

Název stavby: Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt
Část stavby: D.4 SO 402 Přípojka NN

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A IVESTORA

název stavby:	Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt
část stavby:	D.4 SO 402 Přípojka NN
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 kNN a nové přípojné místo pro připojení technologických zařízení v pochodu (čerpadlo) pro odvod srážkové vody, 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.4 SO 402 Přípojka NN

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.4 SO 402 Přípojka NN

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 – Seismické 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.4 SO 402 Přípojka NN

E. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

E.1 PŘEDMĚT ŘEŠENÍ

Předmětem stavby je stranová přeložka stávajícího kabelového vedení kNN bez přerušení a nové přípojné místo pro připojení technologických zařízení v pochodu (čerpadlo) pro odvod srážkové vody, z důvodu výstavby 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 PŘEdi, a.s.

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

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 kNN a výstavbu nového přípojného místa pro připojení technologických zařízení v podchodu.

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 kNN směr: RIS 82/796 (3x240+120, AYKY-OT 10/6).

V místech se dále nachází kabelové vedení kVN a OPTO, které bude přeloženo v rámci stavebního objektu SO 401 Přeložka kabelové trasy PŘEdistribuce a.s.

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 kNN vedení na jižní straně železniční trati. 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 PŘEdi a.s. a bude nutné určit rozsah přeložení.

Na severní straně železniční trati bude provedena úprava NN sítě s realizací přípojného místa pro připojení technologie v podchodu (čerpadla pro odčerpání srážkové vody). Stávající kabelové vedení bude přerušeno a naspojováno novým kabelem stejného typu 3x240+120, AYKY-OT 10/6, který bude položen v zemi k novému místu připojení – kompaktní pilíř v blízkosti podchodu. Nový kompaktní pilíř bude typu EP513 + 102 / PKF8P-OT 12/8. kabelové vedení bude spojováno cca 2,0 m od odbočení na každou stranu kabelovou spojkou přímou typu s přímou spojkou pro spojování mikrotrubiček. Vedle kompaktního pilíře bude umístěn rozvaděč pro připojení technologie v podchodu, rozvaděče a kabelové vedení bude určeno v dalším stupni dokumentace.

Název stavby: Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt
Část stavby: D.4 SO 402 Přípojka NN

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.

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 0,6 m (min. krytí kabelu 0,5 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 terénu.

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.

E.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.

E.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

Datum: 12/2022

Projektant: Ing. Miloslav Pejchar

Název stavby: Cyklostezka A50 – podchod Stoliňská, Předstihový objekt
Část stavby: D.4 SO 402 Přípojka NN

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.

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.