

Oprava TWY F mezi RWY 12/30 a TWY L		cena bez DPH	DPH	cena s DPH
IO 1 oprava				0
IO 1 inv.				0
PS 1.1 - SZZ oprava				0
PS 1.2 - nové SZZ				0
PS 1.2 - MVM				0
PS 2 - Provozní opatření, etapa 2 (práce budou provedeny Letištěm Praha)				0
Základní rozpočtové náklady celkem			x	0
Vedlejší náklady celkem				0
Rezerva	0%		x	0
<b>Celkem</b>				<b>0</b>

Pozn.: Všechny výměry (délky, plochy, kusy) byly zjištěny z podkladů předaných objednatelem. Délkové a plošné výměry byly odměřeny v elektronické verzi dokumentace v programu AutoCAD, žádná výměra nebyla zjištěna mechanickým odměřením z tištěné verze dokumentace. Objemové výměry byly pak vypočteny ze zjištěných plošných výměr vynásobením.

Zatřídění stavby: 213 - Plochy letišť  
 objektů stavby: 213019 - Ostatní plochy letišť  
 souborů: 213093 - Signalizační a zabezpečovací zařízení letišť

zatřídění  
 zatřídění provozních

Soupis prací: následujících listech souboru, jednotlivé položky odpovídají cenové soustavě ÚRS Praha, cenové úrovni 02/2016 je uveden na Jednotkové ceny, u kterých není uveden kód cenové soustavy, byly získány od výrobců konkrétních výrobků nebo technologií. Tyto položky byly zvoleny buď z důvodu požadavku objednatele na konkrétní výrobek nebo se jedná o technologie, které jsou natolik specifické, že jejich ceny nejsou obsaženy v žádné cenové soustavě. U některých položek byly zvoleny jednotkové ceny upravené vůči ceně cenové soustavy a to z důvodu, že příslušná položka sice obsahuje potřebné práce, ale materiál je kvalitnější, než obsahuje příslušná ceníková položka; případně položka cenové soustavy neobsahuje konkrétní tloušťku úpravy, v tom případě byla cena odvozena z ceníkových cen grafickou interpolací. Agregované položky: jedná

se zejména o speciální staveništní prefabrikáty pro letiště, které nejsou běžně na trhu. Jednotková cena pak byla sestavena z jednotlivých dílčích ceníkových položek, tyto dílčí položky jsou uvedeny pod agregovanou položkou a odlišeny kurzívou). Jednotlivé práce jsou dále rozděleny na položky zahrnující práce související s opravou a úpravou stávajícího stavu a na položky zlepšující a doplňující stávající stav: rekonstrukce vozovky na vyšší únosnost, instalace nového SZZ (na MVM a pod.)

Pol.	KCN	Kód ÚRS	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena
		<b>IO 1</b>	<b>Oprava vozovky</b>			
		<b>1</b>	<b>Zemní a bourací práce</b>			
O1-1	221	919735112	Řezání stávajícího živičného krytu a podkladu hloubky 60 mm	m		940,00
O1-2	221	919735114	Řezání stávajícího živičného krytu a podkladu hloubky 180 mm	m		160,00
O1-3	221	919735115	Řezání stávajícího živičného krytu a podkladu hloubky 210 mm	m		51,20
O1-4	221	113154335	Frézování živičného podkladu nebo krytu v pruhu přes 1m v ploše do 10000 m <sup>2</sup> tl. 180 mm bez překážek v trase	m <sup>2</sup>		7 854,00
O1-5	221	113154334	Frézování živičného podkladu nebo krytu v pruhu přes 1m v ploše do 10000 m <sup>2</sup> tl. 60 mm bez překážek v trase	m <sup>2</sup>		2 621,00
O1-6	221	113154114	Frézování živičného podkladu nebo krytu v pruhu šířky do 0,5 m v ploše do 500 m <sup>2</sup> tl. 60 mm bez překážek v trase	m <sup>2</sup>		10,16
O1-7	221	938909311	Čištění vozovek strojně povrchu podkladu nebo krytu živičného nebo betonového	m <sup>2</sup>		10 475,00
O1-8	221	113107045	Odstranění podkladů nebo krytů při překozech inženýrských sítí živičných v ploše do 15 m <sup>2</sup> a tl. 210 mm	m <sup>2</sup>		4,32
O1-9	221	113107046	Odstranění podkladů nebo krytů při překozech inženýrských sítí živičných v ploše do 15 m <sup>2</sup> a tl. do 300 mm	m <sup>2</sup>		8,70
O1-10	013	974042565	Vysekání rýh v betonové monolitické dlažbě do hl. 150 mm a šířky do 200 mm	m		25,40
O1-11	221	113107032	Odstranění podkladů nebo krytů při překozech inženýrských sítí z betonu prostého v ploše do 15 m <sup>2</sup> a tl. do 300 mm	m <sup>2</sup>		13,23
O1-12	221	919735123	Řezání stávajícího betonového podkladu nebo krytu hloubky 120 mm	m		50,80
O1-13	221	919735126	Řezání stávajícího betonového krytu a podkladu hloubky do 300 mm	m		45,00
O1-14	013	974042543	Vysekání rýh v betonové monolitické dlažbě do hl. 70 mm a šířky do 100 mm	m		113,00
O1-15		721171803	Demontáž potrubí z trub plastových do D 75	m		113,00
O1-16	221	113106121	Rozebrání dlažeb komunikací pro pěší s ložem z kameniva z betonových dlaždic	m <sup>2</sup>		212,00
O1-17	221	113204111	Vytrhání obrub záhonových s vybouráním lože	m		79,40
O1-18	946	460080112	Bourání základu betonového včetně záhozu jámy sypaninou, zhutnění a urovnání	m <sup>3</sup>		7,35
O1-19	221	997221571	Vodorovná doprava vybouraných hmot do 1 km	t		16,54
O1-20	221	997221612	Nakládání na dopravní prostředky pro vodorovnou dopravu	t		16,54
O1-21	001	132201101	Hloubení nezapažených rýh šířky do 600 mm v hornině tř. 3 do 100 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		27,70
O1-22	001	131201101	Hloubení nezapažených jam pro kabelové šachty v hornině 3 (50%)	m <sup>3</sup>		4,16
O1-23	001	131301101	Hloubení nezapažených jam pro kabelové šachty v hornině 4 (50%)	m <sup>3</sup>		4,16
O1-24	001	174101101	Zásyp rýh a kolem objektů sypaninou s uložením výkopku ve vrstvách se zhutněním	m <sup>3</sup>		24,56
O1-25	001	122202201	Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice v hornině 3 do 100 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		10,73
O1-26	001	181951102	Úprava pláně v hornině tř. 1 - 4 se zhutněním	m <sup>2</sup>		212,00

Pol.	KCN	Kód ÚRS	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena
O1-27	001	121101101	Sejmutí ornice s vodorovným přemístěním v místě upotřebění na vzdálenost do 50 m	m <sup>3</sup>	218,10	
O1-28	001	181301101	Rozprostření a urovnání ornice v rovine při souvislé ploše do 500 m <sup>2</sup> a tl. vrstvy do 100 mm	m <sup>2</sup>	306,40	
O1-29	231	183405211	Výsev trávníku hydroosevem na ornici	m <sup>2</sup>	306,40	
O1-30	mat.	005724200	Osivo směs travní letištní	kg	6,43	
O1-31	001	162701103	Vodorovné přemístění výkopku z horniny tř. 1-4 na obvyklém dopravním prostředku se složením na vzdálenost 8000 m	m <sup>3</sup>	17,57	
O1-32	001	171201211	Poplatek za uložení sypaniny na skládce	t	32,50	
O1-33	221	997221571	Vodorovná doprava vybouraných hmot do 1 km (odvoz vybouraných vrstev)	t	4 125,20	
O1-34	221	997221579	Příplatek za další 1 km (celkem na vzdálenost 10 km)	t	37 126,79	
O1-35	221	997221845	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce z asfaltových povrchů	t	4 056,58	
O1-36	221	997221815	Poplatek za uložení stavebního odpadu betonového na skládce	t	68,62	
		<b>2</b>	<b>Zřízení konstrukcí</b>			
O1-37	741	743131215	Montáž trubek ochranných plastových uložených volně vnitřního D do 63 mm	m	180,00	
O1-38	271	871260310	Montáž potrubí z plastů plnostěnného DN 110	m	247,50	
O1-39	mat.	286131130	Trubky PE 63x5,8 mm	m	175,00	
O1-40	946	460710075	Vyplnění rýh v betonových podlahách hloubky do 70 mm a šířky do 15 cm	m	175,00	
O1-41	271	899623181	Obetonování potrubí betonem prostým v otevřeném výkopu, betonem tř. C 30/37	m <sup>3</sup>	24,60	
O1-42	011	953312122	Vložky do svislých dilatačních spár z polystyrenových desek extrudovaných tl. do 20 mm	m <sup>2</sup>	13,50	
O1-43	271	877231101	Montáž tvarovek na potrubí z PE spojek D 75	ks	4,00	
O1-44	mat.	286131140	Trubky DN 75 pro spojky	m	1,32	
O1-45	mat.	345713650	Trubky HDPE DN 110	m	197,50	
O1-46	001	175111101	Obsypání potrubí ručně sypaninou z vhodných zemin materiálem připraveným podél výkopu	m <sup>3</sup>	9,25	
O1-47	001	175111109	Příplatek k ceně za prohození sypaniny	m <sup>3</sup>	9,25	
O1-48	mat.	583313450	Kamenivo těžené drobné frakce 0-4 tříděné	t	8,56	
O1-49	946	460490014	Krytí kabelů výstražnou fólií z PVC š. 40 cm	m	100,40	
O1-50	221	916921115	Monolitické žlaby z betonové směsi pro cementobetonové vozovky a letištní plochy, průřezových ploch do 0,3 m <sup>2</sup>	m	0,60	
O1-51	mat.	140110780	Trubky ocelové bezešvé hladké v jakosti 11 353 127 x 4,5 mm	m	2,70	
O1-52	221	919111221	Vytvoření komůrky pro těsnící zálivku v betonovém krytu šířky 15 mm, hloubky 20 mm	m	1,60	
O1-53	221	919121212	Utěsnění spár zálivkou za studena v cementobetonovém krytu včetně adhezivního nátěru bez těsnícího profilu pro komůrky šířky 15 mm a hloubky 20 mm	m	1,60	
O1-54	321	636395211	Vyplnění spár dosavadních dlažeb z betonových desek cementovou maltou s vyčištěním spáry	m <sup>2</sup>	15,00	
O1-55	221	573211109-1	Postřík spojovací asfaltový bez posypu kamenivem v množství 0,5 kg	m <sup>2</sup>	7 854,00	
O1-56	221	573211109-2	Postřík spojovací asfaltový bez posypu kamenivem v množství 0,5 kg	m <sup>2</sup>	2 621,00	

Pol.	KCN	Kód ÚRS	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena
O1-57	221	565156121	Asfaltový beton podkladní ACP 22 S v pruhu šířky přes 3m, tl. 70 mm po zhutnění	m <sup>2</sup>	7 854,00	
O1-58	221	573191111	Nátěr infiltrační kationaktivní emulzí 1 kg	m <sup>2</sup>	7 854,00	
O1-59	221	573211107	Postřík spojovací asfaltový 0,3 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7 854,00	
O1-60	221	919721202	Geokompozit	m <sup>2</sup>	7 854,00	
O1-61	221	577166131	Asfaltový beton ložní ACL 22 z modifikovaného asfaltu v pruhu šířky přes 3m, tl. 70 mm po zhutnění	m <sup>2</sup>	7 854,00	
O1-62	221	576133221	Asfaltový koberec mastixový SMA 11 v pruhu šířky přes 3m, tl. 40 mm po zhutnění	m <sup>2</sup>	7 854,00	
O1-63	221	577155121	Asfaltový beton ACO 16+, v pruhu šířky přes 3m, tl. 60 mm po zhutnění	m <sup>2</sup>	2 621,00	
O1-64	221	572350112	Vyspravení krytu komunikací po překozech inženýrských sítí litým asfaltem tl. do 60 mm	m <sup>2</sup>	14,50	
O1-65	221	578901112	Zdršňovací posyp litého asfaltu z kameniva drobného drceného obaleného asfaltem se zaválcováním a s odstraněním přebytečného materiálu s povrchu, v množství 6 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10,00	
O1-66	221	919112213	Vytvoření komůrky pro těsnící závlivku šířky 10 mm, hloubky 25 mm	m	1 205,00	
O1-67	221	919122112	Utěsnění spár š. 10 mm, hloubky 20 mm závlivkou za tepla v asfaltovém krytu	m	1 205,00	
O1-68	221	919112222	Vytvoření komůrky šířky 15 mm a hloubky 25 mm	m	210,00	
O1-69	221	919122121	Utěsnění spáry š. 15 mm a hloubky 25 mm závlivkou za tepla vč. adhezního nátěru	m	210,00	
O1-70	005	977151127	Vývrt pro návěstidlo, Ø 250 mm, hloubky 180 mm	ks	28,00	
O1-71	005	977151118	Vývrt k trubce, Ø 100, hl. 110 mm	ks	28,00	
O1-72	211	451315111	Podkladní nebo vyrovnávací vrstva z betonu prostého tř. C 25/30 tl. do 100 mm	m <sup>2</sup>	1,20	
O1-73	005	977151116	Vývrt pro osazení postranních značek, Ø 75, hl. 150 mm	ks	14,00	
O1-74	005	977151118-1	Vývrt pro nadzemní návěstidlo TWY, Ø 100 mm, hloubky 220 mm	ks	1,00	
O1-75	005	977151118-2	Vývrt pro nadzemní návěstidlo TWY, Ø 100 mm, hloubky 330 mm	ks	2,00	
O1-76	005	977151129	Vývrt pro návěstidlo RWY, Ø 350 mm, hloubky 170 mm	ks	1,00	
O1-77	211	275121111	Osazení základových prefabrikovaných patek hmotnosti do 5 t	ks	6,00	
O1-78	221	596211120	Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic tl. 60 mm komunikací pro pěší s ložem z kameniva tl. do 40 mm, s vyplněním spár, se zhutněním a smetením přebytečného materiálu skupiny B pro plochy do 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	41,20	
O1-79	mat.	592453080	Dlažba betonová, 20 x 10 x 6 cm	m <sup>2</sup>	21,70	
O1-80	221	564831111	Podklad ze štěrkodrti tl. 100 mm	m <sup>2</sup>	41,20	
O1-81	231	916331112	Osazení zahradního obrubníku betonového s ložem a sboční opěrou z betonu prostého C 12/15	m	69,10	
O1-82	mat.	592172190	Obrubník parkový standard 50 x 8 x 20, šedý	ks	73,00	
O1-83		agreg. položka	Šachty KŠ 1 - zhotovení podle výkresové přílohy č. 9	ks	2,00	
	271	894201161	Konstrukce na trubním vedení z prostého betonu - dno šachet tl. přes 200 mm z betonu se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 30/37	m <sup>3</sup>	0,30	
	271	894201261	Konstrukce na trubním vedení z prostého betonu - stěny šachet tl. přes 200 mm z betonu se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 30/37	m <sup>3</sup>	0,51	
	271	894502201	Bednění stěn šachet oboustranné	m <sup>2</sup>	5,18	
	271	894608112	Výztuž šachet z betonářské oceli BSt 500	t	0,17	

Pol.	KCN	Kód ÚRS	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena
O1-84	271	894414111	Osazení železobetonových dílců pro šachty	ks	2,00	
O1-85	211	451576111	Podkladní vrstva ze štěrkopísku tloušťky do 200 mm pod úložným prefabrikátem	m <sup>2</sup>	2,80	
O1-86	001	181951102	Úprava pláňe v hornině tř. 1 - 4 se zhutněním	m <sup>2</sup>	5,60	
O1-87	271	899104111	Osazení poklopů ocelových hmotností přes 150 kg	ks	2,00	
O1-88	mat.		Ocelový poklop šachty	ks	2,00	
		<b>3</b>	<b>Další práce</b>			
O1-89		agreg.položka	Oprava žlabu	m <sup>2</sup>	5,00	
		977312111	řezání stávajících betonových mazanin do hloubky do 50 mm	m	4,00	
		632451421	doplnění cementového potěru na betonových podkladech	m <sup>2</sup>	1,00	
		629995101	očistění vnějších ploch tlakovou vodou	m <sup>2</sup>	1,00	
		711191001	provedení adhezního můstku na vodorovné ploše	m <sup>2</sup>	1,00	
		585851130	polymercementový spojovací můstek	kg	5,00	
		585928760	malta cementová rychletuhnoucí	t	0,05	
O1-90	221	599142111	Úprava zálivky spár v cementobetonovém krytu	m	10,00	
O1-91	221	915611111	Vytýčení a předznačení vodorovného značení	m	878,00	
O1-92	221	998225111	Přesun hmot pro komunikace s krytem z kameniva, monolitickým betonovým nebo živičným	t	87,72	

Cena	Hmotnost/suť jednotková	Hmotnost celkem	specifikace, výpočty
			zaříznutí okrajů bourání, frézování, pracovní spáry v krytu
			zaříznutí okrajů bourání asf. vrstev vozovky TWY na styku se sousedními vozovkami + řezání pro drážky pro trubky v postranním pásu
			zaříznutí okrajů drážky v místě MVM na TWY D
0,46100	3620,694		frézování asf. vrstev na vozovce TWY F
0,15500	406,255		frézování asf. krytu na postranních pásech
0,15500			frézování asf. krytu pro uložení trubky pro MVM na TWY D; 25,4*04
0,00200	20,950		očištění povrchu po frézování, před pokládkou nových vrstev
0,58200	2,513		vybourání asf. vrstev pro drážku pro uložení trubky pro MVM na TWY D; 25,4*,17
0,70900	6,168		vybourání asf. vrstev postranního pásu pro podchod v místě vyčkávacího místa CAT I ; 15*0,58
0,06600	1,676		vybourání cementem stmelených vrstev pro drážku pro uložení trubky trubky pro MVM na TWY F; 23,1
0,50000	6,615		vybourání stávající CB desky pro provedení podchodu v místě vyčkávacího místa CAT I + vybourání části monolitického žlabu v místě podchodu; 22,5*0,58+0,6*0,8*,38
			zaříznutí okrajů drážky v místě MVM na TWY D; 2*25,4
			zaříznutí okrajů bourání v původním CB krytu + řezání stávajícího monolitického betonového žlabu pro kabelový průchod v místě vyčkávacího místa CAT I; 22,5*2
0,01600	1,808		vyčištění stávajících rýh s trubkami v místě instalace nových trubek
0,00200	0,226		odstranění stávajících trubek pro sekundární kabely
0,25500	54,060		rozebrání stávajícího odláždění okolo znaků; 11,7+3*6,3+2*5,3; 50% se použije zpět na odláždění u přemístěných znaků
0,04000	3,176		vybourání obrubníků okolo dlažby u znaků; 14+3*11,5+2*10,3; 50% se použije zpět u přemístěných znaků
			demontáž stávajících základů znaků; 1,81+3*1,224+2*0931
			přemístění základů
			přemístění základů
			výkop pro základy znaků + výkop pro kabelovody; 1,383+3*0,933+2*0.586+6*0,25+67,4*0,155+33*0,315
			výkop pro transformátorové šachty KŠ 1; 2*4,16
			výkop pro transformátorové šachty KŠ 1
			zásyp výkopů pro kabelovody, okolo základů znaků. Po přemístěných základech a okolo šachet; 67,4*0,0744+33*0,151*6*0,25+2*2,86+1,81+3*1,224+2*0931
			výkop pro dlažbu okolo znaků; 2,14+3*1,844+2*1,53
			urovnání a zhutnění povrchu pod dlažbou u základů znaků

Cena	Hmotnost/suť jednotková	Hmotnost celkem	specifikace, výpočty
			sejmutí travnatého drnu v místě nově umístěných znaků pro použití pro zpětné zatravnění po přemístěných základech + sejmutí pro kabelovody+ sejmutí na okraji + sejmutí pro šachty; (14+3*7,83+2*6,46)*0,1+67,4*0,1*0,31+33*1*0,63+416*0,5+2*0,44
			rozprostření ornice nad zásypy po základech, pro obnovu poškozeného trávníku podél okraje TWY, nad kabelovody a okolo šachet; 14+3*7,83+2*6,46+416*0,5+64,4*0,31+33*0,33+2*3,2
			zatravnění povrchu po přemístěných základech a zrušené dlažbě, po výkopech pro kabelovody a okolo šachet 2 kg/m <sup>2</sup> ; 2*0,3,06*1,05
			Odvoz přebytečné zeminy na skládku zhotovitele; výkop - zemina pro zpětný zásyp
			uložení trubek do drážek
			uložení trubek pro kabelovody a trubek podchodů ve vozovce; 67,4+3*33+53,5+27,6
	0,00160	0,280	dodávka trubek; 166,4*1,05
	0,20346	35,606	vyplnění drážek po uložení trubek; 180 - 5
			obetonování trubek podchodu pro kabely v místě vyčkávacího místa CAT I a trubky pro MVM na TWY D; 42,35*0,56+25,4*0,17*0,2
	0,00063	0,009	dilatační spára mezi blokem podchodu a cementobetonovými deskami původního krytu; 22,5*2*0,3
			napojení nových trubek na stávající trubky u hlubokého žlabu
	0,00146	0,002	0,3*4*1,1
	0,00069	0,136	dodávka trubek pro podchod 3 Ø110 a trubky na MVM TWY D; (53,5*3+27,6)*1,05
			obsypání trubek kabelovodu směsí zeminy a písku - dle detailu na výkresu; 67,4*0,0711+33*0,135
	1,00000	8,556	písek na promísení se zeminou pro obsyp trubek kabelovodu, 50% zásypu
	0,00012	0,012	
	0,76952	0,462	dobetonování žlabu v místě přechodu trubek pro vyčkávací místo CAT I
	0,01973	0,053	trubky pro průchod žlabem+ 0,9*3
	0,00001	0,000	komůrky pro utěsnění styčných spár mezi dobetonávkou a původním žlabem
	0,00022	0,000	utěsnění styčné spáry mezi dobetonávkou žlabu a původním žlabem + obnovení těsnění ve stávajících spárách žlabu
	0,01000	0,150	sanace stávajících spár původního CB krytu po odfrézování; odhad
	0,00061	4,791	spojovací postřik modifikovaným asfaltem na vozovce jezdové dráhy
	0,00061	1,599	spojovací postřik asfaltový na postranních pásech



Cena	Hmotnost/suť jednotková	Hmotnost celkem	specifikace, výpočty
			modifikované pojivo - viz vzorový příčný řez
	0,00034	2,670	
	0,00195	15,315	materiál musí splňovat parametry uvedené v Technické zprávě
			kryt postranních pásů
			Oprava vozovky TWY D po položení trubky pro návěstidla posunutého MVM; 25,4*0,4+25,4*0,17
	0,00609	0,061	posyp litého asfaltu v místě MVM na TWY D
			utěsnění styčných spár asfalt-asfalt na styku se sousedními vozovkami a pracovních spár v krytu; 667+500
	0,00005	0,060	
	0,00001	0,002	utěsnění spár na styku asfalt-beton (žlaby, cb kryt RWY apod.); 65,2+105,5+28,75+28,3+10,8+60,25
	0,00011	0,023	
	0,03528	0,988	provedení vývrtu Ø 250 mm v asfaltových vrstvách, naložení materiálu na dopravní prostředek, odvoz na skládku je součástí položky č. O1-33
	0,00341	0,095	provedení sousého vývrtu Ø 100 mm k trubce podle detailu na výkresu, naložení materiálu na dopravní prostředek, odvoz na skládku je součástí položky č. O-33
	0,18730	0,225	Úprava spodní části vývrtu pro osazení návěstidla podle detailu na výkresu č.6
	0,00300	0,042	provedení vývrtu Ø 75 mm v asfaltových vrstvách podle detailu na výkresu, naložení materiálu na dopravní prostředek, odvoz na skládku je součástí položky č. O-33
	0,00682	0,007	
	0,01023	0,020	vývrt pro ochranná návěstidla na vyčkávacím místě CAT I
	0,06528	0,065	
			Osazení základů pro znaky nových i stávajících přemístovaných
	0,08425	3,471	dlažba okolo znaků; 11,7+3*6,3+2*5,3
	0,13100	2,843	dodávka dlažby, 50% se využije stávající demontovaná; 41,2*0,5*1,05
		0,000	podkladní vrstva pod dlažbu
	0,10095	6,976	osazení obrubníků okolo dlažby; 14+3*11,5+2*10,3
	0,01680	1,226	dodávka obrubníků, 50% se využije stávajících demontovaných; 69,1*0,5*2*1,05
			Výroba transformátorových šachet KŠ 1

Cena	Hmotnost/suť jednotková	Hmotnost celkem	specifikace, výpočty
	0,02753	0,055	Osazení transformátorových šachet KŠ 1
	0,35765	1,001	Lože pod šachtami KŠ 1; 1,4*2 zhutnění podloží pod šachtami a zhutnění lože
	0,45000	0,900	poklop šachty KŠ 1 podle detailu ve výkresové příloze č. 9
			Lokální opravy betonového žlabu s řezáním, vysekáním, očištěním, vyplněním sanačními cementovými maltami v průměrné tl. 20 mm se zarovnáním povrchu; odhad
	0,00224	0,022	oprava zálivek spár v betonových žlabech; odhad

Pol.	KCN	Kód ÚRS	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
		<b>IO 1</b>	<b>Rozšíření vozovky</b>				
		<b>1</b>	<b>Zemní a bourací práce</b>				
O2-1	221	919735113	Řezání stávajícího živičného krytu a podkladu hloubky 110 mm	m		337,00	
O2-2	221	919735112	Řezání stávajícího živičného krytu a podkladu hloubky 60 mm	m		48,40	
O2-3	221	113154114	Frézování živičného podkladu nebo krytu v pruhu šířky do 0,5 m v ploše do 500 m <sup>2</sup> tl. 60 mm bez překážek v trase	m <sup>2</sup>		48,00	
O2-4	013	974042565	Vysekání rýh v betonové monolitické dlažbě do hl. 150 mm a šířky do 200 mm	m		24,00	
O2-5	221	113107032	Odstranění podkladů nebo krytů při překopech inženýrských sítí z betonu prostého v ploše do 15 m <sup>2</sup> a tl. do 150	m <sup>2</sup>		4,65	
O2-6	221	113107046	Odstranění podkladů nebo krytů při překopech inženýrských sítí živičných v ploše do 15 m <sup>2</sup> a tl. do 300 mm	m <sup>2</sup>		3,52	
O2-7	221	113107230	Odstranění podkladů nebo krytů z betonu prostého tl. vrstvy do 100 mm, v ploše přes 200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		1 363,00	
O2-8	221	113107243	Odstranění podkladů nebo krytů z živičných tl. vrstvy 110 mm, v ploše přes 200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		1 363,00	
O2-9	221	919735123-1	Řezání stávajícího betonového podkladu nebo krytu hloubky 110 mm	m		45,70	
O2-10	221	919735123-2	Řezání stávajícího betonového krytu a podkladu hloubky do 150 mm	m		46,20	
O2-11	221	919735126	Řezání stávajícího betonového krytu a podkladu hloubky do 300 mm	m		1,30	
O2-12	221	919735115	Řezání stávajícího živičného krytu a podkladu hloubky 210 mm	m		48,00	
O2-13	001	132201101	Hloubení nezapažených rýh šířky do 600 mm v hornině tř. 3 do 100 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		10,75	
O2-14	001	131201101	Hloubení nezapažených jam pro kabelové šachty v hornině 3 (50%)	m <sup>3</sup>		6,24	
O2-15	001	131301101	Hloubení nezapažených jam pro kabelové šachty v hornině 4 (50%)	m <sup>3</sup>		6,24	
O2-16	001	174101101	Zásyp rýh a kolem objektů sypaninou s uložením výkopku ve vrstvách se zhutněním	m <sup>3</sup>		13,17	
O2-17	001	122202201	Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice v hornině 3 do 100 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		5,00	
O2-18	001	122302202	Odkopávky a prokopávky nezapažené pro silnice v hornině 4 do 1000 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		408,90	
O2-19	001	181951102	Úprava pláně v hornině tř. 1 - 4 se zhutněním	m <sup>2</sup>		1 380,90	
O2-20	001	121101101	Sejmutí ornice s vodorovným přemístěním v místě upotřebění na vzdálenost do 50 m	m <sup>3</sup>		5,03	
O2-21	001	181301101	Rozproštění a urovnání ornice v roviny při souvislé ploše do 500 m <sup>2</sup> a tl. vrstvy do 100 mm	m <sup>2</sup>		25,60	
O2-22	231	183405211	Výsev trávníku hydroosevem na ornici	m <sup>2</sup>		25,60	
O2-23	mat.	005724200	Osivo směs travní letištní	kg		0,54	
O2-24	001	162701103	Vodorovné přemístění výkopku z horniny tř. 1-4 na obvyklém dopravním prostředku se složením na vzdálenost 8000 m	m <sup>3</sup>		422,15	
O2-25	001	171201211	Poplatek za uložení sypaniny na skládce	t		422,15	
O2-26	221	997221571	Vodorovná doprava vybouraných hmot do 1 km (odvoz vybouraných vrstev)	t		696,71	
O2-27	221	997221579	Příplatek za další 1 km (celkem na vzdálenost 10 km)	t		6 270,37	
O2-28	221	997221845	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce z asfaltových povrchů	t		440,64	

Pol.	KCN	Kód ÚRS	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
O2-29	221	997221815	Poplatek za uložení stavebního odpadu betonového na skládce	t	256,06		
		<b>2</b>	<b>Zřízení konstrukcí</b>				
O2-29	221	919721103	Geomříž pro stabilizaci podloží tkaná s pevností dle TZ	m <sup>2</sup>	1 363,00		
O2-30	271	871260310	Montáž potrubí z plastů plnostěnného DN 110	m	132,30		
O2-31	mat.	345713650	Trubky HDPE DN 110	m	145,53		
O2-32	271	899623181	Obetonování potrubí betonem prostým v otevřeném výkopu, betonem tř. C 30/37	m <sup>3</sup>	2,51		
O2-33	001	175111101	Obsypání potrubí ručně sypaninou z vhodných zemin materiálem připraveným podél výkopu	m <sup>3</sup>	3,62		
O2-34	001	175111109	Příplatek k ceně za prohození sypaniny	m <sup>3</sup>	3,62		
O2-35	mat.	583313450	Kamenivo těžené drobné frakce 0-4 tříděné	t	3,35		
O2-36	946	460490014	Krytí kabelů výstražnou fólií z PVC š. 40 cm	m	46,90		
O2-37	221	935111110	Demontáž a zpětné osazení betonového příkopového žlabu z betonových desek	m <sup>2</sup>	1,40		
O2-38	221	916921115	Monolitické žlaby z betonové směsi pro cementobetonové vozovky a letištní plochy, průřezových ploch do 0,3 m <sup>2</sup>	m	0,08		
O2-39	mat.	140110780	Trubky ocelové bezešvé hladké v jakosti 11 353 127 x 4,5 mm	m	3,00		
O2-40	221	919111221	Vytvoření komůrky pro těsnící zálivku v betonovém krytu šířky 15 mm, hloubky 20 mm	m	2,80		
O2-41	221	919121212	Utěsnění spár zálivkou za studena v cementobetonovém krytu včetně adhezivního nátěru bez těsnícího profilu pro komůrky šířky 15 mm a hloubky 20 mm	m	2,80		
O2-42	221	564871111	Podklad ze štěrkodrti tl. 250 mm	m <sup>2</sup>	1 363,00		
O2-43	221	567142115	Podklad ze směsi stmelené cementem tl. 250 mm	m <sup>2</sup>	1 363,00		
O2-44	221	572350112	Vyspravení krytu komunikací po překopech inženýrských sítí litým asfaltem tl. do 60 mm	m <sup>2</sup>	13,70		
O2-45	221	578901112	Zdršňovací posyp litého asfaltu z kameniva drobného drceného obaleného asfaltem se zaválcováním a s odstraněním přebytečného materiálu s povrchu, v množství 6 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9,60		
O2-46	005	977151127	Vývrt pro návěstidlo, Ø 250 mm, hloubky 180 mm	ks	10,00		
O2-47	005	977151118	Vývrt k trubce, Ø 100, hl. 110 mm	ks	10,00		
O2-48	211	451315111	Podkladní nebo vyrovnávací vrstva z betonu prostého tř. C 25/30 tl. do 100 mm	m <sup>2</sup>	0,45		
O2-49		agreg. položka	Základy pro znaky	m <sup>3</sup>	2,60		
	011	272322511	Základy z betonu železového z betonu C 25/30 se zvýšenými nároky na prostředí	m <sup>3</sup>	1,00		
	011	275362021	Výztuž základů ze svařovaných sítí KARI	t	0,01		
	mat.	345713650	Trubky HDPE DN 110	m	2,10		
	mat.	56610110	Oboustranná spojka DN 110	ks	2,00		
	mat.	56680110	Koncová zátka DN 110	ks	1,00		
	011	274351215	Bednění základových pásů	m <sup>2</sup>	4,40		
	015	272353101	Bednění prostupů v základových konstrukcích	ks	2,00		

Pol.	KCN	Kód ÚRS	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
O2-49	211	275121111	Osazení základových prefabrikovaných patek hmotnosti do 5 t	ks	3,00		
O2-50	221	596211120	Kladení dlažby z betonových zámkových dlaždic tl. 60 mm komunikací pro pěší s ložem z kameniva tl. do 40 mm, s vyplněním spár, se zhutněním a smetením přebytečného materiálu skupiny B pro plochy do 50 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	17,90		
O2-51	mat.	592453080	Dlažba betonová, 20 x 10 x 6 cm	m <sup>2</sup>	18,80		
O2-52	221	564831111	Podklad ze štěrkodrti tl. 100 mm	m <sup>2</sup>	17,90		
O2-53	231	916331112	Osazení zahradního obrubníku betonového s ložem a sboční opěrou z betonu prostého C 12/15	m	9,60		
O2-54	mat.	592172190	Obrubník parkový standard 50 x 8 x 20, šedý	ks	20,20		
O2-55		agreg. položka	Šachty KŠ 1 - zhotovení podle výkresové přílohy č. 9	ks	3,00		
	271	894201161	<i>Konstrukce na trubním vedení z prostého betonu - dno šachet tl. přes 200 mm z betonu se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 30/37</i>	m <sup>3</sup>	0,30		
	271	894201261	<i>Konstrukce na trubním vedení z prostého betonu - stěny šachet tl. přes 200 mm z betonu se zvýšenými nároky na prostředí tř. C 30/37</i>	m <sup>3</sup>	0,51		
	271	894502201	<i>Bednění stěn šachet oboustranné</i>	m <sup>2</sup>	5,18		
	271	894608112	<i>Výztuž šachet z betonářské oceli BSt 500</i>	t	0,17		
O2-56	271	894414111	Osazení železobetonových dílců pro šachty	ks	3,00		
O2-57	211	451576111	Podkladní vrstva ze štěrkopísku tloušťky do 200 mm se zhutněním pod úložným prefabrikátem	m <sup>2</sup>	4,20		
O2-58	001	181951102	Úprava pláň v hornině tř. 1 - 4 se zhutněním	m <sup>2</sup>	8,40		
O2-59	271	899104111	Osazení poklopů ocelových hmotnosti přes 150 kg	ks	3,00		
O2-60	mat.		Ocelový poklop šachty	ks	3,00		
		<b>3</b>	<b>Další práce</b>				
O2-61	221	998225111	Přesun hmot pro komunikace s krytem z kameniva, monolitickým betonovým nebo živičným	t	716,22		

**Hmotnost/sut'**      **Hmotnost**  
**jednotková**      **celkem**

specifikace, výpočty

Hmotnost/sut' jednotková	Hmotnost celkem	specifikace, výpočty
		zařízení okrajů bourání/frézování
		zařízení okrajů frézování v místě MVM na TWY F u TWY D; 24*2+0,4
0,15500	7,440	frézování asf. krytu pro uložení trubky pro MVM na TWY F (u TWY D); 24*0,4
0,06600	1,584	vybourání cementem stmelených vrstev pro drážku pro uložení trubky pro MVM na TWY F; 23,1
0,50000	2,325	vybourání stávající CB desky pro uložení trubky v místě MVM na TWY F (u TWY L); 23,1*2
0,70900	2,496	vybourání stávajících asf. vrstev postr. pásu v místě MVM na TWY F (u TWY L); (10,4+7,2)*0,2
0,18500	252,155	vybourání vrstvy cementové stabilizace postranního pásu pro rozšíření
0,31600	430,708	vybourání stávajících asf. vrstev postranního pásu pro rozšíření
		zařízení okrajů drážky pro trubky v podkladní vrstvě rozšířené vozovky TWY F
		zařízení okrajů drážky v původním CB krytu pro uložení trubky v místě MVM na TWY F (u TWY L)
		zařízení okrajů drážky v monolitickém betonovém mělkém žlabu pro uložení trubky v místě MVM na TWY F (u TWY L)
		zařízení okrajů drážky v místě MVM na TWY F (u TWY D)
		výkop pro základy znaků, a pro kabelovody; 42,3*0,155+4,6*0,315+2*0,586+1*0,807+3*0,25
		výkop pro transformátorové šachty KŠ 1; 3*4,16*0,5
		výkop pro transformátorové šachty KŠ 1
		zásyp výkopů pro kabelovody, okolo základů znaků a okolo šachet; 42,3*0,0744+4,6*0,151+3*0,25+3*2,86
		výkop pro dlažbu okolo znaků; 2*1,56+1*1,878
		výkop pro rozšíření vozovky
		urovnání a zhutnění povrchu pláně rozšířené vozovky a pod dlažbou u základů znaků; 1363+2*5,64+6,61
		sejmutí ornice v místě základů, šachet a kabelovodů; (2*6,6+7,93)*0,1+ 3*0,44+42,3*31*0,1+4,6*63*0,1
		rozprostření ornice nad kabelovody a okolo šachet; 42,3*0,31+4,6*0,63+3*3,2
		zatravnění povrchu
		2 kg/100m <sup>2</sup> ; 2*0,256*1,05
		Odvoz přebytečné zeminy na skládku zhotovitele; výkopy-zpětné zásypy

Hmotnost/suť jednotková	Hmotnost celkem	specifikace, výpočty
0,00060	0,818	
0,00069	0,100	uložení trubek vozovky pro podchod ve vozovce, uložení trubek pro kabelovody; 42,3+4,6*3+47,90+28,3 dodávka trubek Ø110; 132,3*1,1
		obetonování trubky podchodu pro kabely v místě MVM u TWY L a trubky pro MVM na TWY F; 24,05*017*0,2+42,35*0,2*0,2
		obsypání trubek kabelovodu směsí zeminy a písku - dle detailu na výkresu; 42,3*0,0711+4,6*0,135
1,00000	3,349	písek na promísení se zeminou pro obsyp trubek kabelovodu, 50%zásypu
0,00012	0,006	42,3+4,6
		Zvednutí jednoho dílu prefabrikovaného mělkého žlabu pro položení trubky v místě MVM na TWY F (u TWY D)
0,76952	0,062	dobetonování žlabu v místě přechodu trubek pro MVM na TWY F (u TWY L); 1,4*0,2*0,3
0,01973	0,059	trubky pro průchod žlabem; 1,5*2
0,00001	0,000	komůrky pro utěsnění styčných spár mezi dobetonávkou a původním žlabem
0,00022	0,001	utěsnění styčné spáry mezi dobetonávkou žlabu a původním žlabem
		štěrkodrt' možno nahradit předrceným betonem
		Oprava vozovky TWY F po položení trubky pro návěstidla posznutého MVM; 24,05*0,4+24,05*0,17
0,00609	0,058	posyp litého asfaltu v místě MVM na TWY F; 24,05*04
0,03528	0,353	provedení vývrtu Ø 250 mm v asfaltových vrstvách pro návěstidla MVM na TWY F
0,00341	0,034	provedení sousého vývrtu Ø 100 mm k trubce podle detailu na výkresu, naložení materiálu na dopravní prostředek,
0,18730	0,084	Úprava spodní části vývrtu pro osazení návěstidla podle detailu na výkresu č. 6
2,45300	6,378	vytvoření nových základů pro znaky s úpravami podle detailů na výkresu č. 7; 2*0,768+1*1,06
		výztuž do základů
		dodávka trubek pro zabetonování v základech

Hmotnost/suť jednotková	Hmotnost celkem	specifikace, výpočty
		Osazení nových základů pro znaky
0,08425	1,508	dlažba okolo znaků; 2*5,64+1*6,61
0,13100	2,463	dodávka dlažby; 17,9*1,05
		podkladní vrstva pod dlažbu
0,10095	0,969	osazení obrubníku okolo dlažby; 2*3+1*3,6
0,01680	0,339	dodávka obrubníků, 9,6*2*1,05
		Výroba transformátorových šachet KŠ 1
0,02753	0,083	Osazení transformátorových šachet KŠ 1
0,35765	1,502	Lože pod šachtami KŠ 1; 3*1,4
		zhuštění podloží pod šachtami a zhuštění lože
0,45000	1,350	poklop šachty KŠ 1 podle detailu ve výkresové příloze č. 9



**PS 1 - Světelné zabezpečovací zařízení (SZZ)****PS 1.1 - SZZ**

**UPOZORNĚNÍ : Všechny uvažované komponenty, podléhající souhlasu ÚCL, budou dodány s platným Souhlasem s použitím v civilním letectví, vydaným ÚCL .**

p.č.	popis	MJ	množství	jednotková cena [Kč]	cena celkem [Kč]
	<b>Činnosti zajišťované složkou LP/ENE</b>				
	Odpojení a zajištění regulátoru v TS vč. zpětného zprovoznění				
	Repase zapuštěného návěstidla (výměna hranolu, barevného filtru, těsnění, žárovky a vč. závěrečného fotometrického měření na stolici systému MALMS)				
<b>A.</b>	<b>Demontáže a montáže (D=demontáž, M=montáž)</b>				
1.	Zapuštěné návěstidlo ADB v provedení "A" typ FTS-1-045-N-GN-0 vč. odvozu do skladu LP/ENE (D)	ks	6		
2.	Zapuštěné návěstidlo ADB v provedení "B" typ FTS-2-045-N-GG-0 vč. odvozu na a z dílny LP/ENE - repase (D+M)	ks	9		
3.	Zapuštěné návěstidlo ADB v provedení "B" typ FTS-2-045-N-GG-0 vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	1		
4.	Zapuštěné návěstidlo ADB v provedení "C2" typ FTS-2-045-N-YN-0 vč. odvozu na a z dílny LP/ENE - repase (D+M)	ks	5		
5.	Dtto, ale "D" typ FTS-2-065-W-GG-0 vč. odvozu na a z dílny LP/ENE - repase (D+M)	ks	4		
6.	Dtto, ale "H" typ FTC-2-045-W-GG-0 vč. odvozu do skladu LP/ENE (D)	ks	4		
7.	Zapuštěné návěstidlo ADB v provedení "F" typ FTC-2-065-W-GG-0 vč. odvozu ze skladu LP/ENE (M) - po repasi z typu "H"	ks	4		
8.	Zapuštěné návěstidlo ADB v provedení "S" typ FED-2-200-CM/C-L-I-0 vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	1		
9.	Zaslepovací kryt na a ze základny 8" ADB vč. odvozu ze a do skladu LP/ENE (M+D)	ks	3		
10.	Nadzemní všesměrové návěstidlo ERNI typ EL 224-TEL-45W-b, 45W, modré vč. upovňovacích prvků z a na vývrt a vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	1		
11.	Nadzemní ochranné návěstidlo RWY TRANSCON typ RGL-02 vč. upevňovacích prvků a vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	2		
12.	Nadzemní doplňkové návěstidlo TRANSCON typ SBL-02 vč. upevňovacích prvků a vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M) - součást znaku č. 8 a 9	ks	2		
13.	Rídící jednotka ochranného návěstidla RWY TRANSCON typ RGC-02.1 z a do šachty vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	2		
14.	Prosvětlený informační znak NKI typ TGS-600/D vč. upevňovacích prvků a vč. odvozu do skladu LP/ENE (D) - viz přílohu, znak č. 1	ks	1		
15.	Prosvětlený informační znak TRANSCON typ TZP-E.Y.3.C vč. upevňovacích prvků a vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M) - viz přílohu, znak č. 2 a 3	ks	2		
16.	Prosvětlený příkazový znak TRANSCON typ TZP-E.R.4.D vč. upevňovacích prvků a vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M) - viz přílohu, znak č. 4 a 5	ks	2		
17.	Prosvětlený informační znak TRANSCON typ TZP-E.Y.4.F vč. upevňovacích prvků a vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M) - viz přílohu, znak č. 6	ks	1		
18.	Prosvětlený informační znak TRANSCON typ TZP-E.Y.3.D vč. upevňovacích prvků a vč. odvozu do a ze skladu dodavatele LP/ENE (D+M) - viz přílohu, znak č. 7	ks	1		

**PS 1 - Světelné zabezpečovací zařízení (SZZ)****PS 1.1 - SZZ**

**UPOZORNĚNÍ : Všechny uvažované komponenty, podléhající souhlasu ÚCL, budou dodány s platným Souhlasem s použitím v civilním letectví, vydaným ÚCL .**

p.č.	popis	MJ	množství	jednotková cena [Kč]	cena celkem [Kč]
19.	Prosvětlený příkazový znak TRANSCON typ TZP-E.R.4.C vč. upevňovacích prvků a vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M) - viz přílohu, znak č. 8 a 9	ks	2		
20.	Izolační trafo 45W ze šachty vč. odvozu do skladu LP/ENE (D)	ks	4		
21.	Izolační trafo 45W z a do šachty vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	5		
22.	Izolační trafo 150W ze šachty vč. odvozu do skladu LP/ENE (D)	ks	2		
23.	Izolační trafo 150W z a do šachty vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	1		
24.	Izolační trafo 200W z a do šachty vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	4		
25.	Izolační trafo 300W z a do šachty vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	4		
26.	Postranní značka TWY vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	13		
27.	Sekundární kabel EUPEN z trubky vč. odvozu k ekologické likvidaci (D)	m	1 180		
28.	Rozpojení a zapojení primárního konektoru v šachtě	ks	10		
29.	Zkratovací prvek do rozpojeného sekundárního konektoru (M+D)	ks	23		
<b>B.</b>	<b>Dodávky zařízení ADB vč. montáže</b>				
1.	Zapuštěné návěstidlo v provedení "B" typ FTS-2-045-N-GG-0	ks	6		
2.	Základna 8", Ø214mm, hl. 115mm s otvorem Ø100mm pro spodní přívod	ks	29		
3.	Základna mělká 12", Ø318 mm, hl. 147 mm s otvorem Ø100 mm pro spodní přívod (pro návěstidlo FED)	ks	1		
4.	Labyrintové těsnění mezi základnou 8" a optickou jednotkou (4072.24.781)	ks	40		
5.	Těsnící "O" kroužek mezi základnou 12" a optickou jednotkou FED (7080.90.650)	ks	1		
6.	Izolační trafo typ RST-065-6-6-5-0	ks	4		
7.	Izolační trafo typ RST-200-6-6-5-0	ks	1		
8.	Fixační trubka typ ADB20880020 pro osazení postranní značky TWY	ks	12		
9.	Zaslepovací kryt na základnu 8" (č.v. 1411.19.950)	ks	5		
	<i>jen dodávka do dílny LP/ENE:</i>				
10.	Halogenová žárovka 45W - 6,6A - 1000hod, (č.v. 2990.48.360)	ks	14		
11.	Halogenová žárovka 65W - 6,6A - 1000hod, (č.v. 2990.48.370)	ks	8		
12.	Navlékací těsnění hranolu „B2“ (č.v. 4071.50.430)	ks	39		
13.	Ploché těsnění hranolu „B4“ (č.v. 4071.50.440)	ks	39		
14.	Těsnící O-kroužek „B8“ (č.v. 7080.90.335)	ks	22		
15.	Zelený filtr "C2" (č.v. 1428.32.010)	ks	34		
16.	Žlutý filtr "C2" (č.v. 1428.20.220)	ks	5		
17.	Svorkovnice bez zkratovacího prvku (č.v. 1411.21.010)	ks	9		
18.	Přívodní flexo, FAA L-823 2-pólová vidlice, 50cm kabely 1,9mm <sup>2</sup> STY6 (č.v. 1458.03.680)	ks	3		
19.	Šroub M5x10 DIN 965-T-A2-LOCK 2045 ("F4" č.v. 7100.10.190)	ks	88		
20.	Sada 2ks šroubů a 2ks pérových podložek pro uchycení návěstidla 8" k základně (1411.20.520) - 2x St. Steel Srew M10x25 + 2x St. Steel lock washer M10	ks	22		

**PS 1 - Světelné zabezpečovací zařízení (SZZ)****PS 1.1 - SZZ**

**UPOZORNĚNÍ : Všechny uvažované komponenty, podléhající souhlasu ÚCL, budou dodány s platným Souhlasem s použitím v civilním letectví, vydaným ÚCL .**

p.č.	popis	MJ	množství	jednotková cena [Kč]	cena celkem [Kč]
<b>C.</b>	<b>Dodávky zařízení TRANSCON vč. montáže</b>				
1.	Prosvětlený informační znak "LED" typ TZP-D.Y.3.D s textem dle přílohy (znak č. 1), vč. lámacích spojek a přírubových vík	ks	1		
<b>D.</b>	<b>Dodávky zařízení EFLA vč. montáže</b>				
1.	Pár primárních konektorů typ KD 510.6	ks	24		
2.	Sekundární konektor - vidlice typ KD 501.2/B	ks	65		
3.	Sekundární konektor - zásuvka typ KD 502.2/B	ks	65		
4.	Fixační kroužek PMR 755	ks	20		
<b>E.</b>	<b>Dodávky zařízení EUPEN vč. montáže</b>				
1.	Primární kabel typ SRN-B-AWG8 (6mm <sup>2</sup> ); 5kV do kabelovodu resp. kabelového podchodu	m	240		
2.	Sekundární kabel typ SRN 2x4mm <sup>2</sup> ; 0,6kV do trubky	m	1 480		
<b>F.</b>	<b>Dodávky ostatní vč. montáže</b>				
1.	2-složkový tmel CGS-Durit-Gießbeton UW, Possehl	kg	277		
2.	Rychletuhnoucí betonová směs KNAUF - R30	kg	14		
3.	Těsnící "O" kroužek Ø100mm, tl. 30 mm z pěnové gumy	ks	30		
4.	Injektážní chemická kotva tvořená kotevním šroubem HAS M10 a patronou HVU M10 (HILTI)	ks	87		
5.	Popisný štítek pro světlo na povrch vč. lepidla	ks	57		
6.	Popisný štítek na dno základny	ks	29		
7.	Popisný štítek na kabel resp. izol. trafo	ks	150		
8.	Vulkanizační vinilová páska 3M-SCOTCH SUPER 33+, šířka 19 mm, dl. 20 m/bal.	bal.	3		
9.	Čištění kabelové šachty vč. drenážního otvoru a utěsnění volných spar a otvorů montážní pěnou	ks	20		
10.	Čištění kabelové komory vč. drenážního otvoru a utěsnění volných spar a otvorů montážní pěnou	ks	2		
11.	NN kabel NYY-J 1x16	m	3		
12.	Ukončení kabelu 1x16	ks	2		
13.	Podružný materiál (5% z Σ pol. B. až F.)				
<b>G.</b>	<b>Výchozí a závěrečné zkoušky</b>				
1.	Vizuální prohlídky a elektrické zkoušky	kpl	8		
2.	Provozní zkoušky dle odst. Technické zprávy	kpl	8		
3.	Výchozí revize, revize, revizní zprávy	kpl	8		
4.	Dokumentace pro Komplexní zkoušky upraveného SZZ	kpl	1		
5.	Komplexní zkoušky upraveného SZZ	kpl	5		
<b>CELKEM PS 1.1 - SZZ</b>					

**PS 1 - Světelné zabezpečovací zařízení (SZZ)****PS 1.2 - SZZ NOVÉ**

**UPOZORNĚNÍ : Všechny uvažované komponenty, podléhající souhlasu ÚCL, budou dodány s platným Souhlasem s použitím v civilním letectví, vydaným ÚCL .**

p.č.	popis	MJ	množství	jednotková cena [Kč]	cena celkem [Kč]
	<b>Činnosti zajišťované složkou LP/ENE</b>				
	Odpojení a zajištění regulátoru v TS vč. zpětného zprovoznění				
<b>A.</b>	<b>Demontáže a montáže (D=demontáž, M=montáž)</b>				
1.	Prosvětlený informační znak TRANSCON typ TZP-E.Y.3.C vč. upevňovacích prvků a vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M) - viz přílohu, znak č. 9	ks	1		
2.	Sekundární kabel EUPEN z trubky vč. odvozu k ekologické likvidaci (D)	m	14		
3.	Rozpojení a zapojení primárního konektoru v šachtě	ks	3		
<b>B.</b>	<b>Dodávky zařízení ADB vč. montáže</b>				
1.	Základna mělká 12", Ø318 mm, hl. 147 mm s otvorem Ø100 mm pro spodní přívod (pro návěstidlo FED)	ks	1		
2.	Zapuštěné návěstidlo v provedení "S" typ FED-2-200-CM/C-L-I-0	ks	1		
3.	Těsnící "O" kroužek mezi základnou 12" a optickou jednotkou FED (7080.90.650)	ks	1		
4.	Izolační trafo typ RST-065-6-6-5-0	ks	1		
5.	Izolační trafo typ RST-200-6-6-5-0	ks	1		
6.	Izolační trafo typ RST-300-6-6-5-0	ks	1		
<b>C.</b>	<b>Dodávky zařízení TRANSCON vč. montáže</b>				
1.	Prosvětlený informační znak "LED" typ TZP-D.Y.4.K s textem dle přílohy (znak č. 7), vč. lámacích spojek a přírubových vík	ks	1		
2.	Prosvětlený informační znak "LED" typ TZP-D.Y.3.D s textem dle přílohy (znak č. 8), vč. lámacích spojek a přírubových vík	ks	1		
3.	Zapuštěné návěstidlo typ IL 258-REM-45W-w	ks	1		
4.	Základna 8" typ 002 563.1, s otvorem 100mm pro spodní přívod (pro návěstidlo IL 258)	ks	1		
5.	Těsnění O-kroužek mezi základnu 8" a optickou jednotkou IL 258	ks	1		
<b>D.</b>	<b>Dodávky zařízení EFLA vč. montáže</b>				
1.	Pár primárních konektorů typ KD 510.1 (pro CHAU)	ks	1		
2.	Pár primárních konektorů typ KD 510.6 (pro EUPEN)	ks	1		
3.	Sekundární konektor - vidlice typ KD 501.2/B	ks	6		
4.	Sekundární konektor - zásuvka typ KD 502.2/B	ks	6		
5.	Fixační kroužek PMR 755	ks	4		
6.	Izolační trafo typ KR 551.83.1, 200W, 8,3/6,6A	ks	1		
<b>E.</b>	<b>Dodávky zařízení EUPEN vč. montáže</b>				
1.	Sekundární kabel typ SRN 2x4mm <sup>2</sup> ; 0,6kV do trubky	m	114		
<b>F.</b>	<b>Dodávky ostatní vč. montáže</b>				
1.	2-složkový tmel CGS-Durit-Gießbeton UW, Possehl	kg	20		
2.	Těsnící "O" kroužek Ø100mm, tl. 30 mm z pěnové gumy	ks	2		
3.	Injektážní chemická kotva tvořená kotevním šroubem HAS M10 a patronou HVU M10 (HILTI)	ks	36		
4.	Popisný štítek pro světlo na povrch vč. lepidla	ks	6		
5.	Popisný štítek na dno základny	ks	2		
6.	Popisný štítek na kabel resp. izol. trafo	ks	21		
7.	Vulkanizační vinilová páska 3M-SCOTCH SUPER 33+, šířka 19 mm, dl. 20 m/bal.	bal.	1		
8.	Čištění kabelové šachty vč. drenážního otvoru a utěsnění volných spar a otvorů montážní pěnou	ks	2		
9.	NN kabel NYY-J 1x16	m	6		
10.	Ukončení kabelu 1x16	ks	4		
11.	Podružný materiál (5% z Σ pol. B. až F.)				

**PS 1 - Světelné zabezpečovací zařízení (SZZ)****PS 1.2 - SZZ NOVÉ**

**UPOZORNĚNÍ : Všechny uvažované komponenty, podléhající souhlasu ÚCL, budou dodány s platným Souhlasem s použitím v civilním letectví, vydaným ÚCL .**

p.č.	popis	MJ	množství	jednotková cena [Kč]	cena celkem [Kč]
<b>G.</b>	<b>Výchozí a závěrečné zkoušky</b>				
1.	Vizuální prohlídky a elektrické zkoušky	kpl	3		
2.	Provozní zkoušky dle odst. Technické zprávy	kpl	3		
3.	Výchozí revize, revize, revizní zprávy	kpl	3		
4.	Dokumentace pro Komplexní zkoušky upraveného SZZ	kpl	1		
5.	Komplexní zkoušky upraveného SZZ	kpl	2		
<b>CELKEM PS 1.2 - SZZ NOVÉ</b>					

**PS 1 - Světelné zabezpečovací zařízení (SZZ)****PS 1.2 - SZZ pro MVM**

**UPOZORNĚNÍ : Všechny uvažované komponenty, podléhající souhlasu ÚCL, budou dodány s platným Souhlasem s použitím v civilním letectví, vydaným ÚCL .**

p.č.	popis	MJ	množství	jednotková cena [Kč]	cena celkem [Kč]
	<b>Činnosti zajišťované složkou LP/ENE</b>				
	Odpojení a zajištění regulátoru v TS vč. zpětného zprovoznění				
	Repase zapuštěného návěstidla (výměna hranolu, barevného filtru, těsnění, žárovky a vč. závěrečného fotometrického měření na stolici systému MALMS)				
<b>A.</b>	<b>Demontáže a montáže (D=demontáž, M=montáž)</b>				
1.	Zapuštěné návěstidlo ADB v provedení "C2" typ FTS-1-045-N-YN-0 vč. odvozu ze skladu LP/ENE (M) - po repasi ze skladového typu "A"	ks	5		
2.	Zapuštěné návěstidlo ADB v provedení "B" typ FTS-2-045-N-GG-0 vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	1		
3.	Zaslepovací kryt na a ze základny 8" ADB vč. odvozu ze a do skladu LP/ENE (M+D)	ks	1		
4.	Rozpojení a zapojení primárního konektoru v šachtě	ks	4		
5.	Postranní značka TWY vč. odvozu do a ze skladu dodavatele (D+M)	ks	1		
<b>B.</b>	<b>Dodávky zařízení ADB vč. montáže</b>				
1.	Zapuštěné návěstidlo v provedení "D2" typ FTS-2-065-W-YY-0	ks	5		
2.	Základna 8", Ø214mm, hl. 115mm s otvorem Ø100mm pro spodní přívod	ks	10		
3.	Labyrintové těsnění mezi základnou 8" a optickou jednotkou (4072.24.781)	ks	11		
	Izolační trafo typ RST-045-6-6-5-0	ks	5		
5.	Izolační trafo typ RST-065-6-6-5-0	ks	5		
	<i>jen dodávka do dílny LP/ENE:</i>				
8.	Halogenová žárovka 45W - 6,6A - 1000hod, (č.v. 2990.48.360)	ks	5		
10.	Navlékací těsnění hranolu „B2“ (č.v. 4071.50.430)	ks	5		
11.	Ploché těsnění hranolu „B4“ (č.v. 4071.50.440)	ks	5		
12.	Těsnící O-kroužek „B8“ (č.v. 7080.90.335)	ks	5		
13.	Žlutý filtr "C2" (č.v. 1428.20.220)	ks	5		
14.	Svorkovnice bez zkratovacího prvku (č.v. 1411.21.010)	ks	1		
15.	Přívodní flexo, FAA L-823 2-pólová vidlice, 50cm kabely 1,9mm <sup>2</sup> STY6 (č.v. 1458.03.680)	ks	1		
16.	Šroub M5x10 DIN 965-T-A2-LOCK 2045 ("F4" č.v. 7100.10.190)	ks	20		
17.	Sada 2ks šroubů a 2ks pérových podložek pro uchycení návěstidla 8" k základně (1411.20.520) - 2x St. Steel Srew M10x25 + 2x St. Steel lock washer M10	ks	5		
<b>C.</b>	<b>Dodávky zařízení TRANSCON (vč. montáže)</b>				
1.	SW úprava reliéfu na obrazovce SZZ systému AMS.3 dle příl. č. 11	kpl	1		
<b>D.</b>	<b>Dodávky zařízení EFLA vč. montáže</b>				
1.	Pár primárních konektorů typ KD 510.6	ks	9		
2.	Sekundární konektor - vidlice typ KD 501.2/B	ks	10		
3.	Sekundární konektor - zásuvka typ KD 502.2/B	ks	10		
<b>E.</b>	<b>Dodávky zařízení EUPEN vč. montáže</b>				
1.	Primární kabel typ SRN-B-AWG8 (6mm <sup>2</sup> ); 5kV do kabelovodu resp. kabelového podchodu	m	110		
2.	Sekundární kabel typ SRN 2x4mm <sup>2</sup> ; 0,6kV do trubky	m	275		
<b>F.</b>	<b>Dodávky ostatní vč. montáže</b>				
1.	2-složkový tmel CGS-Durit-Gießbeton UW, Possehl	kg	95		
2.	Těsnící "O" kroužek Ø100mm, tl. 30 mm z pěnové gumy	ks	10		
3.	Popisný štítek pro světlo na povrch vč. lepidla	ks	11		

**PS 1 - Světelné zabezpečovací zařízení (SZZ)****PS 1.2 - SZZ pro MVM**

**UPOZORNĚNÍ : Všechny uvažované komponenty, podléhající souhlasu ÚCL, budou dodány s platným Souhlasem s použitím v civilním letectví, vydaným ÚCL .**

p.č.	popis	MJ	množství	jednotková cena [Kč]	cena celkem [Kč]
4.	Popisný štítek na dno základny	ks	11		
5.	Popisný štítek na kabel resp. izol. trafo	ks	40		
6.	Vulkanizační vinilová páska 3M-SCOTCH SUPER 33+, šířka 19 mm, dl. 20 m/bal.	bal.	1		
7.	Čištění kabelové šachty vč. drenážního otvoru a utěsnění volných spar a otvorů montážní pěnou	ks	1		
8.	Podružný materiál (5% z Σ pol. B. až F.)				
<b>G.</b>	<b>Výchozí a závěrečné zkoušky</b>				
1.	Vizuální prohlídky a elektrické zkoušky	kpl	2		
2.	Provozní zkoušky dle odst. Technické zprávy	kpl	2		
3.	Výchozí revize, revize, revizní zprávy	kpl	2		
4.	Dokumentace pro Komplexní zkoušky upraveného SZZ	kpl	1		
5.	Komplexní zkoušky upraveného SZZ	kpl	1		
<b>CELKEM PS 1.2 - SZZ pro MVM</b>					

**PS 2 - Provozní opatření, Etapa 2**

p.č.	popis	MJ	množství	jednotková cena [Kč]	cena celkem [Kč]
	<b>Činnosti zajišťované složkou LP/ENE</b>				
	Odpojení a zajištění regulátoru CCR v TS vč. zpětného zprovoznění				
<b>A.</b>	<b>Demontáže a montáže</b>				
1.	Montáž a demontáž mobilního návěstidla příčky PN typ ML 121 UL vč. integrovaného izolačního trafa	ks	27		
2.	Montáž a demontáž primárního kabelu na a z povrchu	m	600		
3.	Rozpojení a zapojení primárního konektoru	ks	14		
<b>B.</b>	<b>Ostatní (vč. montáže)</b>				
1.	Páska 3M-SCOTCH SUPER 33+, š. 19mm, dl. 20m/bal.	bal.	1		
<b>CELKEM PS 2 - Provozní opatření, Etapa 2</b>					



Poř.	Položka	kód ÚRS	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena
<b>VRN Vedlejší náklady stavby</b>						
<b>VRN_1 Geodetické a průzkumné práce</b>						
1.	VRN_1-1	012203000	Zaměření skutečného provedení stavby	kpl	1,00	
2.	VRN_1-2	013254000	Dokumentace skutečného provedení	kpl	1,00	
<b>VRN_2 Zařízení staveniště</b>						
4.	VRN_2-1	034002000	Oplocení stavenišť, přenosné, výšky 1 m, zvýrazněné reflexním pásem š. 0,3 m, zajištěné proti pádu	m	130,00	
	VRN_2-2		Instalace a reinstalace obračeců výfukových plynů u křižovatky s TWY L	ks	18,00	
5.	VRN_2-3	033002000	Přípojky vody, elektro a dalších IS nutných pro zařízení staveniště	kpl	1,00	
6.	VRN_2-4	032002000	Zařízení staveniště-vybavení staveniště	kpl	1,00	
	VRN_2-5	039002000	Zrušení zařízení staveniště	kpl	1,00	
7.	VRN_2-6		Zajištění čistoty staveniště a zejména okolí včetně komunikací	kpl	1,00	
<b>VRN_3 Inženýrská činnost</b>						
	VRN_3-1	044002000	Revize	kpl	1,00	
		045002000	Kompletační a koordinační činnost	kpl	1,00	
<b>VRN_4 Územní vlivy</b>						
	VRN_4-1	062002000	Ztížené dopravní podmínky (uzavřený areál letiště)	kpl	1,00	
<b>VRN_5 Provozní vlivy</b>						
10.	VRN_5-1	71002000	Náklady spojené s vlivem provozu letiště	kpl	1,00	

**Cena**

**Specifikace**

Cena	Specifikace
	Potřebné geodetické práce pro provedení stavby a pro dokumentaci skutečného provedení
	Skutečné provedení stavby dle platné legislativy ve 4 vyhotoveních (3x tisk+1x dig. forma; výkresy ve formátu .dwg, textová část ve formátech Word a Excel)
	Pronájem nebo nákup potřebného materiálu pro oplocení staveniště včetně jeho stavby, zajištění, vybavení reflexní fólií, zpětná demontáž, odvoz.
	Instalace přemístitelných obračeců vyfukových plynů od proudových motorů letadel, dovoz s deponie provozovatele letiště, osazení na místo, po skončení stavby demontáž a odvoz na deponii provozovatele letiště
	Zbudování přípojek k buňkovišti (elektro, voda)
	Pronájem nebo pořízení potřebného počtu buněk, záchodů, doprava na stavbu, instalace, demontáž a odvoz.
	Zajištění povolení pro vstup do areálu letiště, školení zaměstnanců, příjezd přes dvě vrátnice, kontrola pracovníků, materiálu a vozidel
	Vliv přestávek v práci v souvislosti se zajištěním bezpečnosti leteckého provozu a další provozní vlivy vyplývající ze specifik letištního provozu