

Název stavby: Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt
Část stavby: D.3 SO 401 Přeložka kabelové trasy PREdistribuce a.s.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A IVESTORA

název stavby: **Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt**
část stavby: **D.3 SO 401 Přeložka kabelové trasy PREdistribuce a.s.**

stupeň PD: Projektová dokumentace pro společné povolení stavby + projektová dokumentace pro provedení stavby (DUSP + PDPS)

umístění stavby: Praha 20 – Horní Počernice, mezi ulicemi Stoliňská – K Tabulce
kat. území: Horní Počernice [643 777]
dotčené pozemky: kat. č. 3962/1, 1851, 3802

investor: Městská část Praha – Vinohřady

projektant: TOP CON SERVIS, s.r.o.
Ke Stírce 1824/56,
182 00 Praha 82
IČ: 452 74 983

projektant části: Elmoz Czech, s.r.o.
Černoletská 2326,
256 01 Benešov
IČ: 475 44 929

vypracoval: Ing. Miloslav Pejchar

Autorizovaný inženýr v oboru technika prostředí staveb, specializace elektrotechnická zařízení
Osvědčení o autorizaci číslo: 39462
V seznamu ČKAIT veden pod č.: 0012343

Autorizovaný technik v oboru technologická zařízení staveb,
Osvědčení o autorizaci číslo: 39463
V seznamu ČKAIT veden pod č.: 0012343

Ing. Miloslav Pejchar

předmět dokumentace:

přeložka stávajícího kabelového vedení KVN a OPTO, z důvodu výstavby nového podchodu pod železniční trať Lysá nad Labem – Praha – Vysočany, trať č. 232.

Název stavby: Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt
Část stavby: D.3 SO 401 Přeložka kabelové trasy PREdistribuce a.s.

B. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Projekt byl zpracován na základě těchto podkladů:

- zadávací podmínky,
- cenová nabídka č. PRIL220313,
- koordinační situace stávajících inženýrských sítí,
- projektové podklady od společnosti TOP CON SERVIS s.r.o.,
- mapové podklady,
- stavební podklady,
- údaje Katastrálního úřadu,
- normy ČSN a elektrotechnické předpisy,
- světelně technický výpočet osvětlení se zařazením komunikace dle ČSN.

C. NORMY A PŘEDPISY

Projektová dokumentace je zpracována zejména v souladu se zákony:

- Zákon č. 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., Vyhláška o technických požadavcích na stavby,
- Zákon č. 458/2000 Sb., Zákon o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon),

s technickými normami:

- ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-6 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Část 1: Obecné požadavky
- ČSN EN 62305-1 ed.2 Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy
- ČSN EN 62305-2 ed.2 Ochrana před bleskem – Část 2: Řízení rizika
- ČSN EN 62305-3 ed.2 Ochrana před bleskem – Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života
- ČSN EN 62305-4 ed.2 Ochrana před bleskem – Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

a s dalšími předpisy:

- Doporučené standardy pro zařízení veřejného osvětlení, které vydala Společnost pro rozvoj veřejného osvětlení.

a se zákony, normami a předpisy přidruženými a s nimi souvisejícími.

Všechny zákony, vyhlášky, normy a předpisy vždy v platném aktuálním znění.

Název stavby: Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt
Část stavby: D.3 SO 401 Přeložka kabelové trasy PREdistribuce a.s.

D. URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

Vnější vlivy ve venkovním prostředí:

AA7, AB7, AC1, AD3, AE4, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN2, AP1, AQ3, AR2, AS2.

Prostory normální: AC1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AN2, AP1, AR2

Prostory nebezpečné: AA7, AE4,

Prostory zvlášť nebezpečné: AB7, AD3, AQ3, AS2

Dle ČSN 33 2000–4–41 ed.3 je venkovní prostor s výše uvedenými vnějšími vlivy prostředí klasifikován jako **prostor zvlášť nebezpečný**.

Vnější vlivy využití:

BA4, BC3, BD1, BE1

Prostory normální: BD1, BE1

Prostory nebezpečné: BA4, BC3

Prostory zvlášť nebezpečné: -

Dle ČSN 33 2000–4–41 ed.3 je venkovní prostor s výše uvedenými vnějšími vlivy využití klasifikován jako **prostor nebezpečný**.

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 33 2000–4–41 ed.3 a ČSN 33 2000–5–51 ed.3.

AA – Teplota okolí

AB – Atmosférická vlhkost

AC – Nadmořská výška

AD – Výskyt vody

AE – Výskyt cizích pevných těles

AF – Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek

AG – Ráz

AH – Vibrace

AJ – Ostatní mechanická namáhání

AK – Výskyt rostlinstva nebo plísní

AL – Výskyt živočichů

AM – Elektromagnetická elektrostatická nebo ionizující působení

AN – Sluneční záření

AP – Seizmické účinky

AQ – Bouřková činnost

AR – Pohyb vzduchu

AS – Vítr

BA – Schopnost lidí

BB – Elektrický odpor lidského těla

BC – Kontakt osob s potenciálem země

BD – Podmínky úniku v případě nebezpečí

BE – Povaha zpracovávaných nebo skladovaných materiálů

CA – Stavební materiál

CB – Provedení budovy

Protokol o určení vnějších vlivů nebyl vypracován. Vlivy byly definovány podle obdobnosti podobných projektů. Další vlivy se na stavbu nevztahují, další opatření nejsou nutná.

Název stavby: Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt
Část stavby: D.3 SO 401 Přeložka kabelové trasy PREdistribuce a.s.

E. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

E.1 PŘEDMĚT ŘEŠENÍ

Předmětem stavby je stranové přeložení kabelového vedení kVN a optického vedení OPTO trubky bez přerušení, z důvodu nového podchodu pod železniční tratí Lysá nad Labem – Praha – Vysočany, trať č. 232.

Stavba je v dané lokalitě úpravou stávající liniové stavby ve správě společnosti PREdi, a.s.

Stavební objekt D.3 SO 401 – Přeložka kabelové trasy PREdistribuce a.s. je nutné koordinovat s výstavbou nového podchodu a zejména se stavební objektem D.4 SO 402 – Přípojka NN.

E.2 PROJEKT NEŘEŠÍ

Tento stavební objekt neřeší žádnou další přeložku stávajících inženýrských sítí, ani stavební úpravy v dotčené oblasti.

E.3 CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Jedná se o přeložku stávající liniové stavby vedení kVN a OPTO trubek.

Technicky je objekt zpracován jako trvalý podle platných norem a předpisů.

E.4 NAVRHOVANÝ TECHNICKÝ STAV

STÁVAJÍCÍ STAV:

V místě plánované stavby nového podchodu pod železniční tratí Lysá nad Labem – Praha – Vysočany, trať č. 232, mezi ulicemi STOLIŇSKÁ – K TABULCE na Praze 20 – Horní Počernice, se v zemi nachází kabelové vedení a OPTO trubky směřující:

VN: TS 9450 – TS 9930 (1x240, AXEKVCEY, L30-22)

TR: TS 9450 – KONCOVKA NA TRUBCE (HDPE 40 BÍLÁ 1x ZELENÁ)

VN: TS 9930 – TS 9450 (1x240, AXEKVCEY, N, K 30-43)

TR: TS 9450 – KONCOVKA NA TRUBCE (HDPE 40 ZELENÁ 1x BÍLÁ)

VN: TS 1825 – TS 9450 (1x240, AXEKVCEY, D,)

VN: TS 9945 – TS 9450 (1x240, AXEKVCEY, N, K 45-41)

VN: Spojka ukončovací – Spojka ukončovací (120, ANKTOYPVs, ,)

V místech se dále nachází kabelové vedení kNN, které bude přeloženo v rámci stavebního objektu SO 402 Přípojka NN.

NOVÝ STAV:

Zhotovitel musí zajistit při předání staveniště splnění podmínek správců podzemních zařízení obsažených v jejich vyjádřeních a nesmí zahájit výkopové práce před vytýčením a ověřením stavu zařízení zástupci příslušných správců podzemních inženýrských sítí. Vytýčení sítí bude provedeno jednotlivými správci před vlastní realizací obnovy veřejného osvětlení.

V rámci stavby je také nutná koordinace při pokládce nových inženýrských sítí.

Stavbou nového podchodu bude dotčena stávající trasa kVN a OPTO vedení. Stávající kabelové vedení bude před zahájením zemních prací v rámci podchodu zaměřeno, odkryto v dostatečné vzdálenosti, bude prověřen jeho stav a možnost přeložení bez přerušení. Tento způsob přeložení je náročný na rozsah výkopů.

Pokud tento způsob přeložení nebude možný bude nutné vyvolat jednání s oblastními technikami PREdi a.s. a bude nutné určit rozsah přeložení.

Překládané kabelové vedení bude uloženo v souladu s požadavky ČSN a správce kabelových vedení, zejména s požadavky ČSN 73 6005, tzn. „prostorová norma“, která řeší prostorové uspořádání sítí. V prostoru rampy podchodu bude trasa uložena do větší hloubky, cca do hloubky cca 0,8 m (kNN, OPTO), popř. 1,0 m (kVN) pod rampou, jednotlivé kabelové budou uloženy do nových obetonovaných půlených chrániček odpovídající dimenze, kVN 4xDN200, kNN 1xDN160, OPTO 1xDN160.

Datum: 12/2022

Projektant: Ing. Miloslav Pejchar

Název stavby: Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt
Část stavby: D.3 SO 401 Přeložka kabelové trasy PREDistribuce a.s.

Všechny jednotlivé dílčí kabely budou v místech napojení označeny štítky s popisem. Nové kabely bude uloženy ve výkopech dle vzorových řezů. Výkopy v chodníku a ve volném terénu budou rozměrů 0,5 x 1,2 m (min. krytí kabelu 1,0 m). Kabel bude ve výkopech uložen v pískovém loži, shora zakryty výstražnou fólií a zasypány původní zeminou výkopů, která bude zhutněna před definitivní úpravou povrchu terénů.

V případě použití stavebního zařízení nepřekročí hluk ze stavební činnosti 60 dB (A) v trvale ekvivalentní hladině v době od 7 do 21 hodin, a to 2 m před nejbližším obytným objektem. Dojde-li během výkopových prací k nálezům (např. archeologickému), který vytvoří svým charakterem překážku pro plynulý průběh prací a jejíž překonání si vyžádá výkony nad rámec objednaných projekčních a montážních prací, bude tento případ řešen investorem individuálně.

F.5 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba bude mít vliv na životní prostředí pouze po dobu výstavby, a to zejména kvůli zvýšené prašnosti a hlučnosti případně použitých strojů. Tento vliv bude pouze dočasný do dokončení stavby. Po dobu výstavby bude nutné postupovat zejména v souladu s předpisy:

- z hlediska ochrany ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů,
- z hlediska ochrany veřejného zdraví dle zákona č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů,
- z hlediska odpadového hospodářství dle zákona č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů,
- z hlediska ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

F.6 ZPŮSOB NALOŽENÍ SE STAVEBNÍMI ODPADY

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. S veškerými odpady ze stavební činnosti, vč. přebytečného výkopku, musí být nakládáno v souladu s výše uvedeným zákonem. Dle § 3 (Odpadové hospodářství a jeho hierarchie), zvláště pak odst.2 (Odpadové hospodářství je založeno na hierarchii odpadového hospodářství, podle níž je prioritou předcházení vzniku odpadu, a nelze-li vzniku odpadu předejít, pak v následujícím pořadí jeho příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jeho odstranění), dle ustanovení § 13 (obecné povinnosti při nakládání s odpady), zvláště odst. 1 písm. E) a ustanovení § 15 (povinnosti původce odpadu).

E.7 PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ

Kabelový rozvod uložený v zemi nevyžaduje speciální protipožární opatření. Za dostatečné opatření proti požáru se považuje uložení kabelů podle technických norem a předpisů pro kladení kabelů. Kabely budou uloženy do země podle českých technických norem (ČSN EN 50174-3 a ČSN 73 6005), což zajišťuje dostatečnou ochranu proti vzniku a šíření požáru kabelů, a naopak ochranu před požárem vzniklým v okolí kabelů.

F. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A ZA PROVOZU

F.1 BEZPEČNOST PRÁCE:

Projekt je zpracován v souladu s ustanoveními Zákoníku práce o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, ustanoveními všech vyhlášek o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavební činnosti, nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, vyhlášky č. 50/78 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice a zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Pro montáž musí být zpracována technologie postupu montáže, kterou zpracuje prováděcí organizace, s přihlédnutím k podnikovým předpisům k ochraně zdraví a bezpečnosti práce. Tato technologie musí obsahovat a respektovat všechny platné bezpečnostní předpisy pro příslušný druh práce a činnosti, zejména ČSN EN 50110-1 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a technické normy a předpisy související, včetně hygienických předpisů. Pracovníci musí být s předpisy k zajištění bezpečnosti práce seznámeni prokazatelně alespoň v rozsahu potřebném pro prováděné práce. Zemní výkopové práce bude nutné provádět se zvýšenou opatrností vzhledem k existujícím podzemním inženýrským sítím, které se vyskytují v dotčené lokalitě. Veškeré výkopy musí být prováděny ručně bez použití mechanizace.

Název stavby: Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt
Část stavby: D.3 SO 401 Přeložka kabelové trasy PREdistribuce a.s.

F.2 POSTUP MONTÁŽE, KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY

Postup montáže a způsob provedení komplexních zkoušek a dobu jejich trvání určí dodavatel.

G. UPOZORNĚNÍ PROJEKTANTA

V případě, že při realizaci úpravy sítě společnosti PREdi, a.s. dojde k odchylkám od tohoto projektu, upozorní montážní organizace projektanta, investora a správce zařízení na tuto skutečnost a změna rozsahu bude zohledněna dodatkem projektu nebo zápisem do stavebního deníku. Při realizaci je nutné, aby dodavatel bezpodmínečně dodržel podmínky správce společnosti PREdi, a.s, a aby byla dodržena norma prostorového uspořádání sítí, tj. ČSN 73 6005.

H. ZÁVĚR

Všechny práce budou prováděny za provozu a dodavatel prací je povinen dodržovat všechny příslušné bezpečnostní předpisy, podmínky správců poduličnických zařízení. Všechny práce budou provedeny v souladu s příslušnými ČSN. Zahájení prací bude nahlášeno příslušným organizacím. Nedílnou součástí projektové dokumentace je výkresová část.