



TRANSCONSULT s.r.o.

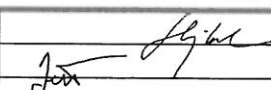
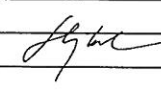
Seznam příloh:

1. Technická zpráva
2. Situační schéma
3. Vytyčovací výkres



TRANSCONSULT s.r.o.

Nerudova 37, 500 02 Hradec Králové

Vedoucí projektu	Ing. Shejbal		Středisko:	3
Odpovědný projektant	Jenček		Vedoucí:	Ing. Shejbal
Zpracovatel	Jenček		Zak. číslo	1 6 1 4 3 0 0 4
Přezkoušel	Ing. Shejbal		Arch. č.: 00717	Formát: A4
Kontroloval	Ing. Shejbal		Datum:	02/2017
Objednatel:	České přístavy a.s. Praha		Účel:	PDPS
EKOLOGIZACE KONTEJNEROVÉHO TERMINÁLU A ÚPRAVY VLÉČKOVÝCH KOLEJÍ V PŘÍSTAVU MĚLNÍK, 2. STAVBA				Část dok. C.10
STAVEBNÍ ČÁST				
SO 2.401 KABELOVÉ ROZVODY NN				

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV STAVBY:	Ekologizace kontejnerového terminálu a úpravy vlečkových kolejí v přístavu Mělník, 2.stavba
KRAJ:	Středočeský
OKRES:	Mělník
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	Mělník
Název objektu	SO 2.401 KABELOVÉ ROZVODY NN

2. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

2.1 Všeobecná část

2.2 Základní údaje

Náplní je instalace nových zásuvkových skříní a jejich kabelové propojení s napojením na stávající trasu, která byla položena při výstavbě 1. Stavbě „ekologizace“. Dále budou položeny kabelové žlaby s uloženými chráničkami pro související přeložku vedení 22kV.

Budoucí vlastník: České přístavy, a.s.
Jankovcova 6
170 00 Praha 7

2.3 Územní podmínky, požadavky na řešení

Navržený kabel AYKY – J 3 x 240 + 120 mm² bude na mostě přes vodní tok Pšovka uložen do připravené chráničky. Při vyvedení kabelů ze země do zásuvkových stojanů ZS 2.1 – ZS 2.4, bude kabelová smyčka uložena do chrániček PE 160/136 mm.

Pro související přeložku vedení 22kV budou položeny kabelové trasy vn, které kříží vlečkové koleje 101a, 403, 404 a dále manipulační plochu SO 2.101.

Ochranné pásmo podzemního kabelového vedení činí 1,0 m na obě strany.

Při provádění výkopových prací dojde ke křížení se stávajícími a novými inženýrskými sítěmi. **Kolizní místa křížení s těmito sítěmi jsou označena na výkresu č. 2 Situační schema.** Při provádění výkopů je nutno v těchto místech dodržovat maximální pozornost a v ochranném pásmu předmětné sítě provádět výkopy ručně.

2.4 Návaznost na jiné objekty stavby

SO 2.101 MANIPULAČNÍ PLOCHA
SO 2.301 ODOVODNĚNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH
SO 2.431 OSVĚTLENÍ VLEČKOVÝCH KOLEJÍ A MANIPULAČNÍCH PLOCH

3.0 Technická část

3.1 Základní technické údaje

Rozvodná soustava 3+PEN AC 50 Hz 0,4 kV/TN-C

Ochrana před nebezpečným dotykem samočinným odpojením od zdroje v předepsaném čase – zemněním dle ČSN 33 3201

Regionální venkovní klima: mírné – WT

Prostředí je klasifikováno dle: ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 „Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy“
EN 60721-3-4 „Klasifikace podmínek prostředí na místech nechráněných povětrnostním vlivům“
PNE 33 2000-2 „Stanovení základních charakteristik vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení distribuční a přenosové soustavy“

Klasifikace:

Standardní vnější vlivy venkovních prostor:

VI

AA8	(4K3)	Teplota okolí -50 °C + 40 °C
AB8	(4K3)	Teplota a vlhkost -50 °C + 40 °C, 15-100%, 0,04 – 36 g/m ³
AC1	(4K3)	Nadmořská výška ≤ 2 000 m
AD4	(4Z7)	Voda stříkající ve všech směrech
AN3	(4K3)	Intenzita slunečního záření vysoká 700 – 1120 W/m ²
AP1		Zanedbatelné seismické účinky
AQ3		Přímé ohrožení bleskem
BA1		Nepoučené osoby
BB2		Normální odpor lidského těla (standardní podmínky)
BC2		Dotyk osob s potenciálem země vyjímecný
BD1		Snadné podmínky pro únik
BE1		Bez významného nebezpečí zpracování nebo skladování hořlavých látek
CA1		Stavební materiály nehořlavé
CB1		Zanedbatelné nebezpečí z titulu konstrukce

Variabilní vnější vlivy:

AE1	(4S1)	Výskyt cizích pevných těles zanedbatelný
AF2	(4C2)	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek zanedbatelný
AG2	(4M4)	Mechanické namáhání mírný ráz
AH2	(4M4)	Mírné vibrace
AK1	(4B1)	Výskyt rostlinstva nebo plísní bez nebezpečí
AL2	(4B1)	Výskyt živočichů bez nebezpečí
AM3		Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení zanedbatelná
AS2		Vítr střední 20 až 30 m/s
AT2		Výskyt sněhové pokrývky do výše 40 cm – mírný vliv
AU2		Námrazová oblast střední

Začlenění prostoru z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem

prostor nebezpečný

Ochranné pásmo kabelu 0,4 kV: 1,0 m na obě strany

Minimální krytí kabelu 0,4 kV: 1,0 m

Typ navrženého kabelu: AYKY – J 3 x 240 + 120 mm²

Počet zásuvkových stojanů 4 ks

<i>Délka kabel. rozvodů – zásuvkové stojany:</i>	<i>cca 470 m</i>
<i>Délka položených kabelových žlabů</i>	<i>cca 6 x 65 = 930,0 m</i>
<i>Délka chrániček ve žlabech</i>	<i>cca 6 x 65 = 930,0 m</i>

3.2 Technické řešení

Navržené řešení:

Pro napojení technologických zařízení kontejnerového terminálu 2. stavby se v rámci 1. stavby zřídilo kabelové vedení 0,4 kV, vyvedené z rozváděče nn RH přístavní transformovny, které je ukončené v rozváděčích u stávající osvětlovací věže OV8.

Kabelová trasa vedená na mostě přes Pšovku bude uložena do již položených chrániček se smyčkovým ukončením v zásuvkové skříní ZS 2.1. Trasa napájecího kabelu bude dále smyčkově pokračovat do ZS 2.4. V zásuvkovém stojanu ZS 2.4 bude připravena jedna volná pozice pro další smyčkové připojení.

Dvojice kabelů AYKY – J 3 x 240 + 120 mm² při smyčkovém připojení zásuvkových skříní ZS 2.1 - ZS 2.4 budou uloženy do dvou chrániček PE 160/136 mm délky cca 4,0 m.

Pro připojení technologických zařízení u osvětlovacích věží se osadí čtyři zásuvkové stojany ZS 2.1 – ZS 2.4 tvořené sestavou typových rozváděčů s náplní

- 1 x 400 V/ 32 A
- 2 x 400 V/16 A
- 2 x 230 V/ 16 A
- 1 x vypínač
- 1x proudový chránič zásuvek do 20 A

Pro upevnění sestavy se zásuvkovou skříní se použije ocelový rám z úhelníků přichycený do základů osvětlovacích věží. Rám bude uchycen na chemické kotvy do základu osvětlovací věže.

Kabely se v terénu uloží volně do náspu (SO 2.101 Manipulační plocha). Plocha ze zámkové dlažby je ohraničena zapuštěnými silničními obrubníky a kabely budou uloženy mimo zpěvněnou plochu mezi navrženými osvětlovacími věžemi v souběhu s napájecím kabelem SO 2.431 a přiloženým zemnicím páskem v hloubce 1,0 m s krytím betonovými deskami a výstražnou folií PVC červené barvy.

Pro související přeložku vedení 22kV budou položeny trasy 6-ti kabelových žlabů, které kříží kolejové vlečky 101a, 403, 404 a manipulační plochu SO 2.101. V kabelových žlabech velikosti 500/330/270 s výky 500/310/55 budou uloženy chráničky SDR11 (průměru 160 x stěny 14,6 mm) se svařovanými spoji po 12,0 m. Kabelové žlaby se uloží na předem srovnané podloží ze štěrkopísku o únosnosti E min 60MPa a provede je jejich obsyp.

5.0. Podmínky provádění

Při provádění prací je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy pro práci s elektrickými zařízeními. Práce a obsluha na elektrických zařízeních se řídí dle ustanovení ČSN EN 50110-1 ed. 2 a ČSN EN 50110-2.

Po realizaci stavby musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení ve smyslu ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 a vypracována revizní zpráva.

Přebytek výkopů bude odvezen na meziskládku na špici přístavu, ze které bude následně odvezen společně s přebytkem výkopu z SO 2.101 vodní dopravou, kterou zajistí zhotovitel stavby.

6.0. Zaměření skutečného provedení

Pro výkresy skutečného provedení stavby a pro odsouhlasení a převzetí prací musí zhotovitel před zakrytím další vrstvou nebo pokračováním dalších zhotovovacích prací zaměřit směrově i výškově skutečné provedení lomových bodů trasy kabelu, konce chrániček a kabelových žlabů.

V Hradci Králové, 02/2017

Vypracoval: Tomáš Jenček