
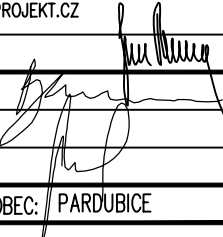


SO452 PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

| | | | | |
|---|---|---|--|----------------------|
| HLAVNÍ PROJEKTANT: | FÖRSTEROVA 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ | |  | |
| | ING. JAN BURSA |  | | |
| ZPRACOVAL: | BULENA PETR | | Ing. Stanislav Marhold CTI PROJEKT V. Nezvala 1329, 565 01 Choceň tel: 604 234 069, e-mail: projekt@ctiprojekt.cz | |
| ZODP. PROJEKTANT: | ING. STANISLAV MARHOLD | | | |
| TECHNICKÁ KONTROLA: | ING. STANISLAV MARHOLD | | | |
| KRAJ: PARDUBICKÝ | OKRES: PARDUBICE | OBEC: PARDUBICE | STUPEŇ: | PDPS |
| INVESTOR: SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PARDUBICKÉHO KRAJE | | | ZAK. Č.: | 2208-20-4 |
| AKCE: | | | ARCH. Č.: | 2208 |
| OBJEKT: MOST EV.Č. 324-018 P. WONKY, PARDUBICE | | | DATUM: | 08/2021 |
| | | | FORMÁT: | A4 |
| | | | MĚŘITKO: | -- |
| OBSAH: | | | ČÍSLO SOUPRAVY: | ČÍSLO PŘÍL. VÝKRESU: |
| TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | | D.12.1. |

Obsah:

1. Základní údaje
2. Technické řešení a popis
3. Zemní práce
4. Rozpočet
5. Bezpečnost při výstavbě
6. Majetkoprávní projednání
7. Související dokumenty
8. Vyjádření společnosti EDERA Group a.s.
9. Vyjádření společnosti EDERA Group a.s. k existenci podzemních sítí
10. Tabulka stavbou dotčených nemovitostí

1. Základní údaje

a) Předmět projektu

Projekt řeší přeložku nadzemního sdělovacího vedení společnosti EDERA Group a.s. v obci Pardubice.

b) Projektové podklady

Ke zpracování projektu byly využity tyto podklady:

- stavební PD, MDS PROJEKT, Försterova 175, 566 01 Vysoké Mýto
- polohopisné a schematické podklady stávajících sítí společnosti EDERA Group a.s.
- ČSN a další související předpisy
- konzultace s hlavním inž. projektu

2. Technické řešení a popis

V souvislosti s rekonstrukcí mostu Pavla Wonky ev.č. 324-018 v Pardubicích bude provedena přeložka stávajícího nadzemního optického kabelu společnosti EDERA Group a.s., v 1.etapě bez přerušení provozu, v 2.etapě s přerušením provozu.

STÁVAJÍCÍ STAV

ÚSEK A – B, A – C

V řešeném území je na stávajících sloupech trakčního vedení veden optický kabel Ericsson 72f SM.

Stávající telekomunikační trasa bude v kolizi s rekonstrukcí stávajícího mostu.

PLÁNOVANÝ STAV

ÚSEK A – B

1. ETAPA (dočasná trasa)

V rámci 1.etapy bude mezi body „A“ a „B“ demontován stávající trakční stožár S02. Do nového místa bude umístěn nový trakční sloup SN02.

Mezi body „A“ a „B“ bude stávající optický kabel Ericsson 72f SM demontován bez jeho porušení a přerušení, přeložen do dočasné trasy a uchycen na nový trakční sloup SN02.

Na optickém kabelu bude provedeno měření vláken jednostranné OTDR a měření přímou metodou na vlnových délkách 1310,1550 a 1620nm před přeložkou a po přeložce.

Přeložka dočasného telekomunikačního vedení musí být koordinována s výstavbou ostatních stavebních objektů.

ÚSEK A – C

2. ETAPA (konečná trasa)

Po provedení stavebních prací na novém mostě bude konečná trasa vedena z bodu „A“ (stávající trakční sloup) ve výkopu v rekonstruovaném chodníku (krytí 0,4m) do stávající povrchové kabelové komory KK1 a dále rekonstruovaným chodníkem (krytí 0,4m) k překopu rekonstruované komunikace.

V pojízdné komunikaci a okraji chodníku dojde křížení se stávajícím horkovodem – vodní tepelná síť. Teplovodní potrubí je uloženo v betonovém kanálu. Hloubka uložení betonového kanálu s teplovodním potrubím, ani přesný rozměr kanálu není znám. Po konzultaci s pracovníkem správce teplovodní sítě předpokládáme rozměr kanálu cca 100x100 cm s uložení horní hrany cca 100 cm pod niveletou vozovky. Z tohoto důvodu optické vedení bude přes komunikaci a tedy v místech křížení s teplovodem uloženo do plastové chráničky 1xPVC110/94 (+1xPVC110/94 rezervní) to celé ještě do betonového žlabu T2N s min vertikální vzdáleností 150mm pode dnem stávajícího teplovodního kanálu dle ČSN 736005. Bude proveden pažený výkop hloubky 250 cm, min. šířky 120 cm pro možnost uložení žlabů s optickým vedením pod teplovodní kanál.

Za překopem bude trasa vedena ve výkopu v rekonstruovaném chodníku (krytí 0,4m) směrem k mostnímu závěru. V tomto úseku bude telekomunikační vedení uloženo do chráničky 1x PVC110/97.

Na mostu bude nové telekomunikační vedení zataženo do stávající chráničky 1x PE120 umístěné v konstrukci žb. monolitického chodníku mostu (viz. stavební část PD). Tato chránička bude od konce mostního závěru na každé straně přesahovat o 2,0m do volného terénu, ve kterém budou plynule přecházet do výšky krytí 0,4m pod terén. Chránička bude z důvodu nedostatečného krytí obetonována.

Za mostem od mostního závěru bude trasa vedena ve výkopu rekonstruovaným chodníkem (krytí 0,4m) do bodu „C“ (stávající trakční sloup) – v nové trase bude umístěna nová povrchová kabelová komora KK2. V tomto úseku bude telekomunikační vedení uloženo do chráničky 1x PVC110/97.

Poznámka: Zhotovitel stavby nových stavebních objektů je povinen zajistit vytyčení stávajících sítí. Po dobu stavby je povinen v místech vedení stávajících a přeložených sítí zajistit dostatečnou ochranu těchto sítí před poškozením v případě dočasně sníženého krytí.

Pokládka nových telekomunikačních vedení musí být koordinována s pokládkou ostatních nových inženýrských sítí a s výstavbou nových stavebních objektů.

Nové trasy budou geodeticky zaměřené včetně spojek a chrániček.

TRUBKY HDPE

Mezi kabelovou komorou KK1 a KK2 budou uloženy do konečné trasy trubky 2x HDPE40/33.

Z KK1 bude vyvedena nová trubka 1x HDPE40/33, která bude vedena po stávajícím trakčním sloupu (bod „A“) do místa uchycení stávajícího nadzemního optického kabelu. Ve spodní části trakčního sloupu bude trubka HDPE ochráněna ocelovou chráničkou.

Z KK2 bude vyvedena nová trubka 1x HDPE40/33, která bude vedena po stávajícím trakčním sloupu (bod „B“) do místa uchycení stávajícího nadzemního optického kabelu. Ve spodní části trakčního sloupu bude trubka HDPE ochráněna ocelovou chráničkou.

K montáži trubek HDPE budou použity spojky a koncovky Plasson. Na nových HDPE bude provedena kalibrace a tlakutěsnost.

OPTICKÝ KABEL

Mezi kabelovými komorami KK1 a KK2 bude do trubky 1x HDPE40/33 zafouknut nový optický kabel Ericsson 144F SM. V KK1 a KK2 budou na novém OK stočeny rezervy 30m.

Stávající nadzemní optický kabel Ericsson 72F SM bude v dostatečné délce přerušen a zatažen do chráničky na trakčních sloupech (body „A“ a „B“) a ukončen v kabelových komorách KK1 a KK2, kde budou na stávajícím OK stočeny rezervy 30m.

V kabelových komorách KK1 a KK2 budou umístěny nové optické spojky, ve kterých budou provedena vlákna 1 až 72 stávajícího a nového OK. Zbylá vlákna nového OK budou zaslepena.

Zbylý stávající nadzemní OK 72f bude mezi body „A“ a „C“ zrušen.

Na optickém kabelu bude provedeno měření vláken jednostranné OTDR a měření přímou metodou na vlnových délkách 1310, 1550 a 1620nm před přeložkou a po přeložce.

3. Zemní práce

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytýčení veškerých podzemních inženýrských sítí. V případě křížení s jinými podzemními inženýrskými sítěmi budou provedeny ručně kopané sondy.

Vyřádění o existenci ostatních inž. sítí si samostatně zajišťuje projektant stavební části akce a je součástí stavební PD.

Zemní práce budou prováděny takovým způsobem, aby byla zkrácena na minimum doba, po kterou bude výkop otevřen. Výkopek bude použit k opětovnému zásypu výkopu, ornice a podloží bude odděleno. Veškeré výkopy hloubky 1m a vyšší budou paženy.

V místech, kde trasa výkopu příp. kříží trasy chodců budou přes otevřený výkop umístěny přechodové lávky. Trasa výkopu bude ohraničena po celou dobu výstavby červenobílou výstražnou páskou a v době snížené viditelnosti bude výkop označen výstražným světlem.

Kabely budou ukládány vedle sebe do kabelového lože z jemného písku s krytím podle ČSN pro podzemní sdělovací vedení. Po celé trase pokládky bude položena výstražná folie (nová) s nápisem EDERA. V případě souběhu nebo křížení s jinými inženýrskými sítěmi bude kabel uložen do bet. žlabů TK1.

Nejmenší dovolené krytí kabelů: komunikace – 0,9m (DOK – 1,2m), volný terén v obci - 0,6m (DOK – 1,0m), chodník - 0,4m (DOK – 0,5m). Typy použitých kynet jsou vyznačeny v polohopisném plánu.

Pokládka kabelů bude provedena v souladu s normou ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení technického vybavení a ČSN 73 3050 - Zemní práce.

Realizace musí být v dostatečném předstihu projednána s příslušnými pracovníky společnosti EDERA Group a.s. jako majitele a provozovatele zemního vedení.

V případě nutnosti přerušení provozu na telekomunikačním vedení (přerušení kabelů) je nutné o toto požádat příslušné pracovníky společnosti EDERA Group a.s. v předstihu min. 30 dní před požadovaným termínem.

4. Rozpočet

Položkový rozpočet je zpracován programem, který využívá tzv. sdružené položky, které obsahují i přípravné a pomocné práce spojené s předmětnou výstavbou a zajištěním bezpečnosti při práci.

V položkách oddílu „zemní práce“ jsou obsaženy náklady spojené s:

- vytýčením inženýrských sítí
- snímáním a opětovnou pokládkou základů (povrchu komunikace)

- provedením sond ověřujících polohu inženýrských sítí
- odpovídajícím ohražením výkopu a jam
- zřízením kabelového lože
- ochranou vedení při křížení s inž. sítěmi
- odvozem a uložením zeminy na skládce
- definitivními úpravami povrchu

5. Bezpečnost při výstavbě

Při provádění prací na staveništi je třeba bezpodmínečně dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Některé základní legislativní předpisy:

- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl.16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) - účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích - účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti - účinnost od 1.1.2007

6. Majetkoprávní projednání

Nutno uzavřít s majiteli pozemků, jež budou dotčeny pokládkou telekomunikačního kabelu smlouvu o smlouvě budoucí o zřízení služebnosti k těmto pozemkům.

Před zahájením prací je nutné, aby pracovník dodavatelské firmy oznámil všem dotčeným majitelům nemovitostí a pozemků termín zahájení prací na jejich majetku. Rovněž tak po skončení prací zajistí dodavatel prací s vlastníkem pozemku jeho předání a toto vlastníkem potvrdí svým podpisem.

Přeložka zařízení ve správě společnosti EDERA Group a.s. bude provedena na základě právoplatného územního rozhodnutí, které zajišťuje projektant stavební části.

Závěr

Při provádění veškerých prací je nutné dodržovat Zákon o elektronických komunikacích č.127/2005 Sb. Při výstavbě je třeba respektovat vyjádření dotčených organizací – viz stavební část projektové dokumentace, podmínky stavebního povolení a řídit se příslušnými technickými předpisy a normami, které mají vztah k tomuto typu výstavby. Zvláště pak ČSN 33 2000-4-41, ČSN 73 6005, 73 3050 a zákon č. 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zpracovatel stav. objektu:
Bulena Petr, Stanislav Marhold
V Chocni, srpen 2021

Ing. Stanislav Marhold - CTI PROJEKT
V. Nezvala 1329, 565 01 Choceň
IČO: 44462948, tel: 604 234 069
e-mail:projekt@ctiprojekt.cz

7. Související dokumenty

Následující seznam právních a interních předpisů a řídících dokumentů je přehledem relevantních dokumentů platných v době zpracování tohoto dokumentu, ze kterých postup vychází, a na které navazuje.

Zákony

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích
Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění (silniční zákon)
Zákon č. 35/2001 Sb., o drahách, v platném znění (dražní zákon)
Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetice, v platném znění (energetický zákon)
Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích, v platném znění (lesní zákon)
Zákon č. 231/1999 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění (Och.půdyZ)
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění (vodní zákon)
Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (Och.krajinyZ)
Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění
Zákon č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů
Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění (ArchZ)
Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství
Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, v platném znění
Zákon č. 71/1967 Sb., o správním řízení, v platném znění (správní řád)
Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích, v platném znění
Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění (Pož.ochZ)
Zákon č. 368/1992 Sb., o správních poplatcích, v platném znění
Zákon č. 320/2002 Sb. o změně a zrušení některých zákonů v souvislosti s ukončením činnosti okresních úřadů v platném znění
Zákon č. 565/1990 Sb. o místních poplatcích v platném znění
Zákon č. 265/1992 Sb., o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, v platném znění
Zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky, v platném znění (katastrální zákon)
Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů, v platném znění
Zákon č. 40/1964 Sb. Občanský zákoník
Zákon č. 513/1991 Sb. Obchodní zákoník
Zákon č. 65/1965 Sb. zákoník práce v platném znění

Prováděcí vyhlášky k zákonům

Vyhláška 135/2001 Sb., o územně plánovacích dokladech a územně plánovací dokumentaci, v platném znění
Vyhláška č. 132/1998 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona, v platném znění
Vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, v platném znění
Vyhláška č. 203/2000 Sb., kterou se zrušují některé prováděcí právní předpisy vydané v působnosti MDS
Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, v platném znění
Vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění
Vyhláška č. 154/2001 Sb., o podrobnostech udělování licencí pro podnikání v energetických odvětvích
Vyhláška č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ochraně krajiny, v platném znění
Vyhláška č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu, v platném znění
Vyhláška č. 66/1988 Sb., kterou se provádí zákon o státní památkové péči, v platném znění
Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, v platném znění (o požární prevenci)
Vyhláška č. 77/1996 Sb., žádost o odnětí nebo omezení a podrobnosti ochrany lesních pozemků, v platném znění
Vyhláška č. 55/1999 Sb., o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích, v platném znění
Vyhláška č. 423/2001 Sb., kterou se stanoví způsob a rozsah hodnocení přírodních léčebných zdrojů
Vyhláška č. 540/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), v platném znění

Vyhlášky ostatní

Vyhláška č. 195/2000 Sb. kterou se stanoví druhy a charakteristika koncových bodů a rozhraní veřejné telekomunikační sítě v platném znění
Vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice v platném znění
Vyhláška 20/2001 Sb., kterou se zrušují některé prováděcí právní předpisy vydané v působnosti Ministerstva zdravotnictví

České technické normy

Česká technická norma je dokument schválený pověřenou právnickou osobou (ČSN) pro opakované nebo stálé použití, vytvořený podle zákona č.22/1997 Sb. a označený písmenným označení ČSN, jehož vydání bylo oznámeno ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

Česká technická norma poskytuje pro obecné a opakované používání pravidla, směrnice nebo charakteristiky činností nebo jejich výsledků zaměřené na dosažení optimálního stupně uspořádání ve vymezených souvislostech.

České technické normy nejsou obecně závazné. Závaznost ČSN může být stanovena smluvně. Také projektant může v PD stanovit závaznost konkrétní ČSN pro konkrétní technické řešení a jeho realizaci.

Jedná se např. o:

| | |
|-------------|---|
| ČSN 33 2160 | Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN |
| ČSN 73 6005 | Prostorové uspořádání sítí technického vybavení |
| ČSN 33 4010 | Elektrotechnické předpisy. Ochrana sdělovacích vedení a zařízení proti přepětí a nadproudu atmosférického původu |
| ČSN 34 2040 | Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz |
| ČSN 34 2100 | Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro nadzemní sdělovací vedení |
| ČSN 34 2300 | Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení |

Interní technické předpisy

| | |
|-------------|--|
| TPP 2001-1 | Výstavba přístupových sítí - Metalické kabely-část I. (TP69a) |
| TPP 2001-2 | Výstavba přístupových sítí - Metalické kabely-část II. (TP69b) |
| TPP 2001-3B | Výstavba přístupových sítí - Metalické kabely-část III. (TP69c) |
| TPP 2001-4A | Výstavba přístupových sítí - Metalické kabely-část IV. (TP69d) |
| TPP 2002 | Výstavba přístupových sítí - Optické kabely (TP117) |
| TSM 2064A | Tvorba názvu rozváděčů a telefonních zásuvek metalické přístupové sítě |
| TPT 0008 | Technický postup k aplikaci TSM 2064A |
| TPT 0012 | Zásady pro plánování přístupové sítě, 2.část – Optická kabelová infrastruktura, využití trubičkového systému |
| TPT 0018 | Značení kabelů a kabelových souborů v metalické přístupové síti. |
| TPT 0019 | Evidence a značení HSU v metalické přístupové síti. |
| TSM 2022/99 | Směrnice pro tvorbu účelové mapy telekom. sítí |
| TSM 2010/99 | Tvorba knihy plánů |
| TPP 2093 | Kresebný standard pro schematické plány liniových staveb |
| TPT 0035 | Práce na podzemním vedení v blízkosti trubek oranžové barvy určených pro rozvod plynu |
| TPT 0007 | "Hlavní zásady přepětíové a nadproudové ochrany sděl. vedení a zařízení" |

Řídící dokumenty společnosti

SME 8-2003 "Vyjadřování o existenci podzemního vedení telekom.sítě" (účinnost od 1.9.2003)

SME 8-2002 "Výstavba sítě a věcná břemena" (účinnost od 15.7.2002)

POS 64B 2001 Zajištění přijímacího řízení standardních a zákaznických projektů liniových staveb sítě