2795-BK			1	723,44 €	723,44 €
Ostatné								
39.	HP SA P400/E500 Cache Battery Kit BULK	Hewlett Packard	383280-B21			1	124,53 €	124,53 €
40.	Hard disk diskového poľa pre EZS server HP DL380G5	Hewlett Packard	HDD146GB 10K			1	328,90 €	328,90 €
41.	Upgrade SW Megavision					1	10 005,00 €	10 005,00 €
42.	LEAD-CONNECTOR-RB-J3-J4					1	3,45 €	3,45 €
43.	LEAD-CONNECTOR-RC-DN.J5					1	4,60 €	4,60 €
44.	WIRE-HARNESS-J1-J2					1	2,30 €	2,30 €
45.	CABLE:9P(M)-9P(M)					1	3,34 €	3,34 €
46.	CABLE:25P-25P					1	2,65 €	2,65 €
47.	FUSE:T6.3AH 250V					1	3,45 €	3,45 €
48.	COOLING-FAN:MMF-06E12DM-R					1	10,35 €	10,35 €
49.	COOLING-FAN:BG0703-B044					1	9,20 €	9,20 €
50.	COOLING-FAN:					1	10,58 €	10,58 €
51.	UNIT-POWER-LAMP:2AC/380					1	11,50 €	11,50 €
52.	UNIT-ADJUSTER:					1	12,65 €	12,65 €
53.	ASSY-PWB-FOMATTER:					1	14,95 €	14,95 €
54.	ASSY-PWB-JOINT:					1	17,25 €	17,25 €
55.	SA-PWB-CHANGER:					1	18,40 €	18,40 €
56.	SA-PWB-MOTOR:					1	19,55 €	19,55 €
57.	ASSY-PWB-MAIN:					1	17,25 €	17,25 €
58.	ASSY-PWB-MOTHER:					1	13,80 €	13,80 €
59.	ASSY-PWB-TERMINAL:					1	14,84 €	14,84 €
60.	SA-PWB-ALARM:					1	11,73 €	11,73 €
61.	SA-PWB-LED:					1	4 043,40 €	4 043,40 €
62.	ASSY-PWB-FILTER:					1	10,70 €	10,70 €
63.	ASSY-PWB-POWER:					1	11,27 €	11,27 €

144C



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-66.115 Zariadenie operátorského pracoviska

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
64.	SA-PWB-RELAY:					1	5,75 €	5,75 €
65.	ASSY-PROJECTOR					1	116,04 €	116,04 €
66.	ASSY-CHASSIS					1	25,53 €	25,53 €
67.	LED informačná tabuľa 1330 x 264 x 55 mm (zobrazovacia plocha 1280 x 256 mm)					1	1 421,69 €	1 421,69 €
68.	HDMI extender LAN 60m					2	92,00 €	184,00 €
69.	UPS batériová, racková 2.6 kVA	EFFEKTA			EVO DSP MM 2.6 RACK TOWER	1	1 511,47 €	1 511,47 €
70.	Monitor DAHUA	DAHUA			LM43-F410	2	563,50 €	1 127,00 €
spolu:							200 224,27 €	

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 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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-67.11 Elektropožiarňa signalizácia

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.16

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Battery 12V, 45Ah, VDS	SIEMENS	FA2007-A1			4	285,13 €	1 140,52 €
2.	Battery 12V, 26Ah, VDS	SIEMENS	FA2006-A1			4	149,90 €	599,60 €
3.	Opticko-dymový hlásič požiaru	SIEMENS	FDO241			2	100,63 €	201,26 €
4.	Kombinovaný hlásič požiaru	SIEMENS	FDOOT241-9			2	84,76 €	169,52 €
5.	Spínacia jednotka	SIEMENS	FDME223			2	101,55 €	203,10 €
6.	Krabica tlačidlového hlásiča červená	SIEMENS	FDMH293-R			2	29,79 €	59,58 €
7.	Vstupno-výstupný modul	SIEMENS	FDIO222			2	327,06 €	654,12 €
8.	Nasávací dymový hlásič	VESDA	VLC-500 RO		VEP-A00-P	1	2 925,03 €	2 925,03 €
9.	Fibrolaser III controller	SIEMENS	OTS3004S-SC			1	50 839,20 €	50 839,20 €
10.	Komunikačný modul pre Fibrolaser	SIEMENS	Fibro NET-S	prislúchajúci komponent k pripojeniu OTS do MMI 8000		1	107,64 €	107,64 €
11.	Počítač MM8000 server	SIEMENS	MM8000	migruje na Desigo CC	sw DesigoCC DesigoCC server pc DesigoCC klient	1	21 257,75 €	21 257,75 €
12.	Filter pre nasávací systém VESDA		VSP005			1	157,91 €	157,91 €
13.	Ventilátor pre nasávací hlásič Vesda		VSP-501			1	866,99 €	866,99 €
spolu:							79 182,22 €	

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-68.11 Osvetlenie tunela

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.17

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Akomodačné osvetlenie - svietidlo komplet	PHILIPS	SRX - V4A DD-3421-140-IR-E (400W) IP66			2	817,59 €	1 635,18 €
2.	Prejazdové osvetlenie - svietidlo komplet	PHILIPS	SRX - V4A DD-3421-115-IR-E (150W) IP66			2	825,21 €	1 650,42 €
3.	Výbojka - akomodačné osvetlenie		SON ST-400 400W E40			136	257,79 €	35 059,44 €
4.	Výbojka - akomodačné + prejazdové osvetlenie		SON ST-150 150W E40			366	138,58 €	50 720,28 €
5.	Výbojka - osvetlenie núdzových zálivov		HPI 150 150W E40			16	53,32 €	853,12 €
6.	Žiarivka lineárna 58W		T8-L-58W/840/5200			32	3,48 €	111,36 €
7.	Zapalovač		TRIDONIC ATCO ZRM 4,5-ES/C			10	6,73 €	67,30 €
8.	Zapalovač		TRIDONIC ATCO ZRM 2,5-ES/C			10	6,34 €	63,40 €
9.	Powerswitch		TRIDONIC ATCO ZRM U6L			10	19,81 €	198,10 €
10.	Trmivka		TRIDONIC ATCO OMBS 150/100 A 603W			10	41,61 €	416,10 €
11.	Trmivka		TRIDONIC ATCO OFBS 400/250 A000K			10	59,28 €	592,80 €
12.	LED požiarne osvetlenie DAMBACH - komplet	SWARCO	2-01057-01			1	1 069,50 €	1 069,50 €
13.	Lp-01057-1 zelená LED DAMBACH	SWARCO	2-01079BINC			40	162,02 €	6 480,80 €
14.	LED nasvietene piktogramu DAMBACH	SWARCO	3231-01LF			6	115,68 €	694,08 €
15.	LED požiarne osvetlenie DAMBACH	SWARCO	868921			2	58,31 €	116,62 €
16.	SwaroExit M100 obojstranná zelená/zelená	SWARCO	NAV-T 250W			2	98,75 €	197,50 €
17.	Jasomer	HAGNER	SWAROLINE CONTROL UNIT 100 IHP, 8194 IHP			1	6 638,24 €	6 638,24 €
18.	Výbojka - VO		SWAROLINE MODUL 100 IHP, 8184 IHP IS			19	23,33 €	443,27 €
19.	Generátor, riadiaca jednotka IHP	SWAREFLEX	C3,6V 2500mAh Ni-Cd			1	6 386,79 €	6 386,79 €
20.	Dopravný gombík, obojstranný, farba biela a žltá	SWAREFLEX	NS-HT AA1000mAh x 3,6V			100	293,60 €	29 360,00 €
21.	Batéria pre núdzové požiarne svietidlo, vrátane konektoru					10	24,04 €	240,40 €
22.	Batéria pre núdzové požiarne svietidlo, vrátane konektoru					1	11,39 €	11,39 €
23.	Batéria pre núdzové požiarne svietidlo, vrátane konektoru					10	18,98 €	189,80 €
spolu:							143 195,89 €	

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*.**

149



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-70.11 Vetranie tunela

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.18

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
Hlavné ventilátory								
1.	Hlavný ventilátor - komplet, v nerezovom prevedení vrátane lopatiek a obehového kola	Wolter	RXVxxR-AL 1000-12/40° LH/2 200-4			1	22 697,55 €	22 697,55 €
2.	Prevodník 4-20 mA	SAMO	NMLS.U078R1			2	118,74 €	237,48 €
3.	Elektromotor 30kW, 400V/50Hz, 66,5A					1	2 924,53 €	2 924,53 €
4.	Snímač vibrácií		Wolter			1	304,75 €	304,75 €
5.	Detektor odtrhnutia	Lovato Electric	P2L131312 (Wolter)			1	11,50 €	11,50 €
6.	Nerezový držiak pre detektor odtrhnutia		Wolter			1	5,75 €	5,75 €
7.	Sada (4 ks) izolácie vibrácií, silent blok					1	86,63 €	86,63 €
8.	Keramicá svorkovnica					2	1,73 €	3,46 €
9.	Softštartér hl. ventilátor	VONSCH	SINAM 60			1	1 423,70 €	1 423,70 €
10.	Ventilátor - komplet	Zitrón	JZRi 10-30/4			1	30 164,50 €	30 164,50 €
11.	Obežné koleso	Zitrón	AlSi 316L impeller for JZRi 10-30/4			1	4 688,55 €	4 688,55 €
12.	Elektromotor	Zitrón	30kW motor for JZRi 10-30/4			1	8 175,35 €	8 175,35 €
13.	Snímač vibrácií		Model VTV 122 (Zitrón)			1	232,30 €	232,30 €
14.	Detektor odtrhnutia	Lovato Electric	P2L13-13 12 (Zitrón)			1	309,35 €	309,35 €
15.	Nerezový držiak pre detektor odtrhnutia		Zitrón			1	28,75 €	28,75 €
16.	Sada vibračných izolátorov (4ks)		Suspension system vibration isolators			1	40,25 €	40,25 €
17.	Keramicá svorkovnica		Power Terminal block for 30 kW Jetfan			2	29,90 €	59,80 €
18.	Nálepka pre označenie ventilátora		Rozmery 95x42cm, dvojfarebná tlač (žltý podklad, čierne písmo)			1	34,50 €	34,50 €
Úč								
19.	Servopohon 230V, koncový spínač polohy - Požiarna klapka 630x500mm	BELIMO	TPM 018/01.40			6	288,42 €	1 730,52 €
20.	Servopohon 230V, koncový spínač polohy - Požiarna klapka 400x400mm	BELIMO	TPM 018/01.40			6	288,42 €	1 730,52 €
21.	Servopohon 230V, koncový spínač polohy - Požiarna klapka 355x200mm					2	120,59 €	241,18 €
22.	Servopohon 230V, koncový spínač polohy - Požiarna klapka 250x200mm					2	120,59 €	241,18 €
23.	Požiarna klapka, nerez 630x500mm					6	2 252,38 €	13 514,28 €
24.	Požiarna klapka, nerez 400x400mm					6	1 927,17 €	11 563,02 €
25.	Požiarna klapka, nerez 355x200mm					2	1 782,14 €	3 564,28 €
26.	Požiarna klapka, nerez 250x200mm					2	1 753,22 €	3 506,44 €
27.	Servopohon 230 V, signalizácia polohy - Regulačná klapka 630x500mm	BELIMO	TPM 009/00.46			6	126,75 €	760,50 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek

Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-70.11 Vetranie tunela

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.18

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
28.	Servopohon 230 V, signalizácia polohy - Regulačná klapka 400x400mm	BELIMO	TPM 009/00.46			6	126,75 €	760,50 €
29.	Ventilátor ÚC - axiálny ventilátor D500, V=2 m3/s, p=160 Pa, 0,88 kW, 400V, IP65	EDV	TCBT/4-500H			6	1 426,00 €	8 556,00 €
30.	Vetracia jednotka TERNO-S rozvodne NZ	Alteko	TERNO-S 200 K-15-1-Z			1	1 309,07 €	1 309,07 €
Iné								
31.	Kryt NN rozvádzača prúdového ventilátora		materiál nerez			1	9,20 €	9,20 €
32.	Kryt slaboprúdového rozvádzača prúdového ventilátora		materiál nerez			1	9,20 €	9,20 €
33.	Zvárané nerezové sito, veľkosť oka: 10x10mm, hrúbka drôtu:1mm		materiál 1.4301			1	18,47 €	18,47 €
34.	Žalúzia 630x500mm		materiál nerez, oceľ A4 podľa DIN, STN EN 10088 1 1.4404, 1.4406, 1.4436			6	239,72 €	1 438,32 €
35.	Žalúzia 400x400mm		materiál nerez, oceľ A4 podľa DIN, STN EN 10088 1 1.4404, 1.4406, 1.4436			6	190,38 €	1 142,28 €
36.	Regulačná klapka, nerez, 355x225mm, servopohon 230V AC					2	521,78 €	1 043,56 €
37.	Regulačná klapka, nerez, 250x200mm, servopohon 230V AC					2	499,77 €	999,54 €
38.	Prechod asymetrický, nerez, rozmery 355x225/390x255mm					2	118,40 €	236,80 €
39.	Montážny spojovací materiál - skrutky M8					20	0,13 €	2,60 €
40.	Montážny spojovací materiál - matice M8					20	0,06 €	1,20 €
41.	Klimatizačná jednotka nástenná 5kW					1	1 556,64 €	1 556,64 €
42.	Kondenzačné čerpadlo pre klimatizáciu					1	178,02 €	178,02 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 271-70.11 Vetranie tunela

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
43.	Softštartér ventilátora - sada elektrolytických a prepäťových kondenzátorov obsahujúca: - 5ks kondenzátor elektrolytický TBR, 470µF/35V, TBR471M1VG20R 105°C, 10x20x5, 60981, - 1ks kondenzátor PME 261 JA 4100 KR30 1nF/200VAC, - 3ks kondenzátor elektrolytický TBR, 330µF/25V 105°C, 60980, - 3ks kondenzátor elektrolytický TBR, 47µF/25V TBR470M1ED11M 105°C, 5x11x2, 60978, - 3ks kondenzátor elektrolytický TBR, 100µF/35V 105°C, 60979, - 1ks kondenzátor elektrolytický TBR, 1000µF/35V 105°C, 60982, - 2ks kondenzátor elektrolytický radiál ECA2GHG470, 47µF/400V, 105°C, 16,5x33,5x7,5mm, 45236, - 6ks kondenzátor fóliový ARCOTRONICS, R46 X2, RM27,5 1µF/275V, 40851, - 6ks kondenzátor fóliový WIMA, MKS4 0,1µF/1000V RM22,5, - 1ks kondenzátor VISHAY Y2 F47104101000 0,1µF/250Vac, RM27,5					16	287,50 €	4 600,00 €
spolu:							130 142,02 €	

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - technologická časť: PS 311-45.11 Rádiové spojenie

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Akumulátor 12V/7Ah					1	45,54 €	45,54 €
2.	Koaxiálne vedenie Andrew CNT400 (1m)					50	5,03 €	251,50 €
3.	Plastový rozvádzač na stĺp, IP65					1	134,55 €	134,55 €
spolu:								431,59 €

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

Diaľnica D1 Mengusovce - Jánovce, I. úsek
Tunel Bôrik - stavebná časť

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.20

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
SO 271-53 Požiarňý vodovod - elektroinštalácia								
	Kapilárny termostat							
1.	- funkcia kontaktov SPDT - rozmer senzora pr. 9,5x110mm - rozsah teploty -5 až 30°C - krytie IP66	RT14				2	311,82 €	623,64 €
2.	- Snímač teploty - nerezová hlavica - ponor 100mm - programovateľný prevodník TH100 - výstup 4-20mA - rozsah teploty -30 až 60°C - Snímač relatívneho tlaku					2	592,25 €	1 184,50 €
3.	- rozsah 0 až 40bar - výstupný signál 4-20mA/2v/HART - presnosť 0,1% - nerezové púzdro - DIN 3852 - materiál membrány nerez 1.4435 - tesnenie Viton (FKM)	XMP i				2	885,50 €	1 771,00 €
4.	- nádrž silikónový olej					1	7,83 €	7,83 €
5.	- T kus bronz 1/2					1	9,06 €	9,06 €
6.	- Vsuvka bronz 1/2					1	3,31 €	3,31 €
7.	- Redukcia bronz 1/2					1	7,41 €	7,41 €
8.	- Predĺženie bronz 1/2					1	10,93 €	10,93 €
9.	- Tesniaca niť					1	11,21 €	11,21 €
10.	- Protipožiarna pena Soudalfoam GUN					1	32,99 €	32,99 €
Trafostanica (križovatka Poprad, západ)								
11.	- Klimatizačná jednotka PC Qch=3,5kW					1	1 097,10 €	1 097,10 €
ORL								
12.	- Prevodovka Bernard, prevod 1:1, materiál nerez A304, tesnenie EPDM					1	897,00 €	897,00 €
13.	- Stavidlo - stenové hradítko vrátane tyčky predĺženia, armatúra 400x4000mm	MU-400x400/BD/NRS				1	1 265,00 €	1 265,00 €
spolu:							6 920,98 €	

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

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce
Podjazd Lučivná - technologická časť: SO 220 Podjazd Lučivná

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.21

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
Dieselagregát								
1.	Motorový olej 33 l / 1 rok	SDMO				132	9,20 €	1 214,40 €
2.	Olejový filter 1 ks / 1 rok	SDMO				4	54,05 €	216,20 €
3.	Palivový filter 2 ks / 1 rok	SDMO				8	62,10 €	496,80 €
4.	Chladiaca kvapalina 31 l / 4 roky	SDMO				31	9,20 €	285,20 €
5.	Teleso predohrevu 1000W / 240V	SDMO				1	258,75 €	258,75 €
6.	Dobíjačka štartovacej batérie	SDMO				1	308,20 €	308,20 €
7.	Riadiaca jednotka NEXYS	SDMO				1	523,25 €	523,25 €
8.	Vzduchový filter	SDMO				1	285,20 €	285,20 €
9.	Štartovacia batéria 180Ah,12V	SDMO				1	319,70 €	319,70 €
Osvetlenie								
10.	Výbojka - akomodačné osvetlenie		SON ST-400 400W E40			156	24,08 €	3 756,48 €
11.	Výbojka - akomodačné + prejazdové osvetlenie		SON ST-150 150W E40			68	17,55 €	1 193,40 €
12.	Výbojka - VO		NAV-T 250W			20	14,62 €	292,40 €
13.	Batéria pre núdzové požiarne svetidlo, vrátane konektoru		Ni-Cd HT D40000mAh 3,6V			2	25,30 €	50,60 €
Kamera - RF skrinka - doplnené kamery SNC - SM 1 vláknó								
14.	Miniatúrny digitálny video prijímač s CC a dvojcestnými dátami (1xSM)	SIQURA	UTF 4250 TX-MSA			1	483,00 €	483,00 €
15.	Duálny digitálny video prijímač s CC a dvojcestnými dátami (1xSM) na SSUD	SIQURA	UTF 4250 RX-2/SA			1	483,00 €	483,00 €
16.	Napájací zdroj 110-230VAC 50/60Hz / 12VDC 1,5A s káblovou objímkou	SIQURA	PSA-UN12DC			1	98,90 €	98,90 €
17.	Prepätová ochrana MaR pro dvoupólové napájení 230 V	SALTEK	VF48-AC/DC			1	92,00 €	92,00 €
18.	Prepätová ochrana SALTEK VIDEO	SALTEK	VL-F75 F/F			1	103,50 €	103,50 €
19.	Prepätová ochrana dátovej linky RS 485, RS 422 a RS 232	SALTEK	DM-006/1 4R DJ			1	92,00 €	92,00 €
20.	Zdroj MDR-20-24 (+24V, max 1A)	MEAN WELL	MDR-20-24			1	103,50 €	103,50 €
CRS								
21.	Procesor S7-315 2DP	SIEMENS	6ES7315-2AH14-0AB0			1	2 408,45 €	2 408,45 €
22.	Zdroj PS 307 A	SIEMENS	6ES7307-1EA01-0AA0			1	195,79 €	195,79 €
23.	IM360 komunikačný modul	SIEMENS	6ES7360-3AA01-0AA0			1	291,87 €	291,87 €
24.	IM361 komunikačný modul	SIEMENS	6ES7361-3CA01-0AA0			1	333,27 €	333,27 €
25.	Komunikačný procesor Ethernet	SIEMENS	6GK7343-1CX10-0XE0			1	905,63 €	905,63 €
26.	Komunikačný procesor RS485	SIEMENS	6ES7341-1CH02-0AE0			1	1 424,16 €	1 424,16 €
27.	Karta DI 32	SIEMENS	6ES7321-1BL00-0AA0			1	518,54 €	518,54 €
28.	Karta DO 32	SIEMENS	6ES7322-1BL00-0AA0			1	717,26 €	717,26 €
29.	Karta AI 8	SIEMENS	6ES7331-7NF00-0AB0			1	931,50 €	931,50 €
UPS								
30.	Riadiaca jednotka TSI	TYKY	TSI			1	2 207,43 €	2 207,43 €
31.	Fuse - 4A	A2B				1	25,88 €	25,88 €
32.	Fuse - 160A	A2B	1504139			1	62,10 €	62,10 €



NÁRODNÁ DIALNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce

Podjazd Lučivná - technologická časť: SO 220 Podjazd Lučivná

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.21

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
33.	Fuse - 315AT	A2B				1	71,59 €	71,59 €
34.	Fuse - 315AF	A2B				1	96,60 €	96,60 €
35.	SCR Module 1 90A/1200V	A2B	2904309			1	203,26 €	203,26 €
36.	SCR Module 2	A2B				1	298,71 €	298,71 €
37.	SCR Module 3	A2B				1	442,46 €	442,46 €
38.	MPS Voltage-Current Interface Card	A2B				1	372,31 €	372,31 €
39.	MPS Graphic	A2B				1	1 047,94 €	1 047,94 €
40.	MPS SCR Driver Card	A2B				1	464,60 €	464,60 €
41.	MPS Filter Card	A2B				1	199,81 €	199,81 €
42.	MPS Control Card	A2B				1	827,43 €	827,43 €
43.	MPS Interface Card	A2B				1	616,98 €	616,98 €
44.	MPS SCR Driver SSC	A2B				1	503,41 €	503,41 €
45.	MPS Power Supply Card	A2B				1	896,14 €	896,14 €
46.	MPS R Power Supply Card	A2B				1	723,93 €	723,93 €
47.	MPS SCR Driver Card	A2B				1	451,66 €	451,66 €
48.	Fan - 230V	A2B				1	165,60 €	165,60 €
49.	Capacitor	A2B				1	25,01 €	25,01 €
50.	Switch Aux Contact	A2B				1	64,69 €	64,69 €
51.	Curr Sens TA 200/0.2A	A2B				1	56,35 €	56,35 €
52.	Signal Cable	A2B				1	39,96 €	39,96 €
53.	Batéria 12V/120Ah, životnosť 10 rokov	A2B	LZ47AP792380001			66	414,00 €	27 324,00 €
54.	Kondenzátor 100µF 500VAC	A2B				6	158,70 €	952,20 €
55.	Kondenzátor 6800µF 350VAC	A2B				12	207,00 €	2 484,00 €
Klimatizácia								
56.	Klimatizačná jednotka, nástenná, vrátane konzoly, chladiwo R32, chladiaci výkon 2,5kW, 230V/50Hz, Pi 0.65kW, SEER7, EER 3.8	LG	PC 09			1	1 238,21 €	1 238,21 €
Spolu:							60 245,21 €	

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

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš - Važec
Informačný systém diaľnice

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
Technologické uzly, radiče cestnej svetelnej signalizácie								
1.	Industrial gigabit Ethernet switch EDS 518	Moxa				4	2 392,00 €	9 568,00 €
2.	Optický comboport SM SFP	Moxa				10	395,37 €	3 953,70 €
3.	CPU Card	Telegra		LU MPU3		12	1 081,35 €	12 976,20 €
4.	8 Channel interface card	Telegra		LU IN8CH		15	288,54 €	4 328,10 €
5.	Video server	Samsung/HIKVISION				20	630,43 €	12 608,60 €
6.	Zariadenia pre meranie teploty a napätia	Telegra		AT_CPU_TEMP + AT_CPU_2 + AN_INT + COM_MB 1+6		6	886,77 €	5 320,62 €
7.	RS232/RS485 serial konvertor	Telegra		SERV_CONV 485 1.2		12	331,55 €	3 978,60 €
8.	Opto-relay 4 konalový modul	Telegra		OR4_CH2		12	503,47 €	6 041,64 €
9.	Vykurovacie teleso 60W	Stego				6	100,17 €	601,02 €
10.	Prepáťová ochrana 2P, typ B+C	Schrack				10	512,90 €	5 129,00 €
11.	Prepáťová ochrana 4P, typ B+C (VN)	Telegra		OVP_230V_3L_N		8	108,79 €	870,32 €
12.	Istič 1. pólový	Moeller				10	11,16 €	111,60 €
13.	Istič 2 pólový	Schrack				10	15,30 €	153,00 €
14.	Istič 4 pólový	Moeller				10	35,88 €	358,80 €
15.	Prúdový chránič, AI=30 mA	Moeller				10	54,05 €	540,50 €
16.	Power supply 24V/12V	Telegra		LU_NAP24_12		12	190,44 €	2 285,28 €
17.	Power supply 18V	Telegra		LU_NAP_18		6	215,05 €	1 290,30 €
18.	Uninterruptible power supply 5V, 12V, 60W	Telegra		LU_UPS_5_12		6	1 246,83 €	7 480,98 €
19.	Battery, 12V/4,5Ah	Fiamm				26	32,55 €	846,30 €
20.	Power supply 12 VDC	Meanwell				5	190,44 €	952,20 €
21.	Power supply 5V, 30W	Burklin				5	127,88 €	639,40 €
22.	Thermostat for heater 0-60	Stego				4	59,00 €	236,00 €
23.	Pridavný kontakt k ističu	Moeller				4	59,92 €	239,68 €
24.	Parallel interface motherboard	Telegra		LU MBIO3		4	203,44 €	813,76 €
25.	Opto-relay interface motherboard	Telegra		LU MBOR2		4	395,72 €	1 582,88 €
26.	CPU Motherboard	Telegra		LU_MB MPU4		6	168,48 €	1 010,88 €
27.	Dverný kontakt	Schrack				4	28,64 €	114,56 €
28.	Serial converter motherboard	Telegra		SERV_CONV MBOOARD/2		2	123,17 €	246,34 €
29.	EMC filter	Epcos		B84114-D-A30		6	58,65 €	351,90 €
30.	Relé 85.02.8.240 240VAC/DC					6	47,73 €	286,38 €
31.	Dvojkomorový blikáč výstražný, priemer svetla 300mm					2	937,02 €	1 874,04 €
32.	Digi One IA - 1port RS-232/422/485					6	1 039,49 €	6 236,94 €
33.	Zdroj DR 4524 24VDC/2A na DIN lištu					4	215,05 €	860,20 €
Lokálne operátorské pracovisko								
34.	Industrial Ethernet Redundant Ring Network switch					1	2 392,00 €	2 392,00 €
35.	Video player, napr HP xw4400				470065-864 HP ML310eGen8 + OS	4	1 301,69 €	5 206,76 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš - Vážec
Informačný systém diaľnice

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.22

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
36.	Database server like HP Proliant ML370 R05		818209-B21 HP DL360 Gen9 2xE5-2650v4 2x16GB P440ar/2FBWC 8SFF 2x800W 1U			1	20 287,15 €	20 287,15 €
37.	HDD pre databázový server		652583-B21 HP 600GB 6G SAS 10K 2.5in SC ENT HDD			4	530,04 €	2 120,16 €
38.	Firewall 19" like Cisco PIX 506E		Cisco ASA 5512-X with SW, 6GE Data, 1GE Mgmt, AC, 3DES/AES			1	4 655,43 €	4 655,43 €
39.	Traffic control station server like HP Proliant DL360G5		K8N31A - HP DL360 Gen9 E5-2603v3 2x8GB 2x300GB P440ar/2FBWC 8SFF DVD RW 2x500W 1U			2	7 885,55 €	15 771,10 €
40.	HDD pre traffic control station		652583-B21 HP 600GB 6G SAS 10K 2.5in SC ENT HDD			4	526,47 €	2 105,88 €
41.	Video server like HO Proliant		K8N31A - HP DL360 Gen9 E5-2603v3 2x8GB 2x300GB P440ar/2FBWC 8SFF DVD RW 2x500W 1U			1	6 978,66 €	6 978,66 €
42.	HDD pre video server		652583-B21 HP 600GB 6G SAS 10K 2.5in SC ENT HDD			4	515,09 €	2 060,36 €
43.	Operator control workstation for traffic like HP xw4400		470065-864 HP ML310eGen8 + OS			1	2 220,08 €	2 220,08 €
44.	Operator control workstation for video like HP xw4400		470065-864 HP ML310eGen8 + OS			1	2 220,08 €	2 220,08 €
45.	HDD klientskej stanice					4	284,28 €	1 137,12 €
46.	Keyboard, video and mouse switch like HP CAT 0x1x8		AP5808 APC 17" Rack LCD Console with Integrated 8 Port Analog KVM Switch			1	2 925,72 €	2 925,72 €
47.	NETWORK REPORT PRINTER (ink-jet)		SL-M2825ND/SEE SAMSUNG Mono Laser Printer SL-M2825ND/SEE, 28 str/min, 1200x1200 dpi, 128MB, USB 2.0, PCL, 600MHz, duplex, ethernet			1	267,26 €	267,26 €
48.	LCD monitor 21", 1600x1200 for pre operátorské stanice, napr. HP L2035		M1N96AA#ABB HP EliteDisplay E222, 21,5 IPS/LED, 1920x1080 FHD, 1000:1, 7ms, 250cd, VGA DP HDMI, USB, PIVOT			5	867,10 €	4 335,50 €
49.	Main Centre management software suite upgrade	Telegra				1	27 297,21 €	27 297,21 €
50.	LCD monitor 40" P403					4	4 567,69 €	18 270,76 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš - Vážec
Informačný systém diaľnice

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.22

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
51.	Operator control workstation for meteo like HP xw4400			470065-864 HP ML310eGen8 + OS		1	3 663,90 €	3 663,90 €
52.	ATI Radeon x1050 128MB/64 bit PCI-Express low profile					1	84,53 €	84,53 €
53.	Pluggable SAS Universal Hard Drive					12	216,32 €	2 595,84 €
54.	UPS APC Smart RT 8000			APC		1	12 036,25 €	12 036,25 €
55.	UPS APC Smart Battery Pack RT 192V			APC		6	1 721,55 €	10 329,30 €
56.	Napájací zdroj servera			HP		2	224,25 €	448,50 €
57.	Napájací zdroj pracovnej stanice operátora			HP		2	119,14 €	238,28 €
58.	Prepínač 2PC na 1 zariadenie PS2			HP		1	69,00 €	69,00 €
59.	Optoswitch MOXA EDS 510			MOXA		1	2 392,00 €	2 392,00 €
60.	Zdroj 24 V DC			MW		1	144,90 €	144,90 €
Kamerový dohľad, elektrická zabezpečovacia signalizácia								
61.	AK187/VPT42 Základný zdroj kamery, IP 66/67,pre kam.v kryte W2/SONDRL			30AK187/VPT42		6	1 132,41 €	6 794,46 €
62.	AK 187 SV2 Doplnkový zdroj pre vyhrievanie a pohon statívu, vstavaný do AK 187			30AK187SV2		4	201,48 €	805,92 €
63.	DM 006/14RD Prepäčová ochrana pre ovl.otoč.kamier a komunikáciu s kamerou			1DM006/14RD		16	357,65 €	5 722,40 €
64.	UTF 4040 TX-MSA Miniaturny digitálny video vysielač s prenosom alarm kontaktu, SM 23 d8 1x SM			UTF4040TXMSA		6	1 222,80 €	7 336,80 €
65.	Zdroj/adaptér 12V DC / 500mA - zástrčkový zdroj pre korekčný videozosilovač s rozbočením			EKO-9512SD.5		6	75,10 €	450,60 €
66.	Zdroj/adaptér 12 V DC/0,8 A			30PS12DC/U		6	60,26 €	361,56 €
67.	PSR 12 DC, Zdroj pre MC 02E/BS, 230 V AC/12 V DC/1,5 A			213PSR12DC		4	411,70 €	1 646,80 €
68.	LEV86/16 prijímací zosilovač s equalizérom(19")			30LEV8616		2	1 632,54 €	3 265,08 €
69.	LEV 100-19" vysielač / prijímací a zosilňovací modul s equalizérom, 19"			30LEV100-19"		2	1 046,50 €	2 093,00 €
70.	BGT 3HU stavebnica 19" rack 3HU			30BGT3HU		6	418,60 €	2 511,60 €
71.	TM1 transformátorový modul			30TM1		4	910,11 €	3 640,44 €
72.	NVT sieťový rozvádzač			30NVT		5	340,40 €	1 702,00 €
73.	AE4 pripojná doska ku LEV/LE			30AE4		4	361,33 €	1 445,32 €
74.	Optický prijímač video, data RS 422/485 duplex, 1 x CC, 2 x 2 x MM vlákno, prevedenie do RACKU, konektor SC, 1300 nm			30UTF4200RXXRM		8	948,29 €	7 586,32 €
75.	MC 11 AC-zdroj a nosič pre moduly			30MC11AC		8	2 511,60 €	20 092,80 €
76.	DSC POWER 864/LCD5500Z - 8-64 slučiek s klávesnicou LCD 5500Z 8 podsystémov, veľká skrinka			power864		10	563,39 €	5 633,90 €
77.	PC 5208 - Modul 8 tranzistorových výstupov pre Power 832 a 864			PC 5208		8	143,64 €	1 149,12 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš - Vážec
Informačný systém diaľnice

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.22

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
78.	PC 5108/64 - Expandér - rozširovací modul pre 8 zón, pre POWER 864 (max. 64 zón)		PC 5108/64			2	66,93 €	133,86 €
79.	Infrazávaora Optex AX-100 TF		AX-100 TF			20	725,19 €	14 503,80 €
80.	Zdroj 1PS/13V8/5A.3		1PS			8	323,96 €	2 591,68 €
81.	Vyhrievanie IU008346-A, 15W, 9-36V AC/DC		IU008346-A			16	150,19 €	2 403,04 €
82.	Magnetický kontakt BSD-3011 veľký na vchod		BSD-3011			30	45,77 €	1 373,10 €
83.	Nalepovací tamber FM102		FM12			5	20,70 €	103,50 €
84.	Vyhrievanie SA 17506 55W		SA17506			10	139,04 €	1 390,40 €
85.	Regulátor teploty SA 17561 1R		SA17561			10	50,26 €	502,60 €
86.	LCD monitor 21.5" Dell P2214H Professional	DELL	P2214H			1	1 015,34 €	1 015,34 €
87.	Kamerová skriňa komplet vrátane výzbroje/AP komplet - DELTECH, a.s.	DELTECH				1	6 913,80 €	6 913,80 €
88.	NMS DataLogger	DELTECH	HAI400DT+			1	5 106,46 €	5 106,46 €
89.	Otočná kamera ROBOT 2MPx, IP 23X OPTICAL ZOOM, 16X DIGITAL ZOOM, WDR, 3D DNR, DEFOG, IR 200M, 360° PTZ, IP66	Hikvision	DS-2DY9185-A12			1	17 007,12 €	17 007,12 €
90.	Spare IR reflector	Hikvision				1	2 804,16 €	2 804,16 €
91.	Prepätová ochrana	Saltek	DA-275-DJ25			1	145,02 €	145,02 €
92.	Prepätová ochrana	Saltek	FLP-B+C MAXI V/2			1	366,05 €	366,05 €
93.	Prepätová ochrana	Saltek	FLP-12,5 V/4 S			1	402,96 €	402,96 €
94.	Zvodič bleskových prúdov	Saltek	B0G-24			1	131,22 €	131,22 €
95.	Prepätová ochrana	Saltek	DL-1G RJ45			1	209,53 €	209,53 €
96.	Prepätová ochrana	Saltek	DP-024-V/1-F16			1	267,03 €	267,03 €
97.	Prepojovacia krabica 315 x 264x122 mm	SCAME	653.05			1	165,72 €	165,72 €
98.	Doska montážna ALUBOX 315x264x122	SCAME	653.015			1	27,60 €	27,60 €
99.	Termostat do rozvádzača pre vykurovacie telesá	SCHNEIDER	NSYCCO1HC 10A/250VAC 0-60°C 1V			1	64,52 €	64,52 €
100.	Vyhrevné teleso 230V/55W	SCHNEIDER	NSYCR50WU2C 230V/55W			1	36,80 €	36,80 €
101.	Kamerová skrinka – 200x300x150mm, IP66, nerez 1.4404 NSYS3X3215 S3X 304L 300X200X150 + NSYMM32	SCHNEIDER	Spacial S3X			1	391,35 €	391,35 €
102.	Skriňa Thalassa	SCHNEIDER	NSYPLM64			1	290,15 €	290,15 €
103.	Mont. plech	SCHNEIDER	NSYMM64			1	43,70 €	43,70 €
104.	Bezpečnostná so zámkom č. 3524E do skrine AE	SCHNEIDER	2571000			1	23,00 €	23,00 €
105.	Upevnenie Thalassa	SCHNEIDER	NSYSFP400			1	82,92 €	82,92 €
106.	Mini digital video transmitter, 1x CC and 2-way data, MM	TKH	UTF 4210 TX-MSA			1	897,92 €	897,92 €
107.	Dual digital video receiver, 1x CC and 2-way data, MM, SA	TKH	UTF 4210 RX-2 /SA			1	2 101,97 €	2 101,97 €
108.	Prevodník priemyselný	MOXA	IMC-21A-M-SC			1	493,35 €	493,35 €
109.	Licencia pre videoserer	TKH	SP-PRO Base Diva-Sense			1	738,99 €	738,99 €
110.	Licencie na pripojenie kamery - SP-VCH	TKH	SP-VCH			1	278,53 €	278,53 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš - Vážec
Informačný systém diaľnice

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.22

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
111.	Videoserver DIVA (Master, Slave)	TKH	NVH-2608XR Video server 19", Xeon, 3U, SSD, 16-port HS RAID, RPSU- redundantný zdroj vrátane licencie SENSE, systém kompatibilný a integrovateľný do existujúceho systému			1	18 508,10 €	18 508,10 €
112.	Video Server Storage Disc	TKH	NVH-96TB - 6 TB HDD určené pre server NVH 2516 XR			1	1 236,37 €	1 236,37 €
113.	Klientska stanica	TKH	NVH-1101 Klienetska pracovná a zobrazovacia stanica SENSE - Viewer hardware, I7, SSD (desktop/tower)			1	4 777,33 €	4 777,33 €
114.	DVI výstup pre štyri monitory NVH-QUAD Quad DVI output for NVH-11xx, NVH-15xx, NVH-XS15xx	TKH	NVH-QUAD			1	1 316,87 €	1 316,87 €
115.	I/O modul	TKH	NVH-IO 6x I/O contacts, Ethernet interface pre pripojenie k SENSE serveru			1	828,81 €	828,81 €
116.	IP, MPEG2/4, H.264 Video encoder	TKH	C60			1	2 937,79 €	2 937,79 €
117.	Compact 1-ch video encoder, dual stream H.264/MJPEG, 960H, zdroj	TKH				1	558,79 €	558,79 €
118.	Compact 4-ch video encoder, dual stream H.264/MJPEG, 960H, zdroj	TKH				1	1 184,62 €	1 184,62 €
119.	16-ch modular video encoder, 1U 19-inch rack, dual stream H.264/MJPEG, 960H, PSU	TKH	EVE 4x4V2			1	3 240,01 €	3 240,01 €
120.	Media converter	TKH	XSNet 3300MC			1	267,03 €	267,03 €
121.	Surveillance Controller Desktop, USB, hall effect joystick	TKH				1	987,74 €	987,74 €
122.	Weatherproof Housing (330), Heater, Central Plug, RAL9016/703 kryt kamier	TKH	VHM/ZLB-W			1	575,58 €	575,58 €
123.	TPLINK TL-SG1008PE	TP LINK	SG1008PE			1	423,66 €	423,66 €
124.	Transformátor TRL012/ST44, 230VAC/24VAC	TPC	TRL 012/ST44 230/24 150W			1	71,42 €	71,42 €
125.	Rozv. stojanový 42U/800x1000 predné a zadné dvere perforov	Triton	RMA-42-L81-CAY-A1-MAA			1	1 383,68 €	1 383,68 €
126.	Podstavec s filtrom	Triton	RAC-PO-X81-XN			1	149,62 €	149,62 €
127.	Switch 5-port 10/100Mbps Ethernet switch, 2x Security Firewall, VPN: 10x IPSec/ 7x SSL (2 default), 4x 1Gbps (3x LAN/DMZ, 1x WAN) USG40-EU0101F	Zyxel	ES-105A			1	62,22 €	62,22 €
128.	1Gbps (3x LAN/DMZ, 1x WAN) USG40-EU0101F	Zyxel	ZYWALL USG40			1	844,91 €	844,91 €
129.	Pozinkovaný držiak kamier vrátane spojovacieho materiálu, Držiak 2 kam VPT42 na bet.stĺp		2G-B-2209-Z			1	1 181,05 €	1 181,05 €
130.	Konzola s prírubou					1	110,52 €	110,52 €
131.	PBS 13,5/6 EPV stožiar 13,5m					1	1 514,90 €	1 514,90 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš - Važec
Informačný systém diaľnice

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
132.	Patch kábel CAT5E UTP PVC 0,5m					1	4,37 €	4,37 €
133.	Prepätová ochrana DA.275 - DJ					1	145,02 €	145,02 €
134.	Ústredňa	SATEL			Integra 64	1	310,85 €	310,85 €
135.	Ústredňa	SATEL			Integra 32	1	273,93 €	273,93 €
136.	LCD klávesnica zabezpečovacieho systému	SATEL			INT-KLFR-SSW	1	232,53 €	232,53 €
137.	Externá zálohovaná síreňa s akumulátorom	SATEL			SPLZ-1011 R	1	105,92 €	105,92 €
138.	PIR+MW s konzolou	SATEL			COBALT PLUS	1	82,92 €	82,92 €
139.	Kovový magnetický kontakt	SATEL			B-3A	1	18,40 €	18,40 €
140.	ADAM 6060					1	324,65 €	324,65 €
141.	Napájací zdroj 1PS 13V8/5A					1	237,13 €	237,13 €
142.	Akumulátor 12 V / 26 Ah					1	138,12 €	138,12 €
143.	Akumulátor 12 V / 17 Ah					1	73,72 €	73,72 €
144.	Akumulátor 12 V / 7 Ah					1	29,90 €	29,90 €
145.	4 digitálne vstupy, 4 výstupné relátka, teplomer, komunikácia Ethernet, pripojiteľnosť vstupov napätových / kontakty, výstupné relé s prepínacím kontaktom, teplomer v rozsahu -55 až +125 °C.				Quido ETH 4/4	1	324,65 €	324,65 €
146.	Ethernet (10/100 Mb) cez nekřížený pár vodičov na vzdialenosť až 2600m, odolné priemyslové prevedenie, 1x 10/100BaseTX Ethernet port s RJ45 konektorom				EIR2-EXTEND	1	1 864,84 €	1 864,84 €
147.	Externý duálny (PIR+MW) detektor vhodný pre široké spektrum, detekčná charakteristika typ vejár max. 30 x 20 m, odporúčaná montážna výška 1,5-6m. Pracovná frekvencia MW časti 9,36 GHz.				GJD360 Duál	1	679,19 €	679,19 €
148.	IR Bariéra 2 lúčová IP54	Optex			Optex AX-250+	1	725,19 €	725,19 €
149.	PC so zobrazovacím softvérom					1	29 008,98 €	29 008,98 €
150.	Modem/prevodník	Advantech			VDSL2 Industrial Ethernet Extender 701MI Series	1	690,69 €	690,69 €
151.	Modem/prevodník	Advantech			VDSL2 SFP Modem For Long Reach Ethernet	1	771,31 €	771,31 €
152.	Modem/prevodník	Advantech			EKI-1751 10/100BASE-T, Ethernet Over VDSL2	1	591,68 €	591,68 €
153.	Modem/prevodník	Advantech			EKI-1751I Industrial Ethernet Over VDSL2 with M12	1	803,51 €	803,51 €
154.	Komunikačný modul RS 485/TCP/IP	SATEL			ETHM -1 +	1	285,55 €	285,55 €
Stavebná časť								
155.	rozdávač RN s výstrojom					6	1 433,59 €	8 601,54 €
156.	rozdávač RX s výstrojom					6	1 085,95 €	6 515,70 €
157.	rozdávač R-TZD (ISD)					1	2 043,67 €	2 043,67 €
158.	rozdávač RK s výstrojom					5	700,01 €	3 500,05 €
159.	Plastový pilier Thalassa pre rozvádzače RN, RX					10	318,67 €	3 186,70 €
160.	spojka na DK					20	176,41 €	3 528,20 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš - Važec
Informačný systém diaľnice

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
161.	kábel TCEPKP/LE10xXN0,8					100	6,67 €	667,00 €
162.	kábel 12DM0,8					100	52,10 €	5 210,00 €
163.	kábel A-DQ(ZN)2Y 3*4E9/125					100	4,72 €	472,00 €
164.	kábel A-DQ(ZN)2Y 4*6E9/125					100	8,97 €	897,00 €
165.	spojka optická do 24 zvarov					6	701,16 €	4 206,96 €
166.	marker					12	36,69 €	440,28 €
167.	káblová šachta ROMOLD					6	951,28 €	5 707,68 €
168.	HDPE rúra					100	2,42 €	242,00 €
169.	spojka HDPE rúry					24	6,67 €	160,08 €
170.	Kábel CYKY 5x35mm2					50	31,28 €	1 564,00 €
171.	Kábel CYKY 5x do 6mm2					50	7,02 €	351,00 €
172.	Spojka kábla CYKY					10	49,11 €	491,10 €
173.	Zemniaca doska FeZn s prisl.					10	132,83 €	1 328,30 €
174.	Snehová zábrana vrátane základov					2	1 078,13 €	2 156,26 €
175.	Vyspravovacia hmota k betónovým základom					50	72,57 €	3 628,50 €
Stojany tiesňového volania								
176.	Vrchný kryt s klapkou a vnútornou nosnou časťou bez elektroniky a LED	SIEMENS	L30430-X7984-S3			8	7 015,35 €	56 122,80 €
177.	Vrchný kryt s klapkou	SIEMENS	C39332-A8-B56			8	3 856,53 €	30 852,24 €
178.	Vnútorná nosná časť DB4	SIEMENS	S30362-H5041-A101-1			8	3 078,55 €	24 628,40 €
179.	stĺpik	SIEMENS				14	1 654,39 €	23 161,46 €
180.	Batéria	SIEMENS	398-7900			80	74,29 €	5 943,20 €
181.	Spínač otvorenia hlásky	SIEMENS	M032620861			5	75,56 €	377,80 €
182.	Mikrofón/reproduktor	SIEMENS	C39332-A8-B53			10	327,75 €	3 277,50 €
183.	Trichýr	SIEMENS	G97000-U2060-269			10	1 472,46 €	14 724,60 €
184.	Platňa s 50 LED diodami a káblom	SIEMENS	G97000-U2060-270			14	408,60 €	5 720,40 €
185.	Platňa s 2 LED diodami a káblom	SIEMENS	G97000-T2090-C595			14	118,57 €	1 659,98 €
186.	Upevnenie LED platní	SIEMENS	DB4			14	56,24 €	787,36 €
187.	Riadiaca jednotka DB4	SIEMENS				10	2 672,60 €	26 726,00 €
188.	folia s číslom	SIEMENS				14	52,10 €	729,40 €
189.	Napájací zdroj SITOP	SIEMENS	6EP1353-2BA00			5	805,12 €	4 025,60 €
190.	rečový modul so zosilňovačom - repas	SIEMENS				2	2 459,28 €	4 918,56 €
191.	konvertor RS 485-USB	SIEMENS				1	655,73 €	655,73 €
192.	konvertor RS 232-USB	SIEMENS				1	636,18 €	636,18 €
spolu:								721 116,06 €

Poznámka: Verejný obstarávateľ akceptuje ekvivalenty, t.j. v prípade, že uchádzač navrhne 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

Diaľnica D1 Vážec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek
Informačný systém diaľnice

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.23

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
Technologické uzly, rozvádzače návěstných rezov								
1.	Istič C20/3N	Schrack	BM017820			2	23,00 €	46,00 €
2.	Istič C16/1N	Schrack	BM017616			1	10,12 €	10,12 €
3.	Istič C20/1N/003	Schrack	B0617520			1	47,15 €	47,15 €
4.	Istič C6/1	Schrack	BM017106			2	4,14 €	8,28 €
5.	Istič C4/1	Schrack	BM017104			2	6,56 €	13,12 €
6.	Istič C1/1	Schrack	BM017101			1	8,40 €	8,40 €
7.	Istič B16/3	Schrack	BM018316			2	13,11 €	26,22 €
8.	Istič C2/2	Schrack	BM017202			1	15,64 €	15,64 €
9.	Istič C4/2	Schrack	BM017204			1	15,07 €	15,07 €
10.	Istič C6/2	Schrack	BM017206			2	12,88 €	25,76 €
11.	Istič C10/1 DC	Schrack	BM015110			2	7,25 €	14,50 €
12.	Istič C20/1 DC	Schrack	BM015120			2	7,25 €	14,50 €
13.	Pomocný kontakt pre ističe	Schrack	BM900001			1	4,83 €	4,83 €
14.	Hygrostat FLZ600/1P	Schrack	IUK08562--			1	56,93 €	56,93 €
15.	Termostat KTO	Schrack	IUK08566--			1	10,81 €	10,81 €
16.	Termostat KTS	Schrack	IUK08565--			1	10,81 €	10,81 €
17.	Modul do DEHNVentilu - DV MOD 255	DENH+SOHNE	951001			3	249,55 €	748,65 €
18.	Modul do DEHNGuardu - DG MOD 275	DENH+SOHNE	952010			1	49,45 €	49,45 €
19.	Pätica prepáťovky RS485 - BXT BAS	DENH+SOHNE	920300			3	33,35 €	100,05 €
20.	Prepáťovka RS485 - BXT ML4 BD HF5	DENH+SOHNE	920371			5	230,23 €	1 151,15 €
21.	Prepáťovka RS485 - BXT ML2 BE HFS 5	DENH+SOHNE	920270			5	130,30 €	651,50 €
22.	Napájací zdroj FÉNIX TRIO-PS/3AC/24DC/40	PHOENIX SK	2866404			1	280,60 €	280,60 €
23.	Napájací zdroj FÉNIX TRIO-PS/3AC/24DC/20	PHOENIX SK	2866394			1	200,10 €	200,10 €
24.	Napájací zdroj FÉNIX TRIO-PS/1AC/24DC/20	PHOENIX SK	2866381			1	165,60 €	165,60 €
25.	Napájací zdroj FÉNIX TRIO-PS/1AC/24DC/10	PHOENIX SK	2866323			1	185,22 €	185,22 €
26.	Napájací zdroj FÉNIX TRIO-PS/1AC/24DC/5	PHOENIX SK	2866310			1	71,30 €	71,30 €
27.	Napájací zdroj FÉNIX MINI POWER 1A	PHOENIX SK	2938840			1	37,95 €	37,95 €
28.	Diódový mostík KBPC5006F					2	3,22 €	6,44 €
29.	Diódový mostík MBR1045					2	0,95 €	1,90 €
30.	Poistková svorka	Schrack	Viking 390-86			10	1,73 €	17,30 €
31.	Poistka trubičková - 0,1 A					20	0,18 €	3,60 €
32.	Poistka trubičková - 0,5 A					20	0,18 €	3,60 €
33.	Poistka trubičková - 1 A					20	0,18 €	3,60 €
34.	Poistka trubičková - 3,15 A					20	0,18 €	3,60 €
35.	Pätica na relé	PHOENIX SK				5	6,44 €	32,20 €
36.	Relé 24VDC/1 prep.kont. (KA1.2)	PHOENIX SK				2	9,09 €	18,18 €
37.	Relé 230VAC/1prep.kont. (KA3)	PHOENIX SK				2	14,03 €	28,06 €
38.	Relé 230VAC/2prep.kont. (KA4,5)	PHOENIX SK	RSC-230UC/21-21			2	16,33 €	32,66 €
39.	Relé 230VAC/1prep.kont. (KA3TUVažec)	PHOENIX SK	RSC-230UC/21			1	14,03 €	14,03 €
40.	Vykurovacia jednotka 250W s ventilátorom	RITTAL	3105380			5	212,52 €	1 062,60 €
41.	Svietidlo 14W 230V	RITTAL	4138140			1	101,20 €	101,20 €
42.	Procesorová karta	Telegra	LU MPU3			1	973,25 €	973,25 €
43.	Matičná doska prrcesorovej karty	Telegra	LU MB MPU4			1	151,69 €	151,69 €

165



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek
Informačný systém diaľnice

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.23

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
44.	RS 232 prevodník	Telegra	LU_SER_V24			1	298,43 €	298,43 €
45.	LU dotykový panel	Telegra	touchpanel			1	1 070,31 €	1 070,31 €
46.	LCD display rozhranie	Telegra	LU_LCD_INT			1	107,07 €	107,07 €
47.	8-kanálová vstupno/výstupná karta	Telegra	LU_IO8ch_5V			1	259,67 €	259,67 €
48.	8-kanálová vstupná karta	Telegra	LU_IO8ch			1	259,67 €	259,67 €
49.	Oviadač dopravného návěstidla CSS	Telegra	OR_4CH_2			1	453,10 €	453,10 €
50.	Prevodník optika/metalika RS485	Telegra	CONV_OPT_485			1	316,94 €	316,94 €
51.	Napájací zdroj	Telegra	LU_NAP24_12			1	153,76 €	153,76 €
52.	Napájací zdroj	Telegra	ABL-7RE2403/24V_3800-063			1	207,00 €	207,00 €
53.	Napájací zdroj	Telegra	PK30 5V_3800-013			1	132,83 €	132,83 €
54.	RS 485 adapter	Telegra	LU_SER_ISO_485			1	356,16 €	356,16 €
55.	LCD display a fóliová klávesnica	Telegra	LCD FK Roadsite outstation			1	1 935,57 €	1 935,57 €
56.	Prevodník sériovej komunikácie	Telegra	SER_CONV_485			1	798,10 €	798,10 €
57.	Digital video receiver-priímač	Siquira	UTF 4250 RX			1	402,50 €	402,50 €
58.	Zdroj a nosič pre moduly	Siquira	MC11 AC			1	2 603,95 €	2 603,95 €
59.	Zaslepovacie platničky	Siquira	BF 07			1	247,14 €	247,14 €
60.	Konektor 75 Ohm pre miniatúrny koax. kábel	Siquira	BNC			2	28,41 €	56,82 €
61.	ODB pre SM OK	Siquira	ODB			1	226,67 €	226,67 €
62.	Prevodník RS232/422/485/TCP/IP DIGI One	Siquira	DIGI One			1	794,65 €	794,65 €
63.	Prevodník MOXA Nport	Moxa	NPort 5150			1	152,95 €	152,95 €
64.	Switch MOXA EDS	Moxa	EDS-510A			1	1 381,15 €	1 381,15 €
65.	Prevodník Moxa IMC	Moxa	IMC-101-S-SC-T			1	457,70 €	457,70 €
66.	Zdroj Moxa DR	Moxa	DR4524 24V/2A			1	46,93 €	46,93 €
67.	Modbus gateway Vipra IM	Vipra	IM-253NET			1	924,37 €	924,37 €
68.	Pánt pre skriňu rozvádzača TU	RITTAL				20	285,89 €	5 717,80 €
69.	Modul Green Box pre TU					2	798,10 €	1 596,20 €
70.	Otočná rukoväť s vložkou pre skriňu TOPTEC		9732009/SO2304			10	194,06 €	1 940,60 €
71.	Technologický uzol TU - základný - rozvádzačová skriňa s rozmermi 1400x800x650 mm, IP55 - 2x montážny panel 500x700 s kábovými žlabmi - svetlo, ventilátor rozvádzača, filtre, mriežky	RITTAL				1	11 500,00 €	11 500,00 €
72.	Radič návěstného rezu RNR - základný - rozvádzačová skriňa s rozmermi 1200x600x500 mm, IP55 - montážny panel 1100x500 s kábovými žlabmi - svetlo, ventilátor rozvádzača, filtre, mriežky	RITTAL				1	10 925,00 €	10 925,00 €
Elektrická zabezpečovacia signalizácia								
73.	Ústredňa EZS v skríni	DSC	PC4020			1	230,00 €	230,00 €
74.	Komunikačný modul T-LINK	T-Link	T-link TL250CE			1	391,00 €	391,00 €
75.	Modul pre čítacie hlavy PC4820	DSC	PC 4820			1	92,00 €	92,00 €
76.	Bezdotyková čítačka proximity, dosah 7,6 cm, 84x84x19mm	HID	R30 HID			1	103,50 €	103,50 €
77.	Akumulátor pre EZS		BAT 12V-18Ah			18	34,50 €	621,00 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek
Informačný systém diaľnice

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
78.	Komunikátor	Jablotron	JA-80V			1	172,50 €	172,50 €
79.	Ústredňa	Jablotron	JA-82K			1	172,50 €	172,50 €
80.	Magnetický snímač	Jablotron	JA-82M			1	34,50 €	34,50 €
81.	Snímač pohybu	Jablotron	JA-80P			1	57,50 €	57,50 €
82.	Závorový snímač	Jablotron	JA-80IR			1	57,50 €	57,50 €
83.	Klávesnica	Jablotron	JA-81E			1	103,50 €	103,50 €
84.	Akumulátor	Jablotron	BAT-80A			1	23,00 €	23,00 €
Elektrická zabezpečovacia signalizácia - mosty								
85.	Kontakt pre kovové vráta, kábel chránený pancier, hadicou	Sunwave	SD-6021			1	92,00 €	92,00 €
86.	Expander PC 4108A	DSC	PC 4108A			1	69,00 €	69,00 €
87.	Infra 2-lúčová závera: dosah 60m vnútorný, 30m vonkajší	Sunwave	SBT-30			1	218,50 €	218,50 €
88.	Akumulátor pre EZS		BAT 12V-18Ah			7	103,50 €	724,50 €
Kamera diaľnica								
89.	Kamera C10DN-6X-Col/BW compact PELCO, 540 TVL	PELCO	C110DN			1	6 095,00 €	6 095,00 €
90.	ES3012-5, Esprit 230V AC	PELCO	ES3012-5			1	11,50 €	11,50 €
91.	30x zoom objektív, DC drive, Preset(Pelco) - 10-120	PELCO	30xPELCO			1	11,50 €	11,50 €
Technologické uzly - diaľnica multimod 2 vlákna								
92.	Videoprevodník Discovery 300 s 2 video kanálmi a 2 audio kanálmi	VisioWave	VWD300-0T2V050P			1	11,50 €	11,50 €
93.	Dualný digitálny video prijímač s CC a FDX RS422/485, 2-fiber 1300 nm	SIQURA	UTF 4200 RX-2			1	621,00 €	621,00 €
94.	Napájací zdroj 110-230VAC 50/60Hz / 12VDC 1,5A s káblovou obličkou	SIQURA	PSA-UN12DC			1	57,50 €	57,50 €
95.	Náhrada Ethernetového prepínača typ OS400 Switch OS-912 Duálne redundantné napájanie AC (90-240V). Prevedenie do 19" racku.	MRV	OS912-AC-2			1	7 935,00 €	7 935,00 €
96.	SFP vysielač s DDML, 155M, 850nm, MM, 2km, Dual LC	Gigalight	GP-8503-02CD			2	74,75 €	149,50 €
97.	SFP vysielač s DDML, 155M, 1310nm, SM, 20km, Dual LC	Gigalight	GP-3103-L2CD			2	74,75 €	149,50 €
Kamera - RF skrinka D1 - multimod 2 vlákna								
98.	Prepáťová ochrana MaR pre dvojpolové napájanie 230 V	SALTEK	VF48-AC/DC			1	63,71 €	63,71 €
99.	Prepáťová ochrana SALTEK VIDEO	SALTEK	VL-F75 F/F			1	69,46 €	69,46 €
100.	Prepáťová ochrana dátovej linky RS 485, RS 422 a RS 232	SALTEK	DM-006/1 4R DJ			1	100,37 €	100,37 €
101.	Zdroj MDR-20-24 (+24V, max 1A)	MEAN WELL	MDR-20-24			1	13,23 €	13,23 €
102.	Miniature digital video transmitter with CC and FDX RS422/485, 2-fiber 1300 nm	SIQURA	UTF 4200 TX-MSA			1	402,50 €	402,50 €
103.	Vnúť. Farebná kamera s obrazovou pamäťou, 1/2" HyperHAD 440.000 pixel, rozlíšenie 480 riadkov	Funkwerk Plettac	FAC858i			1	10 516,75 €	10 516,75 €

167



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek
Informačný systém diaľnice

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.23

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
104.	Predčlený vonkajší kryt s konektorom, vyhrievaním pre kameru	Funkwerk Plettac	W2/SONDL			1	11,50 €	11,50 €
105.	konektor M/B	Funkwerk Plettac	WN-F/B - WN			1	11,50 €	11,50 €
106.	Modifikovaná sľečná clona pre kryt	Funkwerk Plettac	RS-SD/7			1	11,50 €	11,50 €
107.	Vodiaca platnička vrátane základovej dosky	Funkwerk Plettac	FP 82			1	11,50 €	11,50 €
108.	F1,8/8-120mm motorzoom objektív	Funkwerk Plettac	DC			1	11,50 €	11,50 €
109.	Otočný statív s premen. rýchli. Otáčania - 100°/sek, pozícií. a kontrolerom - multiprotokol	Funkwerk Plettac	VPT 501			1	11,50 €	11,50 €
110.	Základný zdroj kamery, IP 66/67 pre kameru v kryte	Funkwerk Plettac	AK187/VPT42			1	11,50 €	11,50 €
111.	Doplnkový zdroj pre vyhrievanie a pohon statívu, vstavaný	Funkwerk Plettac	AK 187 SV2			1	11,50 €	11,50 €
112.	Doplnková sada konektorov a svorkovnic pre AK	Funkwerk Plettac	AK 187-KL1			1	11,50 €	11,50 €
113.	Servisná sada konektorov pre AK	Funkwerk Plettac	AK 187-SE1			1	11,50 €	11,50 €
114.	Prepätová ochrana pre ovl. otoč. kamier a komunikáciu s kamerou	Funkwerk Plettac	DM 006/14RD			1	11,50 €	11,50 €
115.	Ochrana videorozvodov	Funkwerk Plettac	VL 1 F75/F75			1	74,75 €	74,75 €
116.	Prepätová ochrana s VF-filtrom , š. 35 mm, signalizácia poruchy	Funkwerk Plettac	DA 275 DF 6			1	86,25 €	86,25 €
117.	Miniaturný digitálny video vysielač	Funkwerk Plettac	UTF 4250 TX-MSA			1	402,50 €	402,50 €
118.	Zdroj pre MC 02E/SS, 230 V AC/12 V DC/1,5 A	Funkwerk Plettac	PSR 12 DC			1	218,50 €	218,50 €
119.	Plastová skrinka Sarel Thalassa, 430x330x200mm, IP66	Sarel	SA59318			1	174,57 €	174,57 €
120.	Montážny panel, 3D plný 300x400 Sarel	Sarel	55712			1	27,72 €	27,72 €
121.	Zámok 1242E pre S3000	Sarel	SA 51259			1	26,11 €	26,11 €
122.	Zásuvka na DIN lištu, prívod zo spodu aj zhora - priebežná	Sarel	ZS206			1	12,24 €	12,24 €
123.	Priechodka TVM	Sarel	PG 13,5			5	2,07 €	10,35 €
124.	Priechodka TVM	Sarel	PG 11			5	1,84 €	9,20 €
125.	Pásovina na uchytenie na stĺp	Žp	Fe s PU			5	182,97 €	914,85 €
126.	Patch kábel 1meter		SC/SC			2	38,64 €	77,28 €
127.	DIN lišta		TS35/040			1	3,11 €	3,11 €
128.	Vyhrievacie teleso HGK20		IU008365			1	62,56 €	62,56 €
129.	Vykurovací termostát KTO		IU008565			1	15,93 €	15,93 €
130.	Spínač 1f		ASN32/1			1	40,37 €	40,37 €
131.	Poistkový odpojovač		OPV 10/1, 10x38 I			1	4,72 €	4,72 €
132.	CPU 1211C – DC/DC/DC, 6DI, 4DO, 2AI, 50kB memory	SIEMENS				5	210,31 €	1 051,55 €
133.	Kamera diaľničná otočná - komplet	PELCO				1	16 962,50 €	16 962,50 €
LED premenné dopravné značenie								
134.	LED reťaz 13LP DS WHITE L = 2 m CRIM. "A"	SWARCO	21750013			32	88,55 €	2 833,60 €
135.	LED reťaz 13 LP - AS YELLOW L = 2 m CRIMP "A"	SWARCO	21754012			5	88,55 €	442,75 €
136.	LED reťaz 11 LP - GREEN L = 2000 Z.BAU "B"	SWARCO	21915811			3	78,20 €	234,60 €
137.	GPU "bez" X-POR SF-2100-D 5-48VDC	SWARCO	80242511			3	484,15 €	1 452,45 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek
Informačný systém diaľnice

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
138.	Regulátor refazca slave SF4007	SWARCO	80240513			5	166,75 €	833,75 €
139.	TTL displej rozhranie f Contr. SF2103-D	SWARCO	80240910			4	102,35 €	409,40 €
140.	RS-422/485 pre SF210	SWARCO	80228610			3	17,94 €	53,82 €
141.	Terminál Print SF4015	SWARCO	80240310			3	55,20 €	165,60 €
142.	Intenzita osvetlenia - snímač 0-60000L, 2-10V SF3048B	SWARCO	23242811			6	55,20 €	331,20 €
143.	Napájanie HWS50-48 / 48V 1.1A	SWARCO	21082810			3	184,00 €	552,00 €
144.	AC Filter vstupnej fázy 230V/3A SF 4008-A	SWARCO	80240410			3	108,10 €	324,30 €
Lamelové premenné dopravné značenie								
145.	Ansteuerung/Riadenie lamel.PDZ PWS_2008 Rev. 1.1	QSG	E32001			4	4 407,95 €	17 631,80 €
146.	Endschalter/ konc.spínač indukčný M12 KIB-M12PS/002-KL2T	Bernstein	E32371			12	225,40 €	2 704,80 €
147.	Motor/ veľký motor pre lamelové PDZ	ELRA	E38110			2	1 110,90 €	2 221,80 €
148.	Rotational encoder	Telegra	RE22			2	1,38 €	2,76 €
149.	Module MB	Telegra	MB_PPZ			2	1,38 €	2,76 €
150.	Module DRV	Telegra	DRV_PPZ			2	1,38 €	2,76 €
151.	Module NAP	Telegra	NAP_PPZ			2	1,38 €	2,76 €
152.	Module AT	Telegra	AT_CPU			2	1,38 €	2,76 €
153.	Module SPZ	Telegra	SPZ_CTL			2	1,38 €	2,76 €
154.	Lamelová PDZ typ F1 - komplet	FORSTER				1	15 485,44 €	15 485,44 €
155.	Lamelová PDZ typ F2 - komplet	FORSTER				1	18 638,05 €	18 638,05 €
156.	Lamelová PDZ typ E3 - komplet, 1500x330 mm	FORSTER				1	14 259,66 €	14 259,66 €
157.	LED PDZ typ A1A2 - komplet	SWARCO				1	13 656,25 €	13 656,25 €
158.	LED PDZ typ BC - komplet	SWARCO				1	13 656,25 €	13 656,25 €
159.	Lamelová PDZ - typ E.. cena za 1m2 vrátane riadiacej a komunikačnej elektroniky bez držiakov a montážnych konštrukcií	FORSTER				1	3 225,51 €	3 225,51 €
160.	Lamelová PDZ - typ E.. cena za 1m2 reflexného polepu	FORSTER				1	402,50 €	402,50 €
Cestná svetelná signalizácia								
161.	LED vložka červená 300mm	SWARCO	214001			2	108,56 €	217,12 €
162.	LED vložka žltá 300mm	SWARCO	214002			2	106,26 €	212,52 €
163.	LED vložka zelená 300mm	SWARCO	214003			2	117,30 €	234,60 €
164.	3-kom náv. bez vložiek FUTURA 300mm	SWARCO	214005			1	224,25 €	224,25 €
165.	1-kom náv. bez vložiek FUTURA 300mm	SWARCO	214006			1	104,65 €	104,65 €
166.	PC súprava 105mm	SWARCO	214009			3	19,55 €	58,65 €
167.	Tieridlo 300mm	SWARCO	214011			5	21,85 €	109,25 €
168.	Dvojkomorové návěstidlo LED 300mm vrátane upevňovacej súpravy					4	339,25 €	1 357,00 €
169.	Symbol vložky	SWARCO	214011-12			2	14,95 €	29,90 €
Stojany tiesňového volania								
170.	Externý zdroj SITOP power flexi	SIEMENS	SITOP			1	517,50 €	517,50 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek
Informačný systém diaľnice

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.23

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
171.	Súpiťk STV hlásky SIEMENS	SIEMENS				1	897,00 €	897,00 €
172.	Nosná časť STV hlásky s krytom	SIEMENS				1	2 357,50 €	2 357,50 €
173.	Riadiaca jednotka STV hlásky - master	SIEMENS				1	1 127,00 €	1 127,00 €
174.	Riadiaca jednotka STV hlásky - slave	SIEMENS				1	1 127,00 €	1 127,00 €
175.	Vrchný kryt STV hlásky s klapkou	SIEMENS				1	2 530,00 €	2 530,00 €
176.	Akumulátor pre STV hlásky		BAT 6V-12Ah			40	40,25 €	1 610,00 €
Ostatné								
177.	Záložný zdroj UPS 2000VA	Smart				2	2 277,00 €	4 554,00 €
178.	Záložný zdroj UPS 1500VA					2	2 012,50 €	4 025,00 €
179.	Bateriový modul do UPS APC Smart 1500	APC	RBC24			8	448,50 €	3 588,00 €
180.	Prepätová ochrana dátovej linky	SALTEK	DM-006/1 R DJ			4	54,05 €	216,20 €
181.	Vyhrievacie teleso, 150W	RITTAL				5	97,75 €	488,75 €
182.	Komunikačná karta PCMCIA RS 485	Schneider	TSXSCP114			5	1 647,72 €	8 238,60 €
183.	Modul zálohovania LU UPS 5_12	Telegra				8	1 122,06 €	8 976,48 €
184.	Color wheel					4	10,35 €	41,40 €
185.	Filtrov ventilátor 180m3/h, 230V	RITTAL	3240100			3	83,95 €	251,85 €
186.	Vetracia mriežka	RITTAL				3	37,38 €	112,14 €
187.	Prevodník RS485/TCP/IP	MOXA	NPort 5232I			8	277,15 €	2 217,20 €
188.	Nerezový C- uholník zosilnený CWD30H30/02E	STRADER	61350313			4	20,36 €	81,44 €
189.	EZS server SGI					1	4 025,00 €	4 025,00 €
190.	Ústredňa DSC PC 4020					2	402,50 €	805,00 €
191.	Modul pre čítacie hlavy PC4820 + krabica					2	172,50 €	345,00 €
192.	PC 4204, posilovač dátovej linky					2	92,00 €	184,00 €
193.	Klávesnica EZS					8	172,50 €	1 380,00 €
194.	TCP IP komunikátor EZS Tlink 280					4	333,50 €	1 334,00 €
195.	Transformátor EZS TR-3					3	51,75 €	155,25 €
196.	Dverný kontakt EZS - 3G-SM					8	80,50 €	644,00 €
197.	Akumulátor 12V/7Ah					15	28,75 €	431,25 €
198.	Snímač dvojzónový					3	74,75 €	224,25 €
199.	Rozvádzač EZS					3	517,50 €	1 552,50 €
200.	Prevodník TCPIP/kruťený pár	COMMINET	CNFE1EOC-M			3	333,50 €	1 000,50 €
201.	Switch 4x10/100/1000BaseTx, 4xFO100/1000Fx	COMMINET				2	2 058,50 €	4 117,00 €
202.	FO SFP 100MbFz					5	74,75 €	373,75 €
203.	C60/560 encoder					2	11,50 €	23,00 €
204.	Kamera UV20-IL, integrated high speed pan/tilt camera, sync focus laser lamps 250m, Sony 36x D/N module, wiper, compatible to adaptor	UV20-IL				2	6 095,00 €	12 190,00 €
205.	Kamera KED 2.0M, 1/2.8", H.265/H.264, 1920x1080@60fps, 33x 1 ks 60.0 Optical Zoom, 700~1000M Laser Distance, Ultra Low Illumination (Colour@0.003Lux), 120dB Ultra WDR, 2x in/1x out Alarm, 1x Video out, 1x SD card slot, AC 24V (Power Adapter Included). 70W. IP66					2	563,50 €	1 127,00 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek
Informačný systém diaľnice

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.23

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
206.	Konzola kamera diaľničná					3	862,50 €	2 587,50 €
207.	Rozvádzač RK na stĺp					3	428,46 €	1 285,38 €
208.	Napájací zdroj DR-120-X					4	217,79 €	871,16 €
209.	Prepätiová ochrana DA-275	SALTEK				10	113,25 €	1 132,50 €
210.	Prepätiová ochrana FLT-CP-1S-350	PHOENIX CONTACT				10	276,06 €	2 760,60 €
211.	Prúdový chránič 1f 16A/100mA	SCHRACK				10	9,20 €	92,00 €
212.	FO optický prepojavací kábel SM,2m, duplex, SC/LC/PC-SC/PC					5	132,25 €	661,25 €
213.	Kamerový komplet, otočná PTZ kamera , polguľatá, 36x zoom					3	2 173,50 €	6 520,50 €
214.	UTF, optoelektronický prevodník video, 2x video, 1xRS485/FO MM, 2vl., prijímač/vysielateľ					2	402,50 €	805,00 €
215.	Kovový stĺp kamerový, 6m					1	1 325,03 €	1 325,03 €
216.	Betónový základ pod kamerový stĺp					1	917,36 €	917,36 €
217.	Media truck camera, picture camera, hardware, SW					1	19 365,08 €	19 365,08 €
218.	Media truck camera, hardware, SW					1	16 715,14 €	16 715,14 €
219.	Ročný update systému ADR technická podpora					1	2 760,00 €	2 760,00 €
220.	Rozvádzač ADR na stĺp					1	862,50 €	862,50 €
221.	Optický kábel 24v, SM, 1m					150	2,42 €	363,00 €
222.	Optický kábel MM, 4vl, 1m					150	1,38 €	207,00 €
223.	Optický zvar SM/MM					10	13,80 €	138,00 €
224.	Pigtail, SM/MM					10	6,90 €	69,00 €
225.	Zemná spojka optického kábla					10	402,50 €	4 025,00 €
226.	Zemná šachta Romold					10	632,50 €	6 325,00 €
227.	Zemná šachta Romold - kryt otvoru					10	172,50 €	1 725,00 €
228.	Optický distribučný box 4/8 port, na DIN lištu					10	97,75 €	977,50 €
229.	Optický distribučný box 0-24 port					10	368,00 €	3 680,00 €
230.	Akumulátor 12V/1,2Ah do RF (Važec-Mengusovce)					15	51,75 €	776,25 €
231.	Napájací zdroj 1AC / 24DC / 30W	PHOENIX CONTACT	UNO PS			5	37,75 €	188,75 €
232.	Akumulátor pre UPS v R-KOM, 12V / 9Ah, olovený					4	33,83 €	135,32 €
233.	Sada podložíek pre uloženie ložísk pre značku typ F1					2	103,96 €	207,92 €
234.	Sada ložísk pre značku typ F1					2	181,47 €	362,94 €
235.	Sada podložíek pre uloženie ložísk pre značku typ E5					2	620,31 €	1 240,62 €
236.	Sada ložísk pre značku typ E5					2	1 074,22 €	2 148,44 €
237.	Čerpadlo pre ostrek kamery					1	1 443,94 €	1 443,94 €
238.	Akumulátor 12V 0,8 Ah	Yucell	Y08-12			1	13,80 €	13,80 €
239.	Akumulátor 12V 5,4 Ah	leaprom	lpx12-5,4			1	16,68 €	16,68 €
Rozvádzače RN a RX								
240.	Polyesterová skriňa IP55 500x500x300, uzatvorená					8	467,99 €	3 743,92 €
241.	Polyesterový podstavec do zeme, 500x300x1000 mm					8	888,38 €	7 107,04 €



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek
Informačný systém diaľnice

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
242.	Montážny panel, kovový pre skriňu 500x500, pevný					8	57,79 €	462,32 €
243.	Vložka polcylindrického zámku 333, systém EMKA					10	27,41 €	274,10 €
spolu:								380 659,87 €

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

Diaľnica D1 Jánovce - Jablonov, I. úsek
Informačný systém diaľnice

Príloha č. 7: Zoznam náhradných dielov - 7.24

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
1.	Kamera EXSD270S36DN, PTZkam. obj. 3,4-122,4mm					2	4 141,38 €	8 282,76 €
2.	Zdroj pre PTZ kamery 24V/4A, 105VA					2	60,15 €	120,30 €
3.	Optoprevodník DLX-01					2	188,14 €	376,28 €
4.	Prepätťová ochrana SP05VPD					2	65,78 €	131,56 €
5.	Príjmač H12S5RWN 1k singm					2	458,28 €	916,56 €
6.	Vysielač H12S5TWN 1k singm					2	456,67 €	913,34 €
7.	Prevodník VWD300-0T2V0S1P					2	2 977,70 €	5 955,40 €
8.	Server NPort 5150 1xRS232/422/485 DB9M, 4980					2	220,57 €	441,14 €
9.	Server NPort 5150A-T 1xRS232/422/485 DB9M, 48710					2	208,84 €	417,68 €
10.	Server NPort 52321 2xRS422/485 svorky 1xLAN, 1669					2	316,71 €	633,42 €
11.	Spojka optická IP65 pre 48 vlákien (2 kazety) OEM					2	167,10 €	334,20 €
12.	Komora vodotesná TEKO 0					2	431,25 €	862,50 €
13.	Sonda Teplomerová E3389 PVC 50m					2	168,71 €	337,42 €
14.	Sonda Teplomerová E3390 PVC 75m					2	231,73 €	463,46 €
15.	Anténa všesmerová 8dBi 2,4GHz Mikrotik					2	7,94 €	15,88 €
16.	APC 910 V5.10					2	3 213,68 €	6 427,36 €
17.	Router WiFi Zyxel NBG-416N, obj.č.47973					2	37,03 €	74,06 €
18.	Snímač teploty PP 45-6-300					2	30,25 €	60,50 €
19.	Switch EDS-510A-1GT2SFP-T, obj.č.12211					2	1 731,56 €	3 463,12 €
20.	X20AT2222					2	349,14 €	698,28 €
21.	X20BM11					2	15,99 €	31,98 €
22.	X20BM12					2	47,04 €	94,08 €
23.	X20CP1584					2	1 552,62 €	3 105,24 €
24.	X20DI2653					2	44,39 €	88,78 €
25.	X20DI9371					2	118,11 €	236,22 €
26.	X20IF1030					2	192,86 €	385,72 €
27.	X20TB32					2	14,38 €	28,76 €
28.	Zdroj WDR 240-24					2	193,55 €	387,10 €
29.	Spojka XAGA 500-75/15-400-SK					2	99,82 €	199,64 €
30.	Spojka Plasson 7010 40x40					2	7,36 €	14,72 €
31.	Spojka SVCZ 5x35 S Cu					2	48,76 €	97,52 €
32.	Spojka SVCZSS 5x95-150 Al/Cu					2	137,77 €	275,54 €
33.	Komora vodotesná TEKO 0					2	486,22 €	972,44 €
34.	Infrazávaora Optex AX-100TF					2	308,32 €	616,64 €
35.	Modul ADAM - 4052-BE					2	154,33 €	308,66 €
36.	Prevodník opt. H12S5RWN					2	487,49 €	974,98 €
37.	Prevodník opt. H12S5TWN					2	483,69 €	967,38 €
38.	Prevodník VWD300-0T1V0S1P					2	2 010,66 €	4 021,32 €
39.	Server web DS6101HFIPSD DVS 1kv.1A, 25sn					2	266,46 €	532,92 €
40.	Snímač magnetický CQR GP 001					2	21,05 €	42,10 €
41.	Snímač pohybu SD-8561W 26mm					2	4,72 €	9,44 €
42.	Zdroj MDR-20-12					2	29,21 €	58,42 €

173



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Jánovce - Jablonov, I. úsek
Informačný systém diaľnice

por. číslo	položka	opis súčasného stavu		opis ekvivalentu		predpokladané množstvo na 4 roky	jednotková cena za 1 kus (v € bez DPH)	celková suma za náhradný diel pre obdobie 4 rokov (v € bez DPH)
		výrobca	typ	výrobca	typ			
43.	Príjimač H12S5RWN 1k singm					2	412,62 €	825,24 €
44.	Vysielač H12S5TWN 1k singm					2	448,27 €	896,54 €
45.	Rozvádzač-napájací					2	1 423,24 €	2 846,48 €
46.	Anténa 80Mhz / 0dB					2	703,34 €	1 406,68 €
47.	Motorola CM 340 / 80MHz					2	786,72 €	1 573,44 €
48.	Zdroj 230/12/75W					2	139,61 €	279,22 €
49.	Prevodník RS 485/TCP/IP					2	1 216,47 €	2 432,94 €
50.	Vrchný kryt s klapkou a vnútornou nosnou časťou bez elektroniky a LED					2	7 176,58 €	14 353,16 €
51.	Vrchný kryt s klapkou					2	4 231,66 €	8 463,32 €
52.	Vnútorná nosná časť					2	3 168,14 €	6 336,28 €
53.	Stĺpik					2	1 775,49 €	3 550,98 €
54.	Batéria					2	81,31 €	162,62 €
55.	Spínač otvorenia hlásky					2	88,44 €	176,88 €
56.	Mikrofón/reproduktor					2	323,84 €	647,68 €
57.	Trichtýr					2	1 640,13 €	3 280,26 €
58.	Platňa s 50 LED diodami a káblom					2	438,38 €	876,76 €
59.	Platňa s 2 LED diodami a káblom					2	120,64 €	241,28 €
60.	Upevnenie LED platní					2	63,37 €	126,74 €
61.	Riadiaca jednotka DTMF Master					2	2 096,11 €	4 192,22 €
62.	Riadiaca jednotka DTMF Slave					2	2 250,78 €	4 501,56 €
63.	fólia s číslom					2	55,89 €	111,78 €
64.	Napájací zdroj SITOP					2	964,39 €	1 928,78 €
65.	Podružna centrala GXmS-ABG					2	15 039,70 €	30 079,40 €
spolu:							133 665,06 €	

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

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš - Važec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek - Jablonov, I. úsek

Príloha č. 8: Sumár k Prílohe č. 7 - Cena za náhradné diely

		CENA za 4 kalendárne roky (v € bez DPH)
Tunel Bôrik		1 403 752,22 €
7.1	PS 271-64.111 Silnoprúdové rozvody VN	371,79 €
7.2	PS 271-64.112 Silnoprúdové rozvody NN	13 101,99 €
7.3	PS 271-64.114 Náhradné zdroje	199 320,10 €
7.4	PS 271-65.111 SOS kabíny	83 929,05 €
7.5	PS 271-65.112 Kamerový dohľad v tuneli	136 466,26 €
7.6	PS 271-65.113 Rádiové spojenie	85 106,90 €
7.7	PS 271-65.114 Oznamovacie okruhy	423,20 €
7.8	PS 271-65.115 Telefónna prípojka	38,16 €
7.9	PS 271-65.116 Tunelový rozhlas	13 147,76 €
7.10	PS 271-65.117 Požiarne dvere	91 230,43 €
7.11	PS 271-66.111 Centrálny riadiaci systém	71 707,59 €
7.12	PS 271-66.112 Meranie fyzikálnych veličín	79 203,48 €
7.13	PS 271-66.113 Meranie výšky vozidiel	12 863,71 €
7.14	PS 271-66.114 Dopravné značenie	56 744,83 €
7.15	PS 271-66.115 Zariadenie operátorského pracoviska	200 224,27 €
7.16	PS 271-67.11 Elektropožiarne signalizácia	79 182,22 €
7.17	PS 271-68.11 Osvetlenie tunela	143 195,89 €
7.18	PS 271-70.11 Vetranie tunela	130 142,02 €
7.19	PS 311-45.11 Rádiové spojenie	431,59 €
7.20	Tunel Bôrik - stavebná časť	6 920,98 €

		€ bez DPH) (v € bez DPH)
Podjazd Lučivná		60 245,21 €
7.21	SO 220 Podjazd Lučivná	60 245,21 €

		€ bez DPH) (v € bez DPH)
Informačný systém diaľnice		1 235 440,99 €
7.22	Informačný systém diaľnice D1 Liptovský Mikuláš - Važec	721 116,06 €
7.23	Informačný systém diaľnice D1 Važec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek	380 659,87 €
7.24	Informačný systém diaľnice D1 Jánovce - Jablonov, I. úsek	133 665,06 €

Celková cena bez DPH v € za 4 kalendárne roky:		2 699 438,42 €
DPH 20%		539 887,68 €
Celková cena s DPH v € za 4 kalendárne roky:		3 239 326,10 €

PPACONTROLL®
PPA INŽINIERING, s.r.o.
člen skupiny PPA CONTROLL
VAJNORSKÁ 137, 831 04 BRATISLAVA
IČO: 31376045, IČ DPH: SK2020341884
-č.5-



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš - Važec - Mengusovce - Jánovce, I., II. a III. úsek - Jablonov, I. úsek

Príloha č. 9: Cena za opravy

			(v € bez DPH)
Cena za opravy technologického vybavenia tunela Bôrik, podjazdu Lučivná a informačného systému diaľnice za celé obdobie účinnosti Dohody			549 000,00 €
Profesia	Hodinová sadzba za opravu v EUR/hod	Predpokladaný počet hodín opráv za celé obdobie účinnosti Dohody	Cena za opravy vykonané jednotlivými profesistami
Elektro a montážne práce	80,00	3000	240 000,00 €
Softvérové a programátorské práce	95,00	1000	95 000,00 €
Stavebné práce	65,00	200	13 000,00 €
Projekčné práce	80,00	600	48 000,00 €
Funkčné skúšky, testy a zaškolenie obsluhy	85,00	300	25 500,00 €
Projektový manažment	85,00	1500	127 500,00 €

			(v € bez DPH)
Cena za prenájom strojov s obsluhou (neposkytované objednávatelom) pre opravy technologického vybavenia tunela Bôrik, podjazdu Lučivná a informačného systému diaľnice za celé obdobie účinnosti Dohody			52 500,00 €
Stroj	Hodinová sadzba za prenájom v EUR/hod	Predpokladaný počet hodín prenájmu za celé obdobie účinnosti Dohody	Cena za prenájom
plošina	150,00	350	52 500,00 €

Celková cena bez DPH v € za 4 kalendárne roky:	601 500,00 €
DPH 20%	120 300,00 €
Celková cena s DPH v € za 4 kalendárne roky:	721 800,00 €

PPACONTROLL®
PPA INŽINIERING, s.r.o.
člen skupiny PPA CONTROLL
VAJNORSKÁ 137, 831 04 BRATISLAVA
IČO: 31376045, IČ DPH: SK2020341884
-č.5-





NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Špecifikácia ceny za plnenie povinností vyplývajúcich zo Zmluvy KB

Príloha č. 10 - Cena za plnenie povinností Zmluvy KB

harmonogram činností vyplývajúcich zo Zmluvy KB												
číslo položky	činnosť	merná jednotka	predpokladaný počet hodín za 1 rok	hodnová zúčtovacia sadzba v € za 1 hodinu	cena za 1 rok (v € bez DPH)	denne (24x7)	tyždenné	mesačne	každé 3 mesiace	jarná údržava	jesenná údržava	poznámka
1 Plnenie podmienok odseku 1 čl. V Zmluvy KB												
1.1	zabezpečiť bezpečnostné povedenie svojich zamestnancov	hod	8	51,75	414,00 €						X	
1.2	sledovať výstupy a varovania (od overených odborných zdrojov SKCERT, NBU, výrobcov, ...)	hod	12	63,25	759,00 €			X				
1.3	sledovať hrozby a zraniteľnosti	hod	12	63,25	759,00 €			X				
1.4	predchádzať vzniku incidentov (aplikovanie napravných opatrení, ak je potrebné)	hod	16	51,75	828,00 €					X		
1.5	analyzovať a vyhodnocovať informácie o incidentoch (iba v prípade vzniku závažného incidentu)	hod	48	55,20	2 649,60 €			X				v prípade vzniku závažných incidentov
1.6	prijímať varovania, zaslať vážne varovania (v prípade vzniku incidentu)	hod	12	51,75	621,00 €			X				v prípade vzniku incidentu
1.7	spolupracovať pri zabezpečení bezpečnosti siete a IS (prevenci opatrenia a súčinnosť pri implementácii opatrení)	hod	16	46,00	736,00 €					X		
2 Plnenie podmienok odseku 2, 3 čl. V Zmluvy KB												
2.1	vytvorenie správy ohľadom plnenia a sledovania zmien legislatívy, noriem a TP (sumár zmien a opatrení) (je súčasťou zmluvy)	hod	8	102,35	818,80 €						X	
3 Plnenie podmienok odseku 4, 5, 6, 7 čl. V Zmluvy KB												
Odsok 4												
Poskytovateľ/Zhotoviteľ je povinný prijať a dodržiavať bezpečnostné opatrenia najmenej v oblastiach podľa §20 ods. 3 písm. d), g), h), i), k) a m) Zozb v rozsahu podľa §8, §11 až §13, §15 a §17 Vyhlášky NBU, špecifikovanom v bezpečnostných politikách Prevádzkovateľa základnej služby.												
3.1	viest zoznamy prístupových práv a privilegií všetkých používateľov spravovaných IS s pravidelnou aktualizáciou zoznamu	hod	4	110,40	441,60 €						X	
3.2	vykonávanie hodnotenia zraniteľnosti nad sledovanými aktivitami a prvkami IS	hod	8	97,75	782,00 €						X	
3.3	overovanie (testovanie) aktualizácií (záplat) pred nasadením, vytvorenie správy o výsledku testov	hod	32	103,50	3 312,00 €					X		
3.4	viest evidenciu záplat vykonaných Poskytovateľom	hod	8	103,50	828,00 €				X			
3.5	zabezpečenie monitorovania prieniku škodlivého kódu do prostredia siete ba IS v správe Poskytovateľa. Poskytovanie reportu o takýchto kódoch a navrhnutých nápravných opatreniach	hod	16	103,50	1 656,00 €				X			
3.6	udržiavanie evidencie a jej aktualizácie vrátane výstupných bodov na rozhraní siete	hod	8	92,00	736,00 €				X			
3.7	identifikovanie neoprávnených sieťových spojení na rozhraní s vonkajšou sieťou	hod	52	92,00	4 784,00 €		X					
3.8	monitorovanie bezpečnosti, záznam a vyhodnocovanie paketov na rozhraní siete v správe Poskytovateľa	hod	52	92,00	4 784,00 €		X					
3.9	monitorovanie technologických oblastí a aktiv (centrálny nástroj na zaznamenávanie činností siete a informačných IS a ich používateľov zabezpečujúceho centrálny bezpečnostný dohľad nad sieťami a informačnými systémami) a monitorovanie prístupov do IS)	hod	8760	3,45	30 222,00 €	X						24 hod. x 365 dní
3.10	monitorovanie udalostí v sieťach a informačných systémoch (nástroj na detekciu kybernetických bezpečnostných incidentov)	hod	8760	3,57	31 273,20 €	X						24 hod. x 365 dní
3.11	monitorovanie a analyzovanie udalostí v sieťach a informačných systémoch v správe Poskytovateľa (nástroj na detekciu kybernetických bezpečnostných incidentov)	hod	8760	3,45	30 222,00 €	X						24 hod. x 365 dní
3.12	analyzovanie a vyhodnocovanie záznamov z centrálného nástroja na zaznamenávanie činností siete a informačných IS	hod	16	74,75	1 196,00 €		X					
3.13	dodržiavať sektorové bezpečnostné opatrenia v rozsahu špecifikovanom v bezpečnostných politikách Prevádzkovateľa a Prílohe č. 2 Zmluvy KB	hod	24	51,75	1 242,00 €					X		
3.14	vytvorenie správy o každej preukázateľne známej zmene, ktorá má významný vplyv na bezp. opatrenia alebo o všetkých preukázateľne známych skutočnostiach, majúcich vplyv na zabezpečovanie KB za sledované obdobie	hod	12	51,75	621,00 €			X				
4 Plnenie podmienok čl. VI Zmluvy KB												
Odsok 5												
4.1	riešiť bezpečnostné incidenty v súčinnosti s Objednávatelom (na základe akceptácie Objednávatelom) v systémoch, správe a prevádzke Poskytovateľa	hod	100	74,75	7 475,00 €	X						
5 Ostatné plnenia vyplývajúce z prílohy č.2 zmluvy o KB												
5.1	pasívna pohotovosť pracovníka na telefóne/e-mail (bezpečnosť/prevádzkový) (čas do reaktivity na bezpečnostný incident)	hod	8760	3,22	28 207,20 €	X						24 hod. x 365 dní

177



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Špecifikácia ceny za plnenie povinností vyplývajúcich zo Zmluvy KB

Príloha č. 10 - Cena za plnenie povinností Zmluvy KB

číslo položky	činnosť	merná jednotka	predpokladaný počet hodín za 1 rok	hodinová súčtovacia sadzba v € za 1 hodinu	cena za 1 rok (v € bez DPH)	harmonogram činností vyplývajúcich zo Zmluvy KB						poznámka
						denne (24x7)	týždenne	mesačne	každé 3 mesiace	jarná uzávera	jesenná uzávera	
5.2	aktívna pohotovosť pracovníka pracovnika na telefóne/e-maile (bezpečnostné/prevádzkové) (v rámci výkonu servisných činností)	hod	100	65,55	6 555,00 €	X						
5.3	pravidelná aktualizácia existujúceho zoznamu funkčných členov - ekvivalent identifikácia aktiv od NDS	hod	8	94,30	754,40 €					X		
5.4	identifikácia a súčinnosť pri klasifikácii aktiv ak v NDS tento zoznam neexistuje	hod	8	95,45	763,60 €				X		X	
5.5	detagovanie existujúcich zraniteľností programových prostriedkov a technických prostriedkov	hod	52	46,00	2 392,00 €		X					
5.6	analýza rizík v IT/OT	hod	32	51,75	1 656,00 €				X			
5.7	minoritárny bezpečnostný patch manažment, testovanie patchov a update	hod	120	69,00	8 280,00 €				X			
5.8	súčinnosť pri audite bezpečnosti Poskytovateľa/Zhotoviteľa a subdodávateľov v zmysle ZokB a Zmluvy o KB	hod	48	74,75	3 588,00 €					X	X	
5.9	penetračné testy CRS (odsek a, čl. P. Audit a kontrolné činnosti výhlášky č.179/2020 Z. z.)	hod	160	51,75	8 280,00 €						X	
5.10	zabezpečenie súčinnosti pri vypracovaní aktuálnych BCM plánov (plány obnovy) systémov v správe a prevádzke Poskytovateľa	hod	48	63,25	3 036,00 €					X	X	

Celková cena bez DPH v € za 1 kalendárny rok:	spolu € (bez DPH)
	190 672,40 €

Celková cena bez DPH v € za 4 kalendárne roky:	762 689,60 €
--	--------------

DPH 20%	152 537,92 €
---------	--------------

Celková cena s DPH v € za 4 kalendárne roky:	915 227,52 €
--	--------------

PPACONTROLL®
PPA INŽINIERING, s.r.o.
člen skupiny PPA CONTROLL
VAJNORSKÁ 137, 831 04 BRATISLAVA
IČO: 31376045, IČ DPH: SK2020341884
-č.5-



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš – Važec

Diaľnica D1 Važec – Mengusovce

Diaľnica D1 Mengusovce – Jánovce, I. úsek

Diaľnica D1 Mengusovce – Jánovce, II. úsek

Diaľnica D1 Mengusovce – Jánovce, III. úsek

Diaľnica D1 Jánovce – Jablonov, I. úsek

Diaľnica D1 Važec – Mengusovce – Jánovce, I., II. a III. úsek – Jablonov, I. úsek, Informačný systém diaľnice – stavebná časť

Tunel Bôrik, technologická časť

Podjazd Lučivná, technologická časť

Cena za správy o zhodnotení technologického vybavenia a správy o stave kybernetickej bezpečnosti a o zabezpečovaní povinností vyplývajúcich zo Zmluvy KB

por. číslo	položka	činnosť	počet úkonov za rok	harmonogram		jednotková cena za 1 úkon (v € bez DPH)	cena za rok (v € bez DPH)
				1 x mesačne (najneskôr do 10 kal. dní)	1 x ročne (najneskôr do 28.02.)		
Hodnotiace správy							
1.	Technologické vybavenie tunela Bôrik a podjazdu Lučivná	správy o vykonávaní činnosti za príslušný kalendárny mesiac v elektronickej forme	12	X		241,50	2 898,00 €
2.	Technologické vybavenie diaľnice D1	správy o vykonávaní činnosti za príslušný kalendárny mesiac v elektronickej forme	12	X		241,50	2 898,00 €
3.	Technologické vybavenie tunela Bôrik a podjazdu Lučivná	podrobná správa o zhodnotení stavu technologického vybavenia tunela Bôrik a podjazdu Lučivná	1		X	2156,25	2 156,25 €
4.	Technologické vybavenie diaľnice D1	podrobná správa o zhodnotení stavu technologického vybavenia diaľnice D1	1		X	2156,25	2 156,25 €
5.	Kybernetická bezpečnosť	podrobná správa o stave kybernetickej bezpečnosti a o zabezpečovaní povinností vyplývajúcich zo Zmluvy KB	1		X	2875,00	2 875,00 €
spolu:							12 983,50 €

PPACONTROLL®

PPA INŽINIERING, s.r.o.

člen skupiny PPA CONTROLL

VAJNORSKÁ 137, 831 04 BRATISLAVA

IČO: 31376045, IČ DPH: SK2020341884



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš – Važec
Diaľnica D1 Važec – Mengusovce
Diaľnica D1 Mengusovce – Jánovce, I. úsek
Diaľnica D1 Mengusovce – Jánovce, II. úsek
Diaľnica D1 Mengusovce – Jánovce, III. úsek
Diaľnica D1 Jánovce – Jablonov, I. úsek
Diaľnica D1 Važec – Mengusovce – Jánovce, I., II. a III. úsek – Jablonov, I. úsek, Informačný systém diaľnice – stavebná časť
Tunel Bôrik, technologická časť
Podjazd Lučivná, technologická časť

Cena za správy o zhodnotení technologického vybavenia a správy o stave kybernetickej bezpečnosti a o zabezpečovaní povinností vyplývajúcich zo Zmluvy KB

por. číslo	položka	činnosť	počet úkonov za rok	harmonogram		jednotková cena za 1 úkon (v € bez DPH)	cena za rok (v € bez DPH)
				1 x mesačne (najneskôr do 10 kal. dní)	1 x ročne (najneskôr do 28.02.)		

PPACONTROLL®
PPA INŽINIERING, s.r.o.
člen skupiny PPA CONTROLL
VAJNORSKÁ 137, 831 04 BRATISLAVA
IČO: 31376045, IČ DPH: SK2020341884
-č.5-



NÁRODNÁ DIAĽNIČNÁ SPOLOČNOSŤ

Diaľnica D1 Liptovský Mikuláš – Važec
Diaľnica D1 Važec – Mengusovce
Diaľnica D1 Mengusovce – Jánovce, I. úsek
Diaľnica D1 Mengusovce – Jánovce, II. úsek
Diaľnica D1 Mengusovce – Jánovce, III. úsek
Diaľnica D1 Jánovce – Jablonov, I. úsek
Diaľnica D1 Važec – Mengusovce – Jánovce, I., II. a III. úsek – Jablonov, I. úsek, Informačný systém diaľnice – stavebná časť
Tunel Bôrik, technologická časť
Podjazd Lučivná, technologická časť

Cena za správy o zhodnotení technologického vybavenia a správy o stave kybernetickej bezpečnosti a o zabezpečovaní povinností vyplývajúcich zo Zmluvy KB

por. číslo	položka	činnosť	počet úkonov za rok	harmonogram		jednotková cena za 1 úkon (v € bez DPH)	cena za rok (v € bez DPH)
				1 x mesačne (najneskôr do 10 kal. dní)	1 x ročne (najneskôr do 28.02.)		
Hodnotiace správy							
1.	Technologické vybavenie tunela Bôrik a podjazdu Lučivná	správy o vykonávaní činnosti za príslušný kalendárny mesiac v elektronickej forme	12	X		241,50	2 898,00 €
2.	Technologické vybavenie diaľnice D1	správy o vykonávaní činnosti za príslušný kalendárny mesiac v elektronickej forme	12	X		241,50	2 898,00 €
3.	Technologické vybavenie tunela Bôrik a podjazdu Lučivná	podrobná správa o zhodnotení stavu technologického vybavenia tunela Bôrik a podjazdu Lučivná	1		X	2156,25	2 156,25 €
4.	Technologické vybavenie diaľnice D1	podrobná správa o zhodnotení stavu technologického vybavenia diaľnice D1	1		X	2156,25	2 156,25 €
5.	Kybernetická bezpečnosť	podrobná správa o stave kybernetickej bezpečnosti a o zabezpečovaní povinností vyplývajúcich zo Zmluvy KB	1		X	2875,00	2 875,00 €
spolu:							12 983,50 €

