

Poradové číslo	Položka	Zariadenie	Popis činností	Poč. úkonov za kal. rok	Počet zariadení	Harmonogram údržby a servisných činností																								Jednotková cena za 1 úkon na jednom zariadení (€ bez DPH)	Cena za rok na všetkých zariadeniach (€ bez DPH)	
						Bežná údržba - prehľadky vo výkone NDS/ Servísne činnosti - zabezpečuje servisná organizácia																										
						Denné	Týždenné	14-dňová	Mesačne	Štvrťročne	Polo ročne	Ročne	2-ročne	4-ročne	Jarná odst.	Letná odst.	Január	Február	Marec	Apríl	Máj	Jún	Júl	August	September	Október	November	December				
PS 401-11.01 - Napájanie tunela elektrickou energiou																																
NAPAJANIE Technologická centrála																																
TUNELA Razený tunel																																
1	ELEKTRICKO	Priečne prepojenie	Vizuálna kontrola technického stavu a funkčnosti zariadení	365	1	x																									Zabezpečuje NDS	
U Východný portál																																
ENERGIU Západný portál																																
2	RMV1	Rozvádzač NN	Vizuálna kontrola technického stavu	365	1	x																									Zabezpečuje NDS	
3		Vetranie	Kontrola čistoty a odstránenie nečistôt	2	1		x	x																			Zabezpečuje NDS					
4			Kontrola dotiahnutie spojov	2	1				x	x																Zabezpečuje NDS						
5			Kontrola mechanických častí	2	1					x															Zabezpečuje NDS							
6			Kontrola funkčnosti elektrických obvodov a uzemnenia	2	1					x	x														Zabezpečuje NDS							
7			Kontrola napájajúcich napätí a káblových prepojení	2	1					x	x														Zabezpečuje NDS							
8			Kontrola uzemnenia - korodovanie, očistenie a oštenie	2	1					x	x														Zabezpečuje NDS							
9			Kontrola izolačného stavu a impedancie vypínacej súľuky	1	1					x															Zabezpečuje NDS							
10			Skúška Komunikačného rozhrania a prenosu prevádzkových stavov do CRS tunela	1	1						x															Zabezpečuje NDS						
11			Skúška komunikačného rozhrania a ovládania prevádzkových stavov vetrania z CRS tunela	1	1						x	x													Zabezpečuje NDS							
12			Kontrola a meranie uzemnenia	1	1							x														Zabezpečuje NDS						
13	RMV2	Rozvádzač NN	Vizuálna kontrola technického stavu	365	1	x																									Zabezpečuje NDS	
14		Vetranie	Kontrola čistoty a odstránenie nečistôt	2	1				x	x																			Zabezpečuje NDS			
15			Kontrola dotiahnutie spojov	2	1					x	x																Zabezpečuje NDS					
16			Kontrola mechanických častí	2	1						x															Zabezpečuje NDS						
17			Kontrola funkčnosti elektrických obvodov a uzemnenia	2	1							x	x														Zabezpečuje NDS					
18			Kontrola napájajúcich napätí a káblových prepojení	2	1							x	x														Zabezpečuje NDS					
19			Kontrola uzemnenia - korodovanie, očistenie a oštenie	2	1							x	x														Zabezpečuje NDS					
20			Kontrola izolačného stavu a impedancie vypínacej súľuky	1	1								x															Zabezpečuje NDS				
21			Skúška komunikačného rozhrania a prenosu prevádzkových stavov do CRS tunela	1	1									x														Zabezpečuje NDS				
22			Skúška komunikačného rozhrania a ovládania prevádzkových stavov vetrania z CRS tunela	1	1										x	x													Zabezpečuje NDS			
23			Kontrola a meranie uzemnenia	1	1													x											Zabezpečuje NDS			
24	R3	Rozvádzač NN	Vizuálna kontrola technického stavu	365	1	x																									Zabezpečuje NDS	
25			Kontrola čistoty a odstránenie nečistôt	2	1						x	x																			Zabezpečuje NDS	
26			Kontrola dotiahnutie spojov	2	1							x	x																Zabezpečuje NDS			





[illegible]



[illegible]



[illegible]

[illegible]



[illegible]

139		Modul distribuovaných vstupov/výstupov CRS - MDV AR2L	Kontrola záznamov (logov) špecifických pre PLC (OS + APV)	2	1														51,22	102,44
140		Modul distribuovaných vstupov/výstupov CRS - MDV AR2P	Kontrola LED indikátorov a funkčnosti riadiacich procesov (CPU)	2	1														49,03	98,06
141		Napájací zdroj - ZD2.L	Kontrola LED indikátorov a funkčnosti komunikačných procesov (CP) a komunikačných modulov (OLM)	2	1														50,51	101,02
142		Napájací zdroj - ZD2.P	Kontrola LED indikátorov a funkčnosti vstupno - výstupných kariet	2	1														51,16	102,32
143			Kontrola LED indikátorov a funkčnosti napájacích zdrojov	2	1														50,67	101,34
144			Kontrola chladiacich ventilátorov a stavu vzduchových filtrov	2	1														49,15	98,30
145			Kontrola fixácie prepajovacích káblov	2	1														48,25	96,50
146			Kontrola pripravenosti záložných zdrojov napájania	2	1														50,98	101,96
147			Kontrola negatívneho vplyvu prostredia - vlhkosť, prašnosť, teplota	2	1														52,83	105,66
148			Kontrola systémových a procesných alarmov	2	1														48,97	97,94
149			Základná diagnostika CRS a pripojených periférnych zariadení	2	1														48,94	97,88
150			Skuška Komunikačného rozhrania a prenosu prevádzkových stavov do CRS tunela	2	1														633,45	1 266,90
151			Skuška Komunikačného rozhrania a prenosu po LAN do SSUD Behárovce	2	1														586,61	1 173,22
152	AR3	Technologický rozvádzač Budova s požiarnou nádržou	Vizuálna kontrola technického stavu rozvádzača	365	1	x													Zabezpečuje NDS	
153			Kontrola čistoty a odstránenie nečistôt z rozvádzača	12	1				x										Zabezpečuje NDS	
154			čistenie filtrov ventilátorov	1	1														25,69	25,69
155			Kontrola dotiahnutie spojov	2	1														24,57	49,14
156			Kontrola mechanických častí rozvádzača	2	1														25,47	50,94
157			Kontrola funkčnosti elektrických obvodov a uzemnenia rozvádzača	2	1														24,22	48,44
158			Kontrola napájacích napätí a kábových prepojení	2	1														26,09	52,18
159			Kontrola uzemnenia - korodovanie, očistenie a ošetroenie	2	1														24,79	49,58
160			Kontrola izolačného stavu a impedancie vypínacej služby	1	1														24,25	24,25
161			Kontrola a meranie uzemnenia	1	1														26,28	26,28
162			Kontrola funkčnosti a čistenie technologických a prenosových zariadení CRS systému	1	1														48,38	48,38
163			Kontrola, odstránenie nečistôt ODF modulu, kontrola optických konektorov, kontrola polomerov prepajovacích káblov	1	1														52,57	52,57
164		LAN switch - SW-ch3	Kontrola záznamov (logov), systémové hlásenia. LAN komunikácia	12	1				x										19,28	231,36
165			Kontrola fixácie prepajovacích káblov	12	1														19,11	229,32
166			Kontrola funkčnosti a stavu zdrojovej časti	12	1														19,57	234,84
167		LAN switch - SW-ch4	Kontrola záznamov (logov), systémové hlásenia. LAN komunikácia	12	1				x										20,06	240,72
168			Kontrola fixácie prepajovacích káblov	12	1														19,35	232,20
			Kontrola funkčnosti a stavu zdrojovej časti	12	1														19,69	236,28
169			Kontrola záznamov (logov) špecifických pre PLC (OS + APV)	2	1														50,22	100,44
170		Modul distribuovaných vstupov/výstupov CRS - MDV AR3P	Kontrola LED Indikátorov a funkčnosti riadiacich procesov (CPU)	2	1														50,16	100,32
171		Napájací zdroj - ZD4.L	Kontrola LED indikátorov a funkčnosti komunikačných procesov (CP) a komunikačných modulov (OLM)	2	1														50,36	100,72





[illegible]



241		Kontrola LED indikátorov a funkčnosti napájacích zdrojov	2	1										X	X			51,66	103,32
242		Kontrola chladiacich ventilátorov a stavu vzduchových filtrov	2	1										X	X			48,60	97,20
243		Kontrola fixácie prepojavacích káblov	2	1										X	X			52,56	105,12
244		Kontrola pripravenosti záložných zdrojov napájania	2	1										X	X			51,88	103,76
245		Kontrola negatívneho vplyvu prostredia - vlhkosť, prachnosť, teplota	2	1										X	X			48,31	96,62
246		Kontrola systémových a procesných alarmov	2	1										X	X			48,15	96,30
247		Základná diagnostika CRS a pripojených periférnych zariadení	2	1										X	X			50,94	101,88
248	R-K205	Technologický rozvádzač - zdieľaný																	
249	R-K212	VP, ZP																	
250		Kontrola záznamov (logov), systémové hlásenia. LAN komunikácia	12	1										X	X	X	X	X	X
251		Kontrola fixácie prepojovacích káblov	12	1											X	X		19,86	238,32
252		Kontrola funkčnosti a stavu zdrojovej časti	12	1											X	X		19,34	232,08
253		Kontrola záznamov (logov), systémové hlásenia. LAN komunikácia	12	1										X	X	X	X	X	X
254		Kontrola fixácie prepojovacích káblov	12	1											X	X		20,90	250,80
255		Kontrola funkčnosti a stavu zdrojovej časti	12	1											X	X		20,39	244,68
256	CRS klient	Vizuálna kontrola technického stavu	365	1	X														
257		Kontrola funkčnosti a diagnostika CRS PC stanice	1	1										X					
258		Profilaktická prehliadka CRS PC stanice	1	1										X				104,44	104,44
259		Skušňa komunikačného rozhrania a prenosu signálu po LAN	1	1										X				291,81	291,81
260	DT - CRS	Vizuálna kontrola technického stavu rozvádzača	365	1	X														
261		Kontrola čistoty a odstránenie nečistôt z rozvádzača	52	1															
262		Čistenie filtrov ventilátorov	1	1											X			26,20	26,20
263		Kontrola dotiahnutie spojov	2	1											X	X		26,17	52,34
264		Kontrola mechanických častí rozvádzača	2	1											X	X		26,18	52,36
265		Kontrola funkčnosti elektrických obvodov a uzemnenia rozvádzača	2	1											X	X		24,56	49,12
266		Kontrola napájacích napätí a káblových prepojení	2	1											X	X		23,96	47,92
267		Kontrola uzemnenia - korodovanie, očistenie a ošetrovanie	2	1											X	X		25,24	50,48
268		Kontrola izolačného stavu a impedancie vypínacej služby	1	1											X			24,12	24,12
269		Kontrola a meranie uzemnenia	1	1											X			24,47	24,47
270		Kontrola funkčnosti a čistenie technologických a prenosových zariadení CRS systému	1	1											X			49,28	49,28
271		Kontrola, odstránenie nečistôt ODF modulu, kontrola optických konektorov, kontrola polomerov prepojavacích káblov	1	1											X			50,17	50,17
272		Kontrola záznamov (logov), systémové hlásenia. LAN komunikácia	12	1											X	X	X	X	X
273		Kontrola fixácie prepojovacích káblov	12	1											X	X		20,59	247,08
274		Kontrola funkčnosti a stavu zdrojovej časti	12	1											X	X		20,00	240,00
275		Kontrola záznamov (logov), systémové hlásenia. LAN komunikácia	12	1											X	X	X	X	X
276		Kontrola fixácie prepojovacích káblov	12	1											X	X		20,74	248,88
277		Kontrola funkčnosti a stavu zdrojovej časti	12	1											X	X		20,71	248,52

[illegible]



		Výstupné správy a protokoly										1	8	132,05	1 056,40						
	Optické káblové rozvody - chrbičková technológia														Zabezpečuje NDS.						
297	Technologická centrála Razený tunel Priečne prepojenie ká sieť pre Budova s požiaromú nádržou zariadenia VP triedy ZP reálneho času R1 a R2	Vizuálna kontrola káblových trás - uloženie káblov, rošty, žiaby, prepážky										2	8	x							
298	WP 044.XX	Kontrolné meranie prenosových vlastností a útlimu OK - metóda OTDR										1	8			458,21	3 665,68				
299		Výstupné správy a protokoly										1	8			136,11	1 088,88				
300	Všeobecné Systémy, licencie a certifikáty	Kontrola dostupnosti aktualizácií softvérov a inštalácia dostupných aktualizácií, kontrola platnosti licencií a prípadná obnova licencií, kontrola a aktualizácia bezpečnostných certifikátov										2	1		884,22	1758,44					
Spolu za obdobie 1 rok v € bez DPH:																					68 425,75
Spolu za obdobie 4 roky v € bez DPH:																					273 703,00

Servis a údržba  
Tunela Šibenik - PS 401-11.03 - Riadenie dopravy

[illegible]



[illegible]







[illegible]

Servis a údržba  
Tunela Šibeník - PS 401-11.041 - Videodohľad a videodetektácia v tuneli

Poradové číslo	Položka	Zariadenie	Popis činnosti	Poč. úkonov za kal. rok	Harmonogram údržby a servisných činností																								Jednotková cena za 1 úkon na jednom zariadení (€ bez DPH)	Cena za rok na všetkých zariadeniach (€ bez DPH)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
					Bežná údržba - prehliadky vo výkone NDS/ Servísne činnosti - zabezpečuje servisná organizácia																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
					Denné	Týždenné	14-dňová	Mesačné	Štvrťročné	Polročné	Ročné	2-ročné	4-ročné	Jarná odšt.	Jesenná odšt.	Január	Február	Marec	Apríl	Máj	Jún	Júl	August	September	Oktober	November	December																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
PS 401-11.041 - Videodohľad a videodetektácia v tuneli																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1	Videodohľad a videodetektácia v tuneli / UTO VP ZP	Technologická centrála Razený tunel Pričné prepojenie Budova s požiarňou nádržou	Vizuálna kontrola technického stavu a funkčnosti zariadení	365	1	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						





65	Kontrola funkčnosti elektrických obvodov a uzemnenia		2	1														37,80	75,60
66	Kontrola napájajúcich napätí a káblových prepojení		2	1														17,21	34,42
67	Kontrola uzemnenia - korodovanie, očistenie a ošetrovanie		2	1														9,37	18,74
68	Kontrola izolačného stavu a impedancie vypínacej služby		1	1														37,71	37,71
69	Skuška komunikačného rozhrania a prenosu prevádzkových stavov do CRS tunela		1	1														17,55	17,55
70	Skuška komunikačného rozhrania a prenosu signálu po LAN		1	1														18,32	18,32
71	Skuška komunikačného rozhrania a prenosu signálu do SSUD Beharovec		1	1														17,73	17,73
72	Kontrola, odstránenie nečistôt ODF modulu, kontrola optických konektorov, kontrola polomerov prepajovacích káblov		1	1														18,39	18,39
73	Kontrola a čistenie technologických a prenosových zariadení UTO a ADR		1	1														37,07	37,07
74	Kontrola záznamov (logov) operačného systému (OS)		2	4														8,81	70,48
75	Kontrola záznamov (logov) aplikačného programového vybavenia		2	4														9,13	73,04
76	Kontrola celistvosti databáz		2	4														9,20	73,60
77	Kontrola zaplnenia hard diskov a ich defragmentácia		2	4														13,01	104,08
78	Antivírusová kontrola		2	4														13,05	104,40
79	Kontrola prípravevnosti záložných zdrojov napájania		2	4														9,21	73,68
80	Kontrola fixácie prepajovacích káblov		2	4														4,67	37,36
81	Kontrola funkčnosti a diagnostika UTO PC serverov		1	4														517,53	2 070,12
82	Príležitostická prehľadka UTO PC serverov		1	4														227,74	910,96
83	Kontrola funkcie videodekcie a archivovania videozáznamu		2	4														46,00	368,00
84	Kontrola a mneranie uzemnenia		1	1														9,15	9,15
85	Výstupná správa a protokol		2	1														90,31	180,62
86	Operátorská PC stanica		365	1														Zabezpečuje NDS	
87	Technologická centrála																		
88																		18,80	18,80
89																		36,04	36,04
90	K209 - K212	Kamera statická ADR	1	1														18,03	18,03
91	K205 - K208		365	8														Zabezpečuje NDS	
92			2	8														8,87	141,92
93		Kontrola kvality videosignálu na výstupe z kamery a kontrola kvality signálu na vstupe do encodera v káblovej skrinke	2	8														14,11	225,76
94		Kontrola stavu napájacej sústavy pre zabezpečenie predpisovaného napájania kamery	2	8														12,96	207,36
95		Kontrola tesnosti všetkých káblových priechodiek, konektorov v statíve, prepajový ochranný kryt - statív, ostatných montážnych spojovacích častí (vekchách a pod.) kontrola pevnosti skrútkových spojov	2	8														13,23	211,68
96		Kontrola komunikácie so samotnou kamerou, vrátane kontrola backfokusu	2	8														16,41	262,56
97		Nastavenie polohovania a ostrenia	2	8														16,45	263,20
98		Nastavenie a kontrola funkčnosti videodekcie ADR	2	8														112,25	1 796,00
99		Kontrola funkčnosti vyhrievacích telies a termostátov v kamerovom kryte	1	8														7,22	57,76
100		Vyčistenie kamerového krytu kamery zvnútra	1	8														7,27	58,16
101	SČ-TiL	Snímacie indukčné služby	1	8														7,44	59,52
102	SČ-TiP	Kontrola funkcie indukčných služiek a prenosu do ADR a CRS	365	8														Zabezpečuje NDS	
103		Kontrola dotiahnutie spojov a stavu prepajov v káblových sachtách	2	8														16,55	264,80
104	R-ADR1	Rozvádzač videodohtladu ADR	2	8														96,28	1 540,48
105	R-ADR2	Vizuálna kontrola technického stavu	365	4														Zabezpečuje NDS	
		Kontrola dotiahnutie spojov	2	4														16,47	131,76



[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]