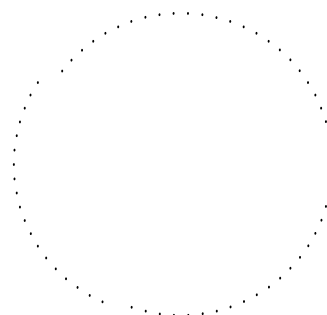



ČÍSLO REVIZE:	POPIS ZMĚNY / ODŮVODNĚNÍ:	DATUM:



SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

AUTORIZACE

OBJEDNATEL:	 <p>KRAJSKÁ SPRÁVA SILNIC LIBERECKÉHO KRAJE České mládeže 632/32 460 06, Liberec 6 IČ: 70946078</p>
-------------	---

ZHOTOVITEL:  <p>ADVISIA projekty a řízení dopravních staveb</p>	ADVISIA, s.r.o. Perneroва 659/31a Praha 8 - Karlín, 186 00 www.advisia.cz, +420 730 190 190	NAVRHL / VYPRACOVAL: Rostislav Brož, Tomáš Hobzik
		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Miroslav Podlipný
		TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Petr Krupička
		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Miloš NĚMEC 

AKCE:		ČÍSLO ZAKÁZKY:		18_049_A
Okružní křižovatka III/29024, Jablonec nad Nisou (Ostrý roh)		DATUM:		16.5. / 2019
		REVIZE:		
ČÍSLO OBJEKTU:	NÁZEV OBJEKTU:	STUPEŇ PD:	PARÉ:	
SO 410	Přeložka vedení NN ČEZ	PDPS		

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. POPIS STAVBY	3
3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
3.1. Napojovací bod – připojení zemního vedení	3
3.2. Kabelová trasa	3
3.3. Uzemnění	4
4. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	4
4.1. Napájecí napětí	4
4.2. Ochrana před úrazem el. proudem (dle ČSN 33 2000-4-41) ed.3	4
4.3. Vnější vlivy prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3	5
5. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OKOLNÍ POZEMKY	5
6. ZABEZPEČENÍ STAVBY Z HLEDISKA PO.	5
7. MONTÁŽ, REVIZE A BEZPEČNOST PRÁCE	6
7.1. Montáž	6
7.2. Revize	6
7.3. Bezpečnost práce	6
8. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE	7

Technická zpráva

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) Označení stavby

Název stavby:	OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA OSTRÝ ROH
Místo stavby:	Jablonec nad Nisou
Katastrální území:	Jablonec nad Nisou
Kraj:	Liberecký

b) Objednatel

Název a sídlo:	Statutární město Jablonec nad Nisou Mírové náměstí 3100/19 467 51 Jablonec nad Nisou 1 IČ: 00262340 DIČ: CZ 00262340
----------------	--

c) Projektant:

Název a sídlo:	ADVISA s.r.o. Pernerova 659/31a 186 00 Praha 8 IČO: 24668613 DIČ: CZ24668613
----------------	--

Odpovědný projektant:	Ing. Miloš Němec Ing. Miroslav Podlipný
-----------------------	--

Stupeň PD:	PDPS
------------	------

2. POPIS STAVBY

Stavební objekt SO 410 řeší nové rozvody NN v rámci nové okružní křižovatky Ostrý roh (dále jen OK), úpravy šířky komunikace a rozšířením či výstavbou nových chodníků v ulicích Jana Želivského, Čs. Armády, Janovská a Palackého. V rámci objektu je řešeno nové propojení mezi směry od TS JN5135 Pomněnková a od PRIS8R40 u mateřské školy v ul. Čs armády.

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1. Napojovací bod – připojení zemního vedení

Nová vedení NN budou provedena kabely AYKY 3x120+70 (jako stávající vedení)

- směr od MŠ Čs Armády – nová trasa od čp. 17 je navržena přes ulici Čs Armády podél OK přes ul. Želivského a podél nového chodníku (za gabionem) do stávajícího připojovacího pilíře 130/1, od pilíře trasa pokračuje k nově umístěnému rozpojovacímu pilíři SR22.
- směr od TS JN5135 Pomněnková – nová trasa od připojovacího pilíře č.p. 100 vede k novému přechodu pro chodce v ul. Želivského a v souběhu s trasou od MŠ přechází ulici a končí v rozpojovacím pilíři SR22.
- stávající objekt č.p.14 bude nově napojen z přesunutého SR 22.

3.2. Kabelová trasa

Vedení uložit dle ČSN 73 6005 v hloubce 0,7 m ve volném terénu, 1,2 m pod vozovkou a v chodníku 0,35m.. V místech souběhu navrženého kabelového vedení se stávajícími vedeními vodovodu a kanalizace, je třeba dodržet vzdálenost 0,4 m od vodovodu a 0,5 m od kanalizace.

Vedení bude uloženo v kabelové chrániče překryté přesátou zeminou bez přítomnosti kamenů a cizích předmětů. Po částečném zásypu 20-30 cm položit v celé trase kabelu výstražnou fólii. Před provedením zásypu celou trasu geodeticky zaměřit a zaměření zanést do příslušných map.

V místech, kde dojde po vytyčení stávajících podzemních vedení k přímému styku navrženého vedení se stávajícími vedeními nutno provést předem sondy a dle toho zvolit vhodnou trasu uložení navrženého vedení při dodržení ČSN 73 6005 a po konzultaci se správcem jednotlivých stávajících podzemních vedení.

Zemní práce musí být prováděny dle ČSN 736133 a při zemních pracích musí být dodrženo Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení se zařízeními energetiky musí být vyprojektovány a provedeny zejména dle ČSN 73 6005, ČSN EN 50 341-1,2, ČSN EN 50341-3-19, ČSN EN 50423-1, ČSN 33 2000-5-52 a PNE 33 3302. Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864. Každé poškození zařízení provozovatele distribuční soustavy musí být okamžitě nahlášeno na kontaktní linku ČEZ Distribuce 800 850 860. Dalšími podrobnostmi viz „PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ČINNOSTÍ V OCHRANNÝCH PÁSMECH PODZEMNÍCH VEDENÍ“.

Před záhozem výkopů nutno přizvat správce jednotlivých inženýrských sítí ke kontrole uložení navržených kabelových vedení

Veškeré zemní práce v blízkosti menší než 1 m od stávajících podzemních vedení nutno provádět ručně.

Nejmenší dovolené krytí kabelů			
Napětí (kV)	Hloubka (m)		
	terén	chodník	vozovka krajnice
1 kV	0,7	0,35	1.2

Upozornění!

V místech, kde nebude možno vzdálenost dodržet, musí být navrhované vedení uloženo do chrániček.

Nejmenší vzdálenost mezi sil. kabely 1kV a ostatním podzemním vedením		
Druh vedení	Souběh	Křížení
	m	m
Sil. kabel 1 kV	0,05	0,05
Sil. kabel 10 kV	0,15	0,15
Sdělovací telekomunikační kabely	0,3	0,3
Vodovodní potrubí	0,4	0,4
Kanalizační potrubí	0,5	0,3
Plynovodní potrubí do 0,005 MPa	0,4	0,1
Plynovodní potrubí do 0,4 MPa	0,6	0,1

3.3. Uzemnění

Zemníci vedení (pásek FeZn 30x4mm) bude položen v celé délce trasy pod vedením NN s odbočkami FeZn 10 k jednotlivým PRIS a SR22.

Zemníci pásek bude kladen do výkopu pod kabel min. vzdálenost 10 cm do vodivé zeminy. Celkové uložení musí odpovídat ČSN 33 20 00-5-52 a 73 60 05. Veškeré spoje a odbočky musí být zaizolovány vulkanizační páskou nebo opatřeny asfaltovým nátěrem.

4. ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

4.1. Napájecí napětí

1 PEN 50Hz AC 230V / TN - C

4.2. Ochrana před úrazem el. proudem (dle ČSN 33 2000-4-41) ed.3

Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje

Základní: izolací, krytím, zábranou, polohou

Při poruše:

- automatickým odpojením od zdroje v síti TN nadproudovými jistíci prvky
- ochranným uzemněním

4.3. Vnější vlivy prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

Vnější vlivy byly stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3

AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AK	AL	AM	AN	AP	AQ	AS	BA	BC	BD	BE	CA	CB
7	8	1	4	5	2	1	1	1	1	1	2	1	3	2	1	1	1	1	1	1

A Vnější podmínky prostředí (321)

AA (321,1) teplota okolí AB (321,2) atmosféra vlhkost AC (321,3) nad. výška

AD (321,4) výskyt vody, AE (321,5) výskyt cizích pevných těles,

AF (321,6) výskyt korozivních nebo znečišťujících látek, AG (321,7,2) vibrace

AG (321,7,1) ráz, AH (321,7,2) vibrace, AJ (321,7,3) ostatní mechanická namáhání

AK (321,8) výskyt rostlinstva nebo plísní, AL (321,9) výskyt živočichů

AM (321,10) elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení

AN (321,11) sluneční záření AP (321,12) seizmické účinky

AQ (321,13) bouřková činnost AS vítr

B využití BA (322,1) schopnost osob, BB (322,2) El. odpor lidského těla BC (322,3) kontakt osob s potenciálem země BD (322,3) podmínky úniku v případě nebezpečí BE (322,5) povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek

C konstrukce budovy (323) CA (323,1) stavební materiál, CB (323,2) provedení budov

Prostory z hlediska úrazu el. proudem

Dle TNI 332000-5-51- prostředí nebezpečné.

Nejnižší krytí el. předmětů

IP 44.

5. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OKOLNÍ POZEMKY

Navrhovaná stavba svým charakterem a provozem není zdrojem škodlivých látek – neovlivní životní prostředí.

6. ZABEZPEČENÍ STAVBY Z HLEDISKA PO.

Při provádění stavby musí být zajištěn průjezd zásahových vozidel PO. Z hlediska PO nejsou na stavbu venkovních kabelových vedení kladeny žádné speciální požadavky na zvýšení požární bezpečnosti, venkovní kabelová vedení není nutno rozdělovat do požárních úseků.

Navržené vedení nemá vliv na požární bezpečnost dotčených objektů - nedojde k šíření požárů po vedení.

Použité hmoty pro kabelová vedení jsou schváleného typu a odpovídají současným požadavkům.

Použité objekty pro kabelová vedení nemají vliv na požární bezpečnost ostatních stavebních objektů.

Pro venkovní vedení není požadavek na zabezpečení požární vody ani není požadováno rozmístění PHP.

Označení kabelových skříní je provedeno v souladu s elektrotechnickými normami a předpisy ČSN a PNE.

7. MONTÁŽ, REVIZE A BEZPEČNOST PRÁCE

7.1. Montáž

Montáž provede firma, splňující podmínky vyhlášky ČUBP a ČBU č. 50/1978 (§8), mající oprávnění k výkonu činnosti od TI ČR a platný živnostenský list. Po provedení díla předá investorovi prohlášení o shodě na všechny použité materiály - kabely, atd. Tyto dokumenty investor uchová po dobu životnosti stavby.

7.2. Revize

Dílo nelze provozovat bez výchozí revize. Tu provede osoba splňující podmínky vyhlášky ČUBP a ČBU č. 50/1978 (§ 9), mající oprávnění k výkonu činnosti od TI ČR a platný živnostenský list. Výchozí revizi předat investorovi s dalšími požadovanými dokumenty.

7.3. Bezpečnost práce

Při montáži je třeba dbát na dodržování bezpečnosti práce, zákona č. 262/2006 Sb., část V., o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci, nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků. Veškeré realizační práce na elektrických zařízeních musí provést pracovníci s elektrotechnickou kvalifikací dle Vyhl. 50/78 Sb.

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy do závazných pravidel pro podmínky daného projektu se zvláštním přihlédnutím k:

- práci v průjezdním průřezu provozované trati nebo komunikace,
- práci ve výškách,
- práci v ochranných pásmech nadzemních a podzemních sítí (v souladu s pokyny jejich provozovatelů),
- manipulace s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým předpisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Před zahájením prací je nutno ověřit stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Práce v ochranných pásmech:

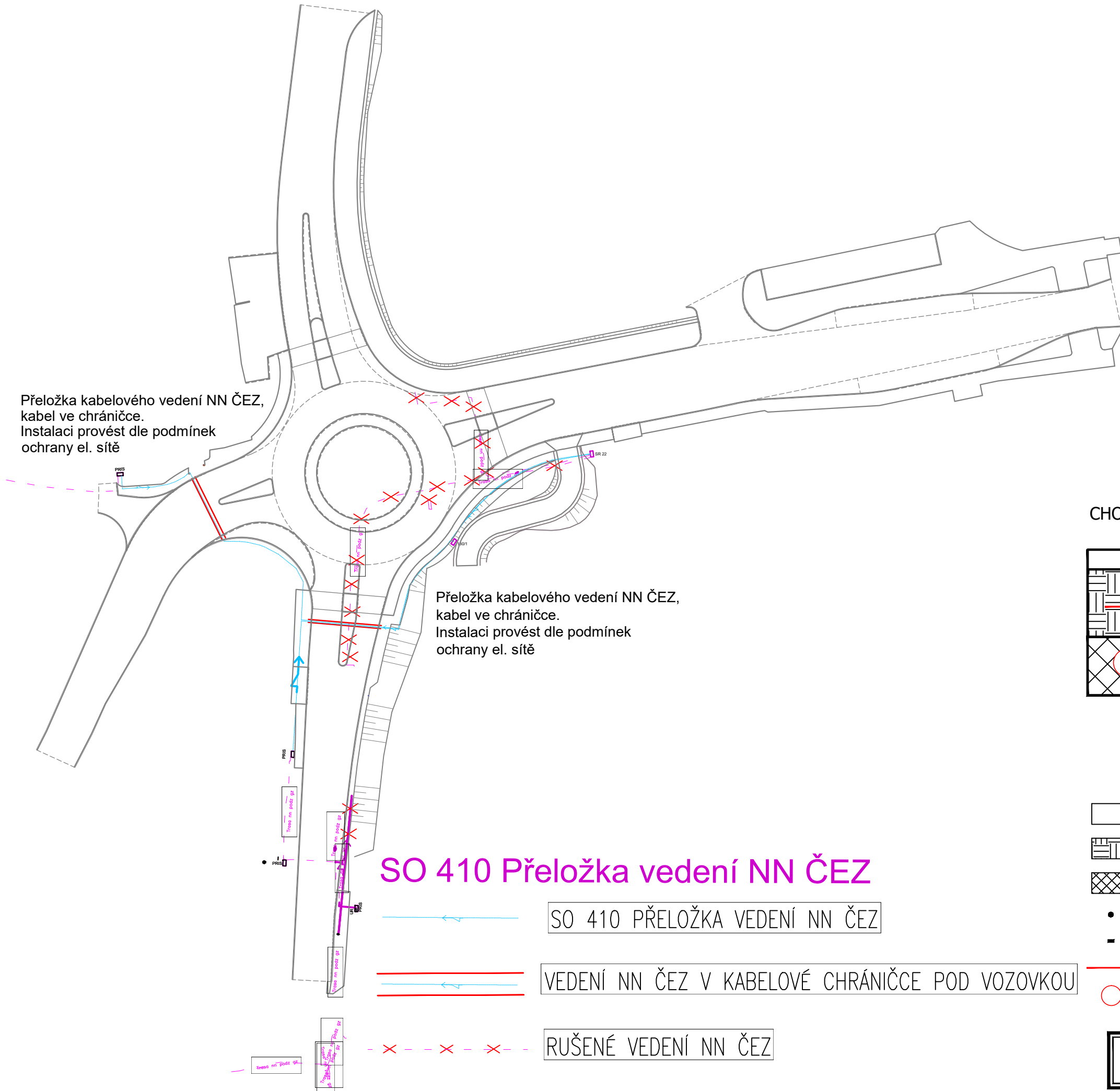
Práce v ochranném pásmu elektrického vedení budou vykonávány za zvýšených bezpečnostních opatření, v prostorách možného nebezpečí dotyku živých i neživých částí budou prováděny z přísného dodržování závazných předpisů, norem a vyhlášek.

Při práci na el. zařízeních musí být dodržena příslušná ustanovení „Provozních pravidel pro elektrárny a sítě“ a předpisů v dosud platném rozsahu a dále následující normy:

ČSN 33 2000-1, ed.2	Elektrické instalace budov
ČSN 33 2000-4-41, ed.3	Ochrana před úrazem el. proudem
ČSN 33 2000-4-43	Ochrana proti nadproudům
ČSN 33 2000-4-47	Opatření k zajištění ochrany před úrazem el. proudem

ČSN 33 2000-4-473	Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti
ČSN 33 2000-5-51, ed.3	Stanovení základních charakteristik
ČSN 33 2000-5-52	Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54, ed.3	Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování
ČSN 33 2000-6	Revize
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí tech. vybavení
ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení tech. vybavení
ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN EN 62 305	Ochrana před bleskem

8. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE



Přeložka kabelového vedení NN ČEZ,
kabel ve chráničce.
Instalaci provést dle podmínek
ochrany el. sítě

Přeložka kabelového vedení NN ČEZ,
kabel ve chráničce.
Instalaci provést dle podmínek
ochrany el. sítě

SO 410 Přeložka vedení NN ČEZ

SO 410 PŘELOŽKA VEDENÍ NN ČEZ

VEDENÍ NN ČEZ V KABELOVÉ CHRÁNIČCE POD VOZOVKOU

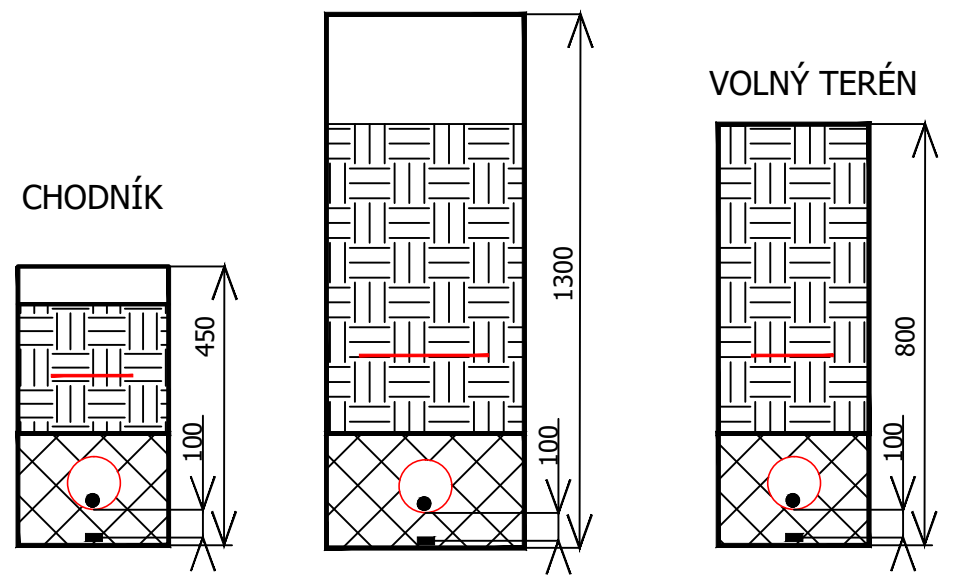
RUŠENÉ VEDENÍ NN ČEZ

VZOROVÝ ŘEZ VÝKOPEM (bez měřítka)

ZPEVNĚNÁ PLOCHA

VOLNÝ TERÉN

CHODNÍK



LEGENDA

- Skladba zpevněné plochy
- Výkopový materiál
- Přesátá zemina nebo písek
- Kabel AYKY 3x120+70
- Zemnicí pásek FeZn 30x4
- Výstražná folie PVC - červená
- Kabelová chránička 110

Hloubka uložení kabelu dle ČSN 73 6005
- zelený pás 0,7m
- vjezdy a pojízdné plochy 1,2m
- chodník 0,35m

ČÍSLO OBJEKTU: SO 410	NÁZEV PŘÍLOHY: Situace
---------------------------------	----------------------------------