

II/357 Dalečín – Unčín, 1. etapa – aktualizace PDPS

Dokumentace pro provádění stavby

PDPS

1 - Technická zpráva

B- Stavební část

Objednatel



Zpracovatel



HBH Projekt spol. s r.o.

Obsah

| | |
|---|----------|
| Obsah | 2 |
| 1. Identifikační údaje | 3 |
| 1.1 Údaje o stavbě | 3 |
| 1.2 Stavebník | 3 |
| 1.3 Zhotovitel dokumentace | 3 |
| 1.4 Vlastník/Správce | 3 |
| 2. Podklady a průzkumy | 4 |
| 3. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení | 4 |
| 3.1 Změny oproti předchozím stupňům projektové dokumentace | 4 |
| 3.2 Popis technického řešení | 4 |
| 3.3 Základní technická data | 4 |
| 3.4 Vytyčení | 5 |
| 3.5 Přesnost provádění | 5 |
| 4. Související objekty stavby | 5 |
| 5. Ochranná pásma | 5 |
| 6. Přehled provedených výpočtů | 7 |
| 7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace | 7 |

1. Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

| | |
|--------------------|---|
| Název stavby: | II/357 Dalečín – Unčín, 1. etapa - aktualizace PDPS |
| Název objektu: | 431 Přeložka podzemního vedení NN |
| Katastrální území: | Unčín (774316) |
| Kraj: | Kraj Vysočina |
| Druh stavby: | rekonstrukce |
| Označení silnice: | Silnice II. třídy číslo 357 |
| Kategorie silnice: | S 7,5/50 |

1.2 Stavebník

| | |
|--------|--|
| Název: | Krajský úřad Kraje Vysočina Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava |
|--------|--|

1.3 Zhotovitel dokumentace

| | |
|----------|---|
| Název: | HBH Projekt spol. s r.o. |
| Adresa: | Kabátnickova 5, 602 00 Brno, hbh@hbh.cz |
| IČO: | 449 61 944 |
| Telefon: | +420 549 123 411 |

Hlavní projektant: Ing. Petr Malec, AI ČKAIT č. 1002437
Silniční objekty: Ing. Jitka Součková, Ing. Michal Hlavatý
Vodohospodářské objekty: Ing. Jana Ocásková, AI ČKAIT č. 1004014
Elektro objekty: Ing. Stanislav Masařík, AI ČKAIT č. 1003226
Plynovody: emh system project, s.r.o., IČO 269 32 067, Ing. Marek Hladný, AI ČKAIT č. 1003735
Objekty úpravy území: Ing. Jitka Suchomelová.

1.4 Vlastník/Správce

| | |
|--------|--|
| Název: | Dosoudilová Jitka Zborovská 799 67571 Náměšť nad Oslavou |
|--------|--|

2. Podklady a průzkumy

- „Studie proveditelnosti II/357 Dalečín – Unčín“ vypracovaná firmou MDS PROJEKT s.r.o. v roce 2017
- Geodetické zaměření vypracované firmou Geodezie Vanický, září 2017
- Geodetické doměření území provedené firmou GEOCART v srpnu 2018
- Hydrotechnické podklady hladin průtoků Svratky (Povodí Moravy s.p. Brno)
- Zjištění existence a průběhu inženýrských sítí (HBH Projekt, červen 2018)
- Podrobný geotechnický průzkum provedený firmou GEOSTAR v září 2018
- Statický výpočet a návrh opěrných a zárubních zdí, včetně zajištění stability svahu vypracovaný firmou FUNDOS s.r.o. v říjnu 2018
- Dendrologický průzkum vypracovaný firmou HBH Projekt s.r.o. v říjnu 2018
- Pedologický průzkum zpracoval Dr. Ing. Milan Sáňka v říjnu 2018
- Projektová dokumentace DÚR vypracovaná firmou HBH Projekt s.r.o. v prosinci 2018

3. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Projekt řeší přeložku podzemního vedení NN a elektroměrového rozváděče, které jsou v kolizi s okruhem stavebních prací při rekonstrukci silnice.

3.1 Změny oproti předchozím stupňům projektové dokumentace

Oproti předchozímu stupni PD (DÚR) nedošlo ke změnám.

3.2 Popis technického řešení

Stávající vedení je v kolizi s projektovanými stavebními úpravami v km 0,274. Proto je nutná jeho přeložka. V trase přeložky bude položen nový kabel a napojen do stávající trasy. Starý kabel bude v přeložené části demontován.

3.3 Základní technická data

Rozvodná soustava: 3 PEN, 230/400 V, ~ 50 Hz, TN-C

Ochrana před úrazem el. proudem: dle PNE 33 0000-1 ed.6

živých částí - izolací, krytím

neživých částí - samočinným odpojením od zdroje v sítích TN-C

Prostředí dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 : nebezpečné

Vnější vlivy (určení vnějších vlivů provedeno dle předpisu ŘSD ČR PPK-PVV čl. 1.4):

AA7, AB8, AD2, AE1, AF2, AH2, AL1, AM2, AN1, AQ1, AR2, AS2, BA4, BC2.

| | | | |
|----------------|----------|-------------|------|
| Délka přeložky | montáž | CYKY-J 4x25 | 35 m |
| | demontáž | CYKY-J 4x25 | 25 m |

| | | |
|------------------|--|------|
| Kabelová spojka: | | 1 ks |
|------------------|--|------|

| | | |
|------------|--------------------------|------|
| Chráničky: | korugovaná PE trubka ø63 | 33 m |
|------------|--------------------------|------|

431 Přeložka podzemního vedení NN

B – Stavební část

| | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|------|
| | obetonovaná korugovaná PE trubka ø110 | 11 m |
| Pilíř s elektroměřovým rozváděčem: | montáž | 1 ks |
| | demontáž | 1 ks |

3.4 Vytyčení

Hlavní vytyčovací body jsou vytyčeny v souřadnicovém systému S – JTSK. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnaní (B.p.v.). Vytyčení objektu je v příloze B.3 Geodetický vytyčovací výkres. Podrobné body budou vytyčeny ve stupni RDS dle potřeb zhotovitele.

Mezní odchylky vytyčení vztažných přímků půdorysné osnovy nebo os jsou stanoveny dle ČSN 73 0420-1 a 73 420 -2.

3.5 Přesnost provádění

Celá konstrukce bude provedena dle platných či doporučených norem ČSN a EN. Geometrické tolerance jsou uvedeny v TKP kap. 18, příloha 10.

4. Související objekty stavby

SO 002 - Příprava území

SO 101 - Silnice II/357

SO 201 - Zárubní zeď v km 0,000 - 0,270

SO 430 – Přeložka nadzemního vedení NN

SO 701 - Úprava oplocení

SO 801 - Náhradní výsadby

5. Ochranná pásma

Při stavbě je nutno respektovat ochranná pásma inženýrských sítí dle příslušných norem, zákonů, vyhlášek, popř. údajů správců. Provádění stavebních prací v ochranných pásmech stanovují citované zákony a předpisy. Podmínky prací v ochranném pásmu vedení stanovuje provozovatel vedení.

Pásma s podzemními vedeními mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti max. 6 t včetně.

a) Ochranná pásma energetických zařízení

Energetická zařízení mají dle zákona č. 458/2000 Sb. (změna 225/2017 Sb.), stanovená následující ochranná pásma:

1a) Elektroenergetika – nadzemní vedení

Ochranné pásmo nadzemního vodiče je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřeno kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě strany:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| ▪ napětí nad 1 kV do 35 kV včetně | |
| ▪ pro vodiče bez izolace | 7 m od krajního vodiče |
| ▪ pro vodiče s izolací základní | 2 m od krajního vodiče |
| ▪ pro závěsná kabelová vedení | 1 m od krajního kabelu |

431 Přeložka podzemního vedení NN

B – Stavební část

| | |
|---|-------------------------|
| ▪ napětí nad 35 kV do 110 kV včetně | 12 m od krajního vodiče |
| ▪ napětí nad 110 kV do 220 kV včetně | 15 m od krajního vodiče |
| ▪ napětí nad 220 kV do 400 kV včetně | 20 m od krajního vodiče |
| ▪ napětí nad 400 kV | 30 m od krajního vodiče |
| ▪ u závěsného kabelového vedení 110 kV | 2 m od krajního kabelu |
| ▪ u zařízení vlastní telekom. sítě držitele licence | 1 m |

Nadzemní vedení NN nejsou chráněna ochrannými pásmy. Pro stavby a konstrukce je potřeba dodržet vzdálenosti dané v PNE 33 3302:2008 Elektrická venkovní vedení s napětím do 1 kV AC. Podnikovou normou energetiky pro rozvod elektrické energie odsouhlasily tyto organizace: ČEZ Distribuce, a. s., E.ON Česká republika, s. r. o., E.ON Distribuce, a. s. a ZSE, a. s.

1b) Elektroenergetika – podzemní vedení

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

1c) Elektroenergetika – elektrické stanice

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti:

- u venkovních elektrických stanic a dále stanic napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,
- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m,
- u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

1d) Elektroenergetika – výroby elektřiny

Ochranné pásmo výroby elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

b) Ochranná pásma komunikačních vedení

Ochranná pásma podzemních komunikačních vedení řeší zákon č. 127/2005 Sb., (změna 252/2017 Sb.), o elektronických komunikacích, § 102. Ochranné pásmo činí 1,0 m po stranách krajního vedení.

c) Ochranné pásmo vodohospodářských zařízení

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok řeší zákon č. 274/2001 Sb., (změna 225/2017 Sb.), §23. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- | | |
|---|-------|
| ▪ u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně | 1,5 m |
| ▪ u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm | 2,5 m |
| ▪ u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti oděnějšího líce zvyšují o 1,0 m. | |

d) Ochranné pásmo silniční komunikace

Silniční ochranné pásmo je prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- 100 m od osy přilehlého jízdniho pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30),
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdniho pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30),

- 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30).

Pro vymezení souvisle zastavěného území obce při určování silničního ochranného pásma platí § 30, odst. 3 zákona č. 132/1997 Sb., ve znění zákona č. 1986/2006 Sb.

e) **Les od okraje porostu**
50,0 m

6. Přehled provedených výpočtů

Výpočty v rámci tohoto stavebního objektu nebyly prováděny.

7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jelikož se jedná o stavbu v extravilánu, kde není veden samostatně pěší provoz, není uvažováno s chodníky. Ze stejných důvodů není řešen přístup a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V Brně, srpen 2024

Ing. Stanislav Masařík