


PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE		 <p> IČO: 15043487 TEL: +420 481 543 128 Martinice v Krkonoších 253 512 32 Martinice v Krk. www.elektros.cz elektros@elektros.cz </p>
Akce: TURNOV – REGENERACE PANELOVÉHO SÍDLIŠTĚ "U NÁDRAŽÍ" – 6. ETAPA SO400 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		
Investor: Město Turnov, IČ: 00276227, Antonína Dvořáka 335, 511 01 Turnov		Číslo paré:
Projektant: Bc. Jiří Kužel	Vypracoval: Bc. Jiří Kužel	
Datum: 08/2017	Číslo zak. 30/17	

Stavba: Turnov – regenerace panelového sídliště “U Nádraží“ - 6. etapa

Část: SO400 – Veřejné osvětlení

Místo: Město Turnov

Investor: Město Turnov, IČ: 00276227, Antonína Dvořáka 335, 511 22 Turnov

Stupeň projektu: Dokumentace pro zadání stavby

Projektant: Bc. Kužel Jiří, ČKAIT: 0501352

OBSAH DOKUMENTACE

E01 – Technická zpráva

E02 – Výkresová dokumentace

 E02.1 – Celková situace

 E02.2 – Vzorový řez – uložení vedení

 E02.3 – Vzorový řez – stožárový základ KL4

 E02.4 – Vzorový řez – stožárový základ K6

E03 – Výkaz výměr

Stavba: Turnov – regenerace panelového sídliště “U Nádraží” - 6. etapa

Část: SO400 – Veřejné osvětlení

Místo: Město Turnov

Investor: Město Turnov, IČ: 00276227, Antonína Dvořáka 335, 511 22 Turnov

Stupeň projektu: Dokumentace pro zadání stavby

Projektant: Bc. Kužel Jiří, ČKAIT: 0501352

E01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Nedílnou součástí regenerace panelového sídliště U Nádraží v Turnově je také rekonstrukce veřejného osvětlení. 6. etapa se týká poslední části ulice Studentské, nasvícení nového chodníku za domem č.p. 1596 a chodníku za domy č.p. 1607 až 1611.

Stávající stožáry veřejného osvětlení ve zmíněné lokalitě budou demontovány. Stávající zemní vedení bude odstriženo a ponecháno v zemi. Se vzniklými odpady je nutno nakládat dle platného zákona o odpadech v posledním znění.

Nové veřejné osvětlení chodníků v klidové části za obytnými panelovými domy bude realizováno pomocí svítidel THORN AVENUE F2 70/50W HD E27 230V CL2. Svítidla budou osazena vysokotlakou sodíkovou výbojkou 70W. Svítidla budou instalována na bezpaticové osvětlovací žárově zinkované stožáry vysoké 4m – typ KL4. Svítidla budou připojena ze stožárových svorkovnic, a to kabely CYKY-J 3x1,5mm².

Nové veřejné osvětlení chodníku v ulici Studentské bude realizováno pomocí svítidel Philips Indal ARC. Svítidla budou osazena vysokotlakou sodíkovou výbojkou 60W. Svítidla budou instalována na třístupňové osvětlovací žárově zinkované bezpaticové stožáry vysoké 6m – typ K6. Svítidla budou připojena ze stožárových svorkovnic, a to kabely CYKY-J 3x1,5mm².

Stožáry budou vsazeny do betonového základu s otvorem průměru 250mm hlubokým 600mm resp. 800mm. Osvětlovací stožáry budou propojeny zemnicím drátem FeZn 10mm se zemnicí páskou FeZn 30x4mm vloženou do výkopu. Zemnicí svorky budou 100mm nad betonovým základem, budou volně přístupné a demontovatelné. Stožáry budou natočeny tak, aby dvířka svorkovnice byly ve směru osy komunikace či chodníku.

Nové vedení bude realizováno kabelem CYKY-J 4x10mm² vedeného zemí. Kabel bude v celé své délce uložen v chrániče. V tělese chodníku a ve volném terénu bude použita chránička o průměru 40/32, v místě překopu komunikace o průměru 110/94. V tělese chodníku bude vedení uloženo v minimální hloubce 500mm pod povrchem, ve volném terénu v hloubce 700mm. Při překopu komunikace bude vedení uloženo v hloubce 1200mm. Nad kabely bude do výkopu položena výstražná červená folie PVC.

Veřejné osvětlení bude provedeno dle výkresu E02.1:

- svítidla S6.1 a S6.2 u chodníku za domem č.p. 1596 budou připojena ke stávajícímu rezervnímu vývodu realizovaném v etapě 5, kabel CYKY-J 4x10mm² bude veden v tělese chodníku, použita budou parková svítidla Thorn a stožáry KL4.
- u stožárů S6.3, S6.4 a S6.5 dojde k jejich výměně včetně svítidel. Kabely budou ponechány stávající. U stožárů S6.3 a S6.4 dojde k jejich posunu do vhodnější pozice vzhledem ke korunám stromů. Použity budou stožáry KL4 a svítidla Thorn.
- na stávajícím stožáru S6.6, který byl vyměněn v předchozích etapách dojde k výměně svítidla za svítidlo Thorn.
- z důvodu poruchy na kabelu napájecího stožár S6.7 a S6.8 bude ze stávajícího stožáru SS1 natažen kabel nový CYKY-J 4x10mm². Dále budou stožáry S6.7 a S6.8 vyměněny za nové KL4 včetně svítidel za svítidla Thorn.
- stožáry S6.9 až S6.13 budou umístěny v ulici Studentské. Stožáry budou použity K6 a svítidla Philips Indal ARC.
- ze stožáru S6.12 bude vyveden kabel do stožáru S6.14 do kterého bude připojen stávající vývod do ulice Alešovi. Stožár bude použit KL4 a svítidlo Thorn.
- ze stožáru S6.13 bude vyveden rezervní propoj pro možnost přepojení napájení v případě poruchy. Kabel bude napojen na stávající vývod realizovaný v 5. etapě.

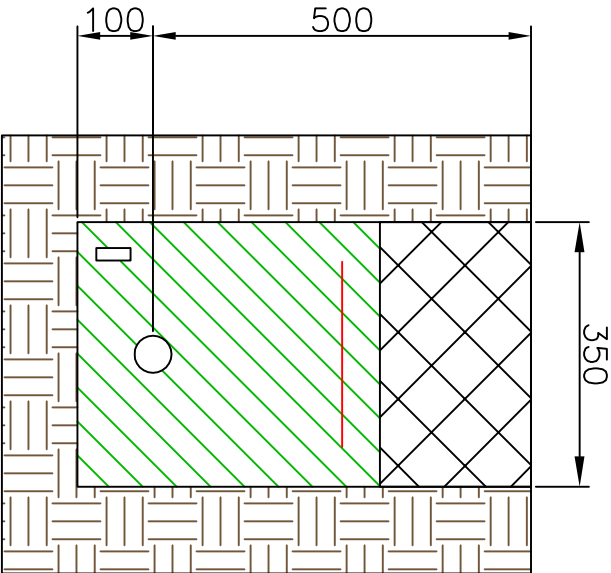
Veřejné osvětlení bude připojeno na napěťovou soustavu 400V/230V AC 50Hz, TN-C-S. Ochrana napájecích okruhů bude podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 použita základní - automatickým odpojením od zdroje. Elektrické zařízení je navrženo pro odolnost před vnějšími vlivy dle ČSN 33 2000-3 do prostoru – nebezpečné. Celé elektrické zařízení bude

chráněno před vniknutím nepoučených osob polohou a uzávěry, které mohou být otevřeny nebo demontovány jen nářadím k tomu určeným.

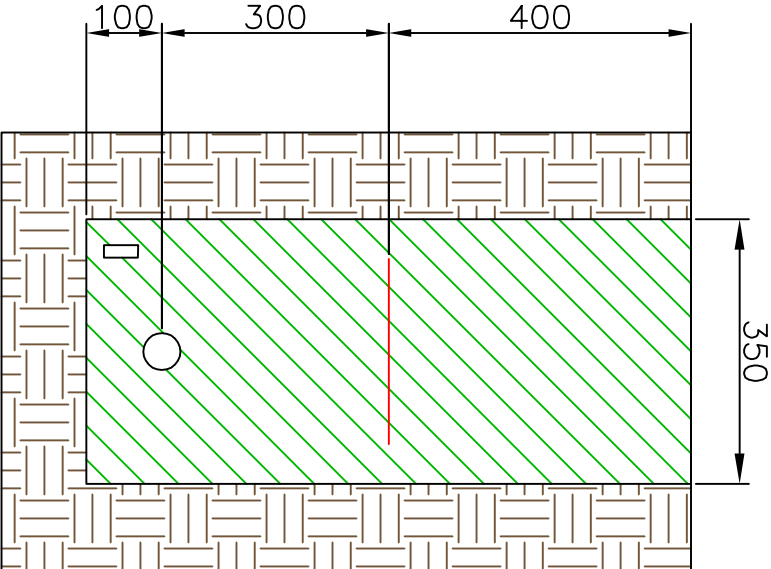
Veškeré montážní práce budou provedeny řemeslně dle platných ČSN, bezpečnostních a montážních předpisů, aby nedošlo k ohrožení na životech, zdraví a materiálu při montáži a provozu zařízení. Před prvním uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6. Celé kabelové vedení bude geodeticky zaměřeno a do projektové dokumentace zaznamenány všechny změny proti projektu, pro možnost zhotovení projektové dokumentace stávajícího stavu, potřebné pro údržbu a revize.

V Martinicích v Krkonoších 22. srpna 2017

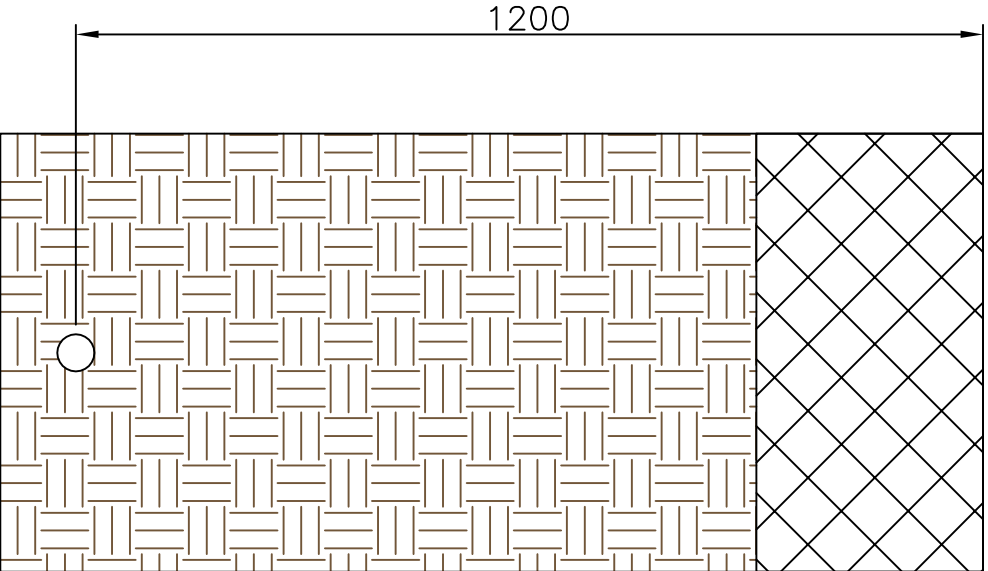
CHODNÍK



VOLNÝ TERÉN



PROTLAK



PŮVODNÍ ZEMINA



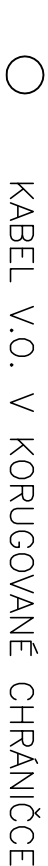
ZHUTNĚNÁ ZEMINA



TĚLESO KOMUNIKACE



VÝSTRAŽNÁ FÓLIE PVC

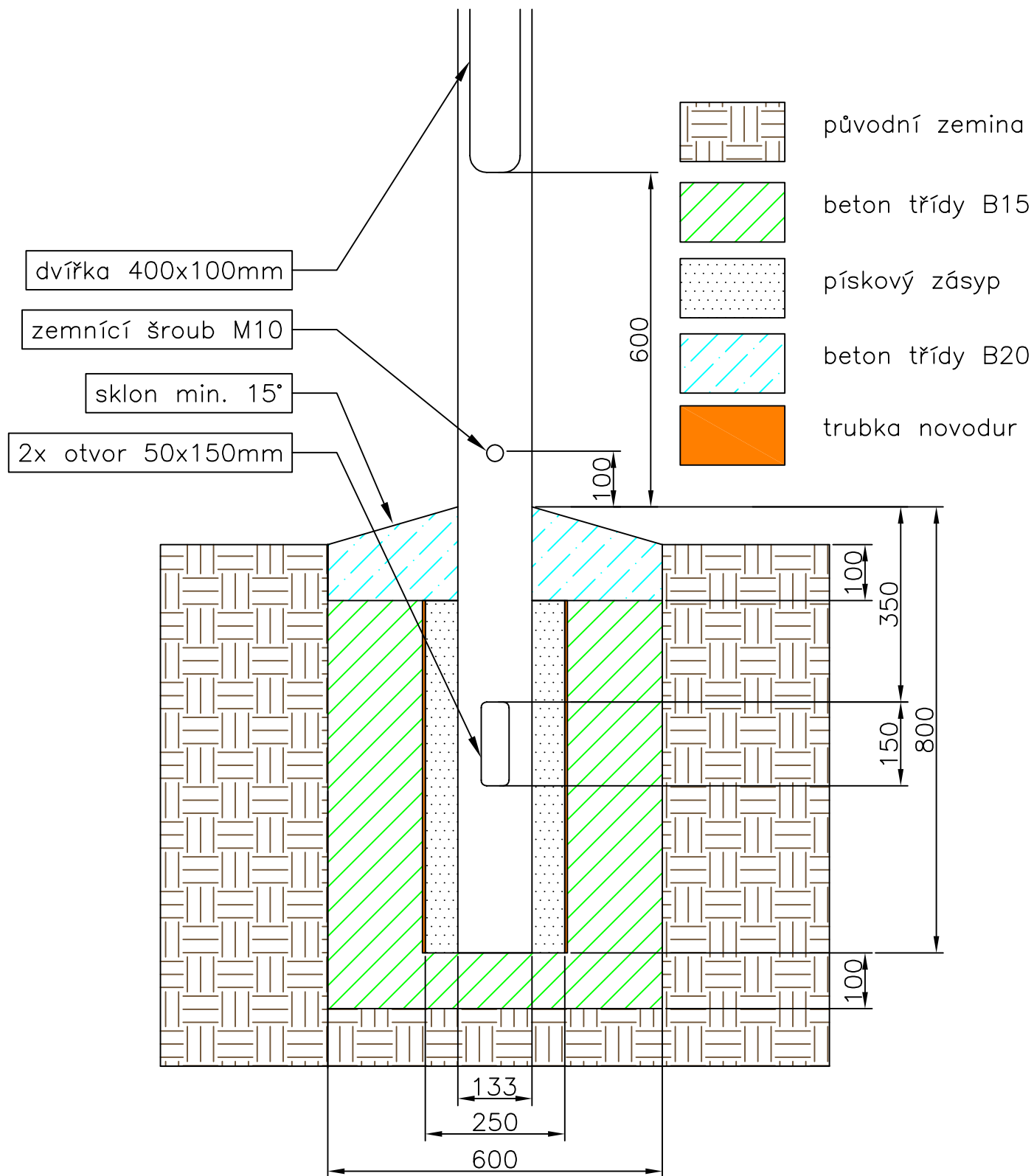



KABEL V.O. V KORUGOVANÉ CHRÁNIČCE



ZEMNÍCI PÁSKA FeZn 30x4mm

KONTROLOVAL	IVO ERBEN, ČKAIT-0501103
VYPRACOVAL	Bc. JIŘÍ KUŽEL, ČKAIT-0501352
HL. INŽ. PROJ.	Ing. Vladimír Janda
INVESTOR:	Město Turnov, IČ: 00276227 Antonína Dvořáka 335, 511 01 Turnov
NÁZEV AKCE:	TURNOV – REGENERACE PANELOVÉHO SÍDLIŠTĚ "U NÁDRAŽÍ" – 6. ETAPA SO400 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
OBSAH VÝKRESU:	VZOROVÝ ŘEZ – ULOŽENÍ VEDENÍ
<div><div><div><div><div></div><div>ELEKTROS</div><div>INŽENÝRING</div><div>SPOL. S R.O.</div></div><div>Elektros spol. s r.o. Martinice v Krkonoších 253 512 32 Martinice v Krkonoších IČ: 15043487 www.elektros.cz / elektros@elektros.cz</div></div></div></div>	
FORMÁT	A3
DATUM	21.8.2017
ČÍSLO ZAKÁZKY	30/17
STUP.DOK.	DPS
KÓD PROJEKTU	
MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU:
1:10	E02.2



KONTROLOVAL	IVO ERBEN, ČKAIT–0501103	<div><p>ELEKTROS MARTINICE SPOL. S R.O.</p><p>Elektros spol. s r.o. Martinice v Krkonoších 253 512 32 Martinice v Krkonoších IČ: 15043487 www.elektros.cz / elektros@elektros.cz</p></div>	
VYPRACOVAL	Bc. JIŘÍ KUŽEL, ČKAIT–0501352		
HL. INŽ. PROJ.	Ing. Vladimír Janda		
INVESTOR: Město Turnov, IČ: 00276227 Antonína Dvořáka 335, 511 01 Turnov			
NÁZEV AKCE: TURNOV – REGENERACE PANELOVÉHO SÍDLIŠTĚ "U NÁDRAŽÍ" – 6. ETAPA SO400 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		FORMÁT	A4
OBSAH VÝKRESU: VZOROVÝ ŘEZ – STOŽÁROVÝ ZÁKLAD K6		DATUM	21.8.2017
		ČÍSLO ZAKÁZKY	30/17
		STUP.DOK.	DPS
		KÓD PROJEKTU	
		MĚŘÍTKO: 1:10	ČÍSLO VÝKRESU: E02.4

Stavba: Turnov – regenerace panelového sídliště “U Nádraží“ - 6. etapa

Část: SO400 – Veřejné osvětlení

Místo: Město Turnov

Investor: Město Turnov, IČ: 00276227, Antonína Dvořáka 335, 511 22 Turnov

Stupeň projektu: Dokumentace pro zadání stavby

Projektant: Bc. Kužel Jiří, ČKAIT: 0501352

E03 – VÝKAZ VÝMĚR

ozn.stavby: 2017/058/j
 název akce: Město Turnov
 objekt: Turnov - regenerace panelového sídliště
 U Nádraží - 6. etapa
 SO 400 - Veřejné osvětlení

Rekapitulace ceny				
p.č.		%	základ	cena /Kč/
1	materiál elektromontážní			0
2	prořez	5,00	0	0
3	materiál podružný	3,00	0	0
4	materiál zemní+stavební			0
5	elektromontáže			0
6	demontáže			0
7	zemní práce			0
8	PPV pro elektromontáže	1,00	0	0
9	PPV pro zemní práce	1,00	0	0
10	materiál+výkony celkem			0
11	ostatní náklady			0
12	NÁKLADY hl.III celkem			0
13	zařízení staveniště	3,25	0	0
14	NÁKLADY hl.VI celkem			0
15	kompletační činnost			
16	revize			
17	dokumentace skutečného provedení			
18	NÁKLADY hl.XI celkem			0
19	cena bez DPH			0
20	DPH základní sazba	21,00	0	0
21 CENA vč.DPH (Kč)				0

Datum: 24.8.2017

Vypracoval:

ozn.stavby: 2017/058/j

název akce: Město Turnov

objekt: Turnov - regenerace panelového sídliště

U Nádraží - 6. etapa

SO 400 - Veřejné osvětlení

Soupis položek

p.č.	č.položky	popis položky	mj.	množství	cena/mj.	cena celkem
Materiál elektromontážní						
1	000560007	stožár osvětlov bezpatic K6-133/89/60Z žárZn	ks	4,00		
2	000560005	stožár osvětlov bezpatic KL4-133/60Z žárZn	ks	9,00		
3	000533082	svít. venkovní výbojkové Philips Indal Arc 60W	ks	4,00		
4	000533089	svít. venk. výbojkové Thorn Avenue F2 70W CL2	ks	9,00		
5	049600712	výbojka HSE-MF 70W/m/220 E27 LL OS	ks	9,00		
6	000593281	výbojka Master Cosmo Wh CPO-TW Xtra 60W/728 PGZ12	ks	4,00		
7	000579401	elvýzbroj stožáru SR721-27Cu 1xE27/4xM8/35mm2	ks	13,00		
8	000579291	/elvýzbroj stožáru/ kryt řady 721-724 IP20	ks	13,00		
9	000060017	vložka pojistková 6A	ks	13,00		
10	000193509	spojka 1kV plast 4žilová SVCZC 10-Cu	ks	1,00		
11	000101105	kabel CYKY 3x1,5	m	69,00		
12	000101209	kabel CYKY 4x10	m	500,00		
13	000295001	vedení FeZn 30/4 (0,96kg/m)	m	433,00		
14	000295011	vedení FeZn pr.10mm(0,63kg/m)	m	30,00		
15	000295071	svorka pásku zemnicí SR2b 4šrouby FeZn	ks	40,00		
16	000295073	svorka pásku drátu zemnicí SR3a 2šrouby FeZn	ks	30,00		
17	000018006	oko kabelové 50x8,50x10 AL	ks	13,00		
18	000321500	roura korugovaná KOPOFLEX KF09040 pr.40/32mm	m	453,00		
19	000321505	roura korugovaná KOPOFLEX KF09110 pr.110/94mm	m	40,00		
součet						
Materiál zemní+stavební						
20	000046114	písek kopaný 0-2mm	m3	9,10		
21	000046383	výstražná fólie šířka 0,34m	m	260,00		
22	000046114	písek kopaný 0-2mm	m3	4,90		
23	000046383	výstražná fólie šířka 0,34m	m	140,00		
24	000046112	štěrkopísek 0-16mm	m3	2,50		
25	000046114	písek kopaný 0-2mm	m3	0,50		
26	000046383	výstražná fólie šířka 0,34m	m	10,00		
27	000046411	roura PE pr.63mm	m	6,00		
28	000046134	beton B13,5	m3	1,89		
29	000046452	stožárové pouzdro plast SP250/1000	ks	9,00		
30	000046134	beton B13,5	m3	1,36		
31	000046453	stožárové pouzdro plast SP315/1000	ks	4,00		
součet						
Elektromontáže						
32	210204002	stožár osvětlovací sadový ocelový	ks	13,00		
33	210202103	svítidlo výbojkové venkovní na výložník	ks	5,00		
34	210204201	elektrovýzbroj stožárů pro 1 okruh	ks	13,00		
35	210290461	výměna pojistkové patrony /do 25A	ks	13,00		
36	210101201	spojka 1kV smršťovací do 5x25	ks	1,00		

Soupis položek

37	210810008	kabel(-CYKY) volně uložený do 3x6/4x4/7x2,5	m	69,00		
38	210810013	kabel(-CYKY) volně ulož.do 5x10/12x4/19x2,5/24x1,5	m	500,00		
39	210220025	uzemň.vedení v zemi/město úplná mtž FeZn do 120mm2	m	433,00		
40	210220022	uzemňov.vedení v zemi úplná mtž FeZn pr.8-10mm	m	30,00		
41	210100102	ukončení na svorkovnici vodič do 50mm2	ks	13,00		
42	210010123	trubka plast volně uložená do pr.50mm	m	453,00		
43	210010125	trubka plast volně uložená do pr.110mm	m	40,00		
44	210010200	připojení do stávajícího stožáru	kpl.	1,00		
45	210100204	ukončení kabelu do 3x4	ks	26,00		
46	210100211	ukončení kabelu do 4x10	ks	26,00		
47	210292022	vypnutí hlavn vedení vč.zajištění+vyzkouš+označení	ks	3,00		
48	210010200	přemístění přístroje poplachového systému	kpl.	1,00		

součet

Demontáže

49	210204011	stožár osvětlovací ocelový do 12m /dmtž	ks	4,00		
50	210204002	stožár osvětlovací sadový ocelový /dmtž	ks	7,00		
51	210202103	svítidlo výbojkové venkovní na výložník /dmtž	ks	4,00		
52	210202104	svítidlo výbojkové venkovní na sadový stožár /dmtž	ks	7,00		
53	210204103	výložník na stožár 1-ramenný do 35kg /dmtž	ks	4,00		
54	210100213	ukončení kabelu do 4x25 /dmtž	ks	22,00		
55	210204121	patice stožárová pro sadové stožáry /dmtž	ks	7,00		
56	210204125	patice stožárová /dmtž	ks	4,00		
57	460080101	rozbourání betonového základu /dmtž	m3	8,90		

součet

Zemní práce

58	460200133	výkop kabel.rýhy šířka 35/hloubka 50cm tz.3/ko1.0	m	260,00		
59	460120003	zához jámy třída zeminy 3	m3	3,80		
60	460230003	jáma pro spojku kabelu do 10kV tř.zeminy 3/ko1.0	ks	1,00		
61	460420022	kabelové lože 2x10cm kopaný písek šířka do 65cm	m	260,00		
62	460490012	výstražná fólie šířka nad 30cm	m	260,00		
63	460490051	oddělení a krytí spojky do 6kV	ks	1,00		
64	460560133	zához kabelové rýhy šířka 35/hloubka 50cm tz.3	m	260,00		
65	460600001	odvoz zeminy do 10km vč.poplatku za skládku	m3	18,20		
66	460620013	provizorní úprava terénu třída zeminy 3	m2	95,80		
67	460200163	výkop kabel.rýhy šířka 35/hloubka 80cm tz.3/ko1.0	m	140,00		
68	460420022	kabelové lože 2x10cm kopaný písek šířka do 65cm	m	140,00		
69	460490012	výstražná fólie šířka nad 30cm	m	140,00		
70	460560163	zához kabelové rýhy šířka 35/hloubka 80cm tz.3	m	140,00		
71	460600001	odvoz zeminy do 10km vč.poplatku za skládku	m3	9,80		
72	460620013	provizorní úprava terénu třída zeminy 3	m2	49,00		
73	460200304	výkop kabel.rýhy šířka 50/hloubka 120cm tz.4/ko1.0	m	10,00		
74	460420022	kabelové lože 2x10cm kopaný písek šířka do 65cm	m	10,00		
75	460490012	výstražná fólie šířka nad 30cm	m	10,00		
76	460600001	odvoz zeminy do 10km vč.poplatku za skládku	m3	6,00		
77	460620014	provizorní úprava terénu třída zeminy 4	m2	5,00		
78	460650015	podklad nebo zához štěrkopískem	m3	5,00		
79	460300213	protlačování do pr.63mm/PE chránička tz.3/ko1.0	m	6,00		
80	460100002	pouzdrový základ VO mimo trasu kabelu pr.0,25/1,5m	ks	9,00		
81	460050713	výkop jámy do 2m3 pro stožár VO strojní tz.3/ko1.0	m3	4,50		
82	460120003	zához jámy třída zeminy 3	m3	1,80		

Soupis položek

83	460300006	hutnění zeminy po vrstvách při strojním záhrnu	m3	1,80		
84	460600001	odvoz zeminy do 10km vč.poplatku za skládku	m3	2,70		
85	460100003	pouzdrový základ VO mimo trasu kabelu pr.0,3/1,5m	ks	4,00		
86	460050713	výkop jámy do 2m3 pro stožár VO strojní tz.3/ko1.0	m3	3,20		
87	460120003	zához jámy třída zeminy 3	m3	1,32		
88	460300006	hutnění zeminy po vrstvách při strojním záhrnu	m3	1,32		
89	460600001	odvoz zeminy do 10km vč.poplatku za skládku	m3	1,88		
90	460300006	hutnění zeminy po vrstvách při strojním záhrnu	m3	90,70		

součet

Ostatní náklady

91	218009001	poplatek za recyklaci svítidla	ks	13,00		
92	218009011	poplatek za recyklaci světelného zdroje	ks	13,00		
93	219000231	montážní plošina MP14 do 14m výšky	hod	16,00		
94	460710001	geodetické zaměření skutečné polohy	m	416,00		

součet

Datum: 24.8.2017

Vypracoval: