







VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK      ±0,000 = xxx,xx m n. m.

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

<b>Objednatel:</b>  <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  Stavební správa východ Nerudova 1, 772 58 Olomouc
--	--

<b>Generální projektant:</b> 	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 fax: +420 224 230 316 e-mail: praha@sudop.cz	<b>Hlavní inženýr projektu:</b> ING. MIROSLAV NEZKUSIL  <b>Garant profese:</b> -
---	--	--

<b>Středisko:</b> ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY			
<b>Vedoucí střediska:</b>  ING. MARTIN RAIBR	<b>Odpovědný projektant SO, IO, PS:</b>  TOMÁŠ BRADA	<b>Vypracoval:</b>  TOMÁŠ BRADA	<b>Kontroloval:</b>  ING. OLDŘICH HORA

<b>Název akce:</b>  <b>Modernizace TNS Týniště nad Orlicí (Voklik)</b>	<b>Číslo smlouvy:</b> 15 143 208				
	<b>Projektový stupeň:</b> PD				
<b>Část:</b> DISPEČERSKÁ ŘÍDÍCÍ TECHNIKA (DŘT) PS 312 TNS TÝNIŠTĚ NAD ORLICÍ, DDTS ŽDC PS 313 ED SŽDC PARDUBICE, DDTS ŽDC	<b>Datum:</b> 11/2015				
	<b>Číslo části:</b> D.3.1				
<b>Název přílohy:</b>  <b>SOUPIS PRACÍ, DODÁVEK A HL. MATERIÁLU</b>	<table> <tr> <td><b>Měřítko:</b> -</td> <td><b>Počet formátů:</b> -</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Číslo přílohy:</b> 3</td> </tr> </table>	<b>Měřítko:</b> -	<b>Počet formátů:</b> -	<b>Číslo přílohy:</b> 3	
<b>Měřítko:</b> -	<b>Počet formátů:</b> -				
<b>Číslo přílohy:</b> 3					

FORMULÁŘ 5

PROPOČET

Název stavby : Modernizace TNS Týniště nad Orlicí (Voklik)

Název PS,SO : TNS Týniště nad Orlicí, DDTS ŽDC

Datum zpracování : 23.10.2015

majitel HIM: SŽDC

0

Cena za objekt [Kč]

Číslo stavby

Číslo PS,SO PS 312

Datum aktualizace :

Zatřídění  
objektu :  
(JKSO,  
JKPOV)

824 13

Poř. číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	C E N A			
							dodávky		montáže	
							jednotková	celkem	jednotková	celkem
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Díl:</b>										
1	741FAJ	01 DDTS dodávka a montáže								
2	741FAM	Ochranné pospojování pevně, vodič Cu 4-16mm <sup>2</sup>	m	20,000		0,000		0,00		0,00
3	741R-01	Svorka zkušební, spojovací, odbočná a upevňovací	ks	4,000		0,000		0,00		0,00
4	R-746IBP	Kabelové lávky, trubky, chráničky, elektroinstalační materiál, stínící kanál SK 40x20	ks	2,000		0,000		0,00		0,00
5	741AAB	Patch panel 19" 1U, 12 pozic (přímé) CAT5E, včetně 12x key-stone, stíněný	ks	2,000		0,000		0,00		0,00
6	R-75M856	Trubka PVC ohebná elektroinstalační 32 - 50mm uložená volně/pod omítkou	m	60,000		0,000		0,00		0,00
7	741EBD	PVC Žlab zaklapávací kabelový do 50mm včetně příslušenství	m	60,000		0,000		0,00		0,00
8	742LBI	Protipožární ucpávka prostupu kabelového pr.do 110 mm, do EI 90 min.	ks	10,000		0,000		0,00		0,00
9	742LDB	Kabel metalický sdělovací LAN UTP/FTP 4x2x0,5 min. kategorie 5e, ukončený konektory RJ45	m	180,000		0,000		0,00		0,00
10	742LBB	JYTY 4x1, kabel sdělovací izolace PVC	m	40,000		0,000		0,00		0,00
11	742GEA	SYKFY 5x2x0,5, kabel sdělovací izolace PVC	m	100,000		0,000		0,00		0,00
12	742GAA	CYKY do 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , kabel silový izolace plastová	m	120,000		0,000		0,00		0,00
13	742LEA	CY, CYA do 1 x 6 mm <sup>2</sup> , vodič s plastovou izolací	m	30,000		0,000		0,00		0,00
14	742JAC	Ukončení sdělovacího kabelu v rozvaděči vč. pomocného materiálu a změníení kontinuity ovládacího obvodu	ks	6,000		0,000		0,00		0,00
15	742JAD	Ukončení 2 - 5-ti žilových vodičů a kabelů izolovaných s označením a zapojením v rozvaděči nebo na přístroji do 2,5 mm <sup>2</sup>	ks	6,000		0,000		0,00		0,00
16	742KAC	Ukončení 2 - 5-ti žilových vodičů a kabelů izolovaných s označením a zapojením v rozvaděči nebo na přístroji, 4 - 25 mm <sup>2</sup>	ks	6,000		0,000		0,00		0,00
17	744KCC	Označovací štítek na kabel	ks	20,000		0,000		0,00		0,00
18	744KCD	Označovací štítek do rozvaděče	ks	4,000		0,000		0,00		0,00
19	744JDB	Obal na výkresy do rozvaděče	ks	4,000		0,000		0,00		0,00
20	744JDC	Modulární svodič přepětí - typ 3 ( třída D ) pro jednotázové sítě	ks	2,000		0,000		0,00		0,00
21	744DEA	Modulární svodič přepětí pro sdělovací vedení 2páry nebo duplexní linka (RS232, RS422, RS485, Ethernet apod.)	ks	4,000		0,000		0,00		0,00
		Proudový chránič s nadproudovou ochranou dvoupólový do 10A, 30mA (10kA), AC	ks	4,000		0,000		0,00		0,00

FORMULÁŘ 5

majitel HIM:

SŽDC

0

Cena za objekt [Kč]

Název stavby :

Modernizace TNS Týniště nad Orlicí (Voklik)

Název PS,SO :

TNS Týniště nad Orlicí, DDTS ŽDC

Zatřídění objektu : (JKSO, JKPOV)

824 13

Číslo stavby

Číslo PS,SO PS 312

Datum zpracování :

23.10.2015

Datum aktualizace :

Poř. číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	CENA			
							dodávky		montáže	
							jednotková	celkem	jednotková	celkem
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	R-312101	Rozvaděčová skříň DDTS , 19" provedení, jednodveřové provedení, uzamykatelná, příslušenství (police, zásuvkový panel, DIN Lišty, svorkovnice, rozjištění, osvětlení)	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
23	R-312102	Napájení rozvaděče 1 NPE AC 50 Hz, 230V/TN-S do 16 A.	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
24	R-312103	Zásuvkový vývod s jištěním do 16A.	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
25	R-312104	Integrační koncentrátor dálkové diagnostiky TS ŽDC dle technických podmínek SŽDC, provedení na montážní panel s konfigurací min. 4x RS xxx, 2x Ethernet 10/100/1000 MBit, napájení 9...36 VDC	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
26	R-312105	Napájecí zdroj 2 DC 24 V / SELV, do 6 A, vstup 1 NPE AC 50 Hz, 230 V	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
27	R-312130	Datový switch, 19" provedení 1U, 24 portů Ethernet 10/100/1000 L2+, rozhraní optika. Napájení 230 V AC.	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
28	R-312106	Datový switch, 19" provedení 1U, 24 portů Ethernet 10/100/1000 L2+, Napájení 230 V AC.	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
29	R-312107	Řídicí stanice PLC, I/O ≤ 1024, 2 přerušovací vstupy, USB, RS 485, Ethernet., montáž na panel nebo DIN, SW	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
30	R-312108	Binární vstup PLC 24 V DC, galvanické oddělení, svorky, SW, příslušenství	ks	3,000	0,000	0,000		0,00		0,00
31	R-312109	Releový výstup PLC 230V AC, 12A, svorky, SW, příslušenství	ks	3,000	0,000	0,000		0,00		0,00
32	R-312110	Převodník rozhraní M-Bus/Ethernet (pro max. 15 zař.) se svodičem bleskových proudů	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
33	R-312111	Převodník rozhraní M-Bus/RS 485 (pro max. 15 zař.) se svodičem bleskových proudů.	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
34	R-312112	Serial server, s konfigurací min. 4x RS 422/485, 1x Ethernet 10/100 MBit, napájení 12..48 V DC	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
35	R-312113	Záložní zdroj UPS 6000VA 230V AC , 19" provedení 3U včetně baterií	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
36	R-312114	Aplikační SW pro InK, licence s potřebnými protokoly (MODBUS, DBNet, S-Net, IEC 60870-5-104 atd.) licenci SW, instalaci, nastavení parametrů a oživení, dodavatelskou dokumentaci.	ks	1,000	0,000	0,000		0,00		0,00
37	R-312116	Systémové a programové vybavení klientského pracoviště (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML)	ks	3,000	0,000	0,000		0,00		0,00
38	R-312117	Aplikační a programové vybavení klientského pracoviště (klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace, grafické rozhraní)	ks	3,000	0,000	0,000		0,00		0,00

# FORMULÁŘ 5

## PROPOČET

Název stavby : Modernizace TNS Týniště nad Orlicí (Voklik)

Název PS,SO : TNS Týniště nad Orlicí, DOTS ŽDC

Datum zpracování : 23.10.2015

majitel HIM: SŽDC

Cena za objekt [Kč]

0

Číslo stavby

Číslo PS,SO PS 312

Datum aktualizace :

Zatřídění  
objektu :  
(JKSO,  
JKPOV)

824 13

Datum aktualizace :										
Poř. číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	C E N A			
							dodávky		montáže	
							jednotková	celkem	jednotková	celkem
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39	R-312118	Instalace, oživení klientského pracoviště	ks	3,000		0,000		0,00		0,00
40	R-312119	Konfigurace přenosů dat ze systému TLS do datových struktur dle TS-2/2008-ZSE, odladění a ověření, funkční zkoušky.	ks	10,000		0,000		0,00		0,00
41	R-312120	Připojení integračního koncentrátoru InK do InS, nastavení parametrů pro InK	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
42	R-312121	Parametrizace a naplnění datových struktur (technologických, telemetrických, řídicích) DOTS ŽDC pro přenos informací	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
43	R-312122	Konfigurace síťového propojení TDS (konfigurace směrovače, datových přenosů Ethernet), odzkoušení stability přenosu informací, funkce směrovačů, technologické datové sítě,	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
44	R-312123	Odzkoušení programového vybavení, ověření uživatelských funkcí na úplné implementaci, verifikace přenášených dat	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
45	R-312124	Systémová a datová analýza technologického modelu, realizace a plnění presentačních zobrazení a formulářů	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
46	R-312125	Úprava a odzkoušení programových a řídicích prostředků pro export dat	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
47	R-312126	XML driver	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
48	R-312127	Závěrečná zkouška, komplexního vyzkoušení zařízení	hod.	1,000		0,000		0,00		0,00
49	747BAC	Celková prohlídka, zkoušení, měření a vyhotovení výchozí revizní zprávy, pro objem IN přes 500 do 1000 tis. Kč	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
50	747BAD	Příplatek k celkové prohlídce, zkoušení, měření a vyhotovení revizní zprávy pro objem IN přes 1000 tis. Kč, za každých dalších i započatých 500 tis. Kč	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
51	747CAA	Provedení prohlídky a zkoušky právníčkou osobou, vydání průkazů způsobilosti (pro funkční celek, provizorní stav)	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
52	747GAA	Dokončovací montážní práce na elektrickém zařízení	hod	36,000		0,000		0,00		0,00
53	747GAC	Zkušební provoz	hod	36,000		0,000		0,00		0,00
54	747GAD	Zaškolení obsluhy	hod	12,000		0,000		0,00		0,00
55	747GAE	Manipulace na zařízeních prováděné provozovatelem, spoluúčast organizačních jednotek SŽDC.	hod	24,000		0,000		0,00		0,00
56	748ACE	Bezpečnostní tabulka Pozor-systém pod napětím	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
57	748ACS	Jednopolové schéma zařízení, nástěnné	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
S	Celkem za 01					0,000		0,00		0,00
DOTS dodávka a montáže										

FORMULÁŘ 5

PROPOČET

Název stavby : Modernizace TNS Týniště nad Orlicí (Voklik)

Název PS,SO : ED SŽDC Pardubice, DDTS ŽDC

Datum zpracování : 23.10.2015

majitel HIM:

SŽDC

0

Cena za objekt [Kč]

Číslo stavby

Číslo PS,SO PS 313

Datum aktualizace :

Zatřídění  
objektu :  
(JKSO,  
JKPOV)

824 13

Poř. číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	CENA			
							dodávky		montáže	
							jednotková	celkem	jednotková	celkem
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Díl:										
1	741FAJ	Ochranné pospojování pevně, vodič Cu 4-16mm <sup>2</sup>	m	10,000		0,000		0,00		0,00
2	741FAM	Svorka zkušební, spojovací, odbočná a upevňovací	ks	2,000		0,000		0,00		0,00
3	741R-01	Kabelové lávky, trubky, chráničky, elektroinstalační materiál, stínící kanál SK 40x20	ks	2,000		0,000		0,00		0,00
4	R-746IBP	Patch panel 19" 1U, 16 pozic (přímé) CAT5E, včetně 16x key-stone, stíněný	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
5	741AAB	Trubka PVC ohebná elektroinstalační 32 - 50mm uložená volně/pod omítkou	m	30,000		0,000		0,00		0,00
6	R-75M856	PVC Žlab zaklapávací kabelový do 50mm včetně příslušenství	m	20,000		0,000		0,00		0,00
7	742LBI	Kabel metalický sdělovací LAN UTP/FTP 4x2x0,5 min. kategorie 5e, ukončený konektory RJ45	m	100,000		0,000		0,00		0,00
8	742GEA	CYKY do 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , kabel silový izolace plastová	m	25,000		0,000		0,00		0,00
9	742GAA	CY, CYA do 1 x 6 mm <sup>2</sup> , vodič s plastovou izolací	m	20,000		0,000		0,00		0,00
10	742LEA	Ukončení sdělovacího kabelu v rozvaděči vč. pomocného materiálu a změření kontinuity ovládacího obvodu	ks	4,000		0,000		0,00		0,00
11	742JAC	Ukončení 2 - 5-ti žilových vodičů a kabelů izolovaných s označením a zapojením v rozvaděči nebo na přístroji do 2,5 mm <sup>2</sup>	ks	2,000		0,000		0,00		0,00
12	742JAD	Ukončení 2 - 5-ti žilových vodičů a kabelů izolovaných s označením a zapojením v rozvaděči nebo na přístroji, 4 - 25 mm <sup>2</sup>	ks	2,000		0,000		0,00		0,00
13	742KAC	Označovací štítek na kabel	ks	10,000		0,000		0,00		0,00
14	744KCC	Označovací štítek do rozvaděče	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
15	744KCD	Obal na výkresy do rozvaděče	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
16	744DEA	Proudový chránič s nadproudovou ochranou dvoupolový do 10A, 30mA (10kA), AC	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
17	R-313104	Klient systému DDTS ŽDC, mobilní pracoviště s konfigurací dle TZ, min. dle technických podmínek SŽDC k systému DDTS ŽDC; rozhraní Ethernet 100 Mbit / 1 Gb, 3G modem, wi-fi, Napájení 230 V AC	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
18	R-313106	Systémové a programové vybavení integračního serveru InS (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML)	ks	2,000		0,000		0,00		0,00

# FORMULÁŘ 5

## PROPOČET

Název stavby : **Modernizace TNS Týniště nad Orlicí (Voklik)**

Název PS,SO : **ED SŽDC Pardubice, DDTS ŽDC**

Datum zpracování : **23.10.2015**

Zatřídění  
objektu :  
(JKSO,  
JKPOV)

**824 13**

majitel HIM:

SŽDC

0

Cena za objekt [Kč]

Číslo stavby

Číslo PS,SO PS 313

Datum aktualizace :

Poř. číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	CENA		
							dodávky	montáže	celkem
0	1	2	3	4	5	6	jednotková	celkem	celkem
							7	8	10
19	R-313107	Aplikační a programové vybavení terminálového serveru InS (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace)	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
20	R-313108	Instalace, oživení integračního serveru InS	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
21	R-313109	Systémové a programové vybavení terminálového serveru TeS (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML)	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
22	R-313110	Aplikační a programové vybavení terminálového serveru TeS (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace)	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
23	R-313111	Instalace, oživení terminálového serveru TeS	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
24	R-313112	Systémové a programové vybavení klientského pracoviště (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML)	ks	3,000	0,000	0,000		0,00	0,00
25	R-313113	Aplikační a programové vybavení klientského pracoviště (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace, grafické rozhraní)	ks	3,000	0,000	0,000		0,00	0,00
26	R-313114	Instalace, oživení klientského pracoviště	ks	3,000	0,000	0,000		0,00	0,00
27	R-313115	Systémové a programové vybavení klientského mobilního pracoviště (Vizualizační SW, licence, protokoly ČSN EN 60870-5-104, XML)	ks	3,000	0,000	0,000		0,00	0,00
28	R-313116	Aplikační a programové vybavení klientského mobilního pracoviště (dispečerská klientská aplikace pro dohled TLS dle specifikace, grafické rozhraní)	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
29	R-313117	Instalace, oživení klientského mobilního pracoviště	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
30	R-313118	Konfigurace přenosů dat ze systémů TLS do datových struktur dle TS-2/2008-ZSE, odladění a ověření, funkční zkoušky,	ks	40,000	0,000	0,000		0,00	0,00
31	R-313119	Připojení integračního koncentrátoru InK do InS, nastavení parametrů pro InK	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
32	R-313120	Parametrizace a naplnění datových struktur (technologických, telemetrických, řídicích) DDTS ŽDC pro přenos informací	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
33	R-313121	Konfigurace síťového propojení TDS (konfigurace směrovače, datových přenosů Ethernet), odzkoušení stability přenosu informací, funkce směrovačů, technologické datové sítě,	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
34	R-313122	Odzkoušení programového vybavení, ověření uživatelských funkcí na úplné implementaci, verifikace přenášených dat	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
35	R-313123	Systémová a datová analýza technologického modelu, realizace a plnění presentačních zobrazení a formulářů	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00
36	R-313124	Úprava a odzkoušení programových a řídicích prostředků pro export dat	ks	1,000	0,000	0,000		0,00	0,00



# FORMULÁŘ 5

## PROPOČET

Název stavby : Modernizace TNS Týniště nad Orlicí (Voklik)

Název PS,SO : ED SŽDC Pardubice, DDTS ŽDC

Datum zpracování : 23.10.2015

Zatřídění  
objektu :  
(JKSO,  
JKPOV)

824 13

Datum aktualizace :

SŽDC

majitel HIM:

0

Cena za objekt [Kč]

Číslo stavby

Číslo PS,SO PS 313

Poř. číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	CENA			
							dodávky		montáže	
							jednotková	celkem	jednotková	celkem
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
37	R-313125	XML driver	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
38	R-313126	Kompletní zařazení systému DDTS ŽDC do stávajícího dohledu DRT přes stávací HW, SW v ED SŽDC (programování, nastavení, konfigurace, HW, SW, oživení)	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
39	R-313127	Závěrečná zkouška, komplexního vyzkoušení zařízení	hod.	1,000		0,000		0,00		0,00
40	747BAC	Celková prohlídka, zkoušení, měření a vyhotovení výchozí revizní zprávy, pro objem IN přes 500 do 1000 tis. Kč	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
41	747CAA	Provedení prohlídky a zkoušky právnickou osobou, vydání průkazu způsobilosti (pro funkční celek, provizorní stav)	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
42	747GAA	Dokončovací montážní práce na elektrickém zařízení	hod	17,000		0,000		0,00		0,00
43	747GAC	Zkušební provoz	hod	32,000		0,000		0,00		0,00
44	747GAD	Zaškolení obsluhy	hod	16,000		0,000		0,00		0,00
45	747GAE	Manipulace na zařízeních prováděné provozovatelem, spoluúčast organizačních jednotek SŽDC.	hod	14,000		0,000		0,00		0,00
46	748ACE	Bezpečnostní tabulka Pozor-systém pod napětím	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
47	748ACS	Jednopolové schéma zařízení, nástěnné	ks	1,000		0,000		0,00		0,00
S	Celkem za 01	DDTS dodávka a montáže				0,000		0,00		0,00