



SETO, spol. s r.o.
Hradecká 17/IV
380 01 Dačice
tel: 384 420 666
email: seto@seto.cz

Dačice, Na Vyhlídce – VO + HDPE

Investor : Město Dačice, Krajířova 27/I, Dačice 380 01
IČ:00246476

Vypracoval : Matěj Distel

Zodp. projektant : Ing. Tomáš Antoňů

Datum zpracování : leden 2023

SEZNAM PŘÍLOH

Název akce: Dačice, Na Vyhlídce – VO + HDPE

Objekt: SO_VO Veřejné osvětlení
SO_HDPE Rozvod trubek HDPE

Číslo zakázky: 7/2023

1. TEXTOVÁ ČÁST

- I. Průvodní zpráva
- II. Souhrnná technická zpráva
- III. Staveniště a provádění výstavby

2. VÝKRESOVÁ ČÁST

- Situace širších vztahů
- Situace projektovaného vedení
- Situace projektovaného vedení, stávajících sítí, řezy výkopem, schéma zapojení
- Vzor uložení nových stožárů
- Souběh a křížení vedení VO s ostatními sítěmi
- Situace projektovaného vedení trubek HDPE
- Schéma vedení trubek HDPE
- Souběh a křížení vedení HDPE s ostatními sítěmi

3. ROZPOČTOVÁ ČÁST

- Položkový rozpočet v cenové soustavě ÚRS

4. VÝPOČTOVÁ ČÁST

- Výpočet osvětlení

5. SOUHLAS S PROJEKTOVÝM NÁVRHEM

6. DOKLADOVÁ ČÁST

1. TEXTOVÁ ČÁST

Název akce: Dačice, Na Vyhlídce – VO + HDPE

Objekt: SO_VO Veřejné osvětlení
SO_HDPE Rozvod trubek HDPE

Číslo zakázky: 7/2023

Katastrální území: Dačice

Kraj: Jihočeský

I. Průvodní zpráva

II. Souhrnná technická zpráva

III. Staveniště a provádění výstavby

I. Průvodní zpráva

1. Identifikační údaje

| | |
|-------------------|--|
| Název stavby: | Dačice, Na Vyhlídce – VO + HDPE |
| Objekt: | SO_VO Veřejné osvětlení SO_HDPE Rozvod trubek HDPE |
| Číslo stavby: | 7/2023 |
| Číslo zakázky: | 7/2023 |
| Místo stavby: | Dačice |
| Kraj: | Jihočeský |
| Projekční firma: | SETO, spol. s r.o., Hradecká 17/IV, 380 01 Dačice IČ: 46683461 |
| Projektant: | Ing. Antoňů Tomáš Autorizovaný inženýr pro technologická zařízení staveb, č. reg. 0102639, zapsán v evidenci autorizovaných osob pod číslem 45305 |
| Vypracoval: | Matěj Distel |
| Dodavatel SMP: | Odborná elektro firma dle výběrového řízení |
| Investor: | Město Dačice, Krajířova 27/I, Dačice 380 01 |
| Charakter stavby: | Rekonstrukce a rozšíření vedení VO, rozvod trubek HDPE |

2. Základní údaje:

Předmětem řešení této stavby je rekonstrukce a rozšíření VO a rozvod trubek HDPE ve městě Dačice, ulice Na Vyhlídce.

3. Přehled výchozích podkladů:

Projektová dokumentace byla zpracována na základě objednávky a smlouvy s investorem. Mapové podklady pro tuto akci byly získány z vlastního přeměření místa stavby oprávněnou geodetickou firmou.

Projektový návrh stavby byl projednán se zainteresovanými organizacemi a majiteli dotčených pozemků. Veškerá vyjádření dotčených organizací i jednotlivých majitelů jsou součástí dokladové části projektové dokumentace.

4. Členění stavby:

Stavba nebude členěna na etapy.

Rozdělení z hlediska druhu zařízení a množství technických jednotek:

| | | |
|--|-------|-------|
| Kabel AYKY 4x25 | | 180 m |
| Kabel CYKY 3x1,5 | | 40 m |
| Trubka HDPE 16/12mm oranžová | | 364 m |
| Trubka HDPE 10/6mm modrá | | 452 m |
| Sadový stožár FeZn, 6m nad zemí s výložníkem | | 5 ks |
| Svítlidlo komunikační LED 20W, 2700 K | | 5 ks |

5. Věcné a časové vazby:

Výstavba vedení VO a HDPE bude s největší pravděpodobností prováděna společně s výstavbou nového vedení NN. V tomto případě musí být stavba koordinována s postupem stavebních prací budování nového vedení NN.

Nová část vedení bude připojena na již stávající, funkční rozvod veřejného osvětlení. Po dokončení stavby bude vyhotovena výchozí revize zařízení.

6. Provozovatelé zařízení:

Provozovatelem budovaného zařízení bude město Dačice (TS Dačice).

7. Termín zahájení a dokončení stavby:

Stavba bude zahájena v roce 2023, po nabytí právní moci příslušného stavebního řízení a výstavba bude dokončena do 12 měsíců od předání staveniště.

8. Náklady stavby

Rozpočet je zpracován v programu KROS. Položkové zpracování je uvedeno v rozpočtové části dokumentace.

Přesné typy stožárů, výložníků, osvětlovacích těles je nutno, před zahájením přípravy stavby, projednat s technickým zástupcem investora.

9. Demontovaný materiál a odpady

Při manipulaci a nakládání s odpady bude postupováno podle zákona č. 125/1997 Sb., zákona č. 6/1997 Sb. a zákona č. 114/1992 Sb.

Nebezpečný odpad (např. asfalty) budou uloženy na skládku nebezpečných odpadů.

Ekologický odpad (např. zeminy) bude uložen na řízenou skládku.

II. Souhrnná technická zpráva

1. Charakteristika území:

Stavba bude realizována v katastrálním území Dačice. Zábor zemědělské půdy si tato akce nevyžádá.

V zájmovém území dojde ke styku se stávajícími inženýrskými sítěmi. Při stavbě nedojde ke křížení s hlavní komunikací.

2. Technické řešení stavby:

Provoz zařízení neovlivňuje životní prostředí a nedojde k žádnému kácení stromů.

Rovněž požární zabezpečení je v souladu s požárními předpisy.

Řešení protikoroze ochrany a ochrany proti bludným proudům.

Ochrana před korozí kovových částí bude zajištěna galvanickou úpravou nebo dvojnásobným nátěrem všech konstrukcí.

Výskyt bludných proudů se nepředpokládá.

3. Technické údaje:

Napěťová soustava NN:3x L+PEN 50Hz 230/400V

Ochrana před nebezpečným dotykem.

Rozvod VO – automatickým odpojením od zdroje TN-C

Svítidla VO – automatickým odpojením od zdroje TN-C-S

Ochrana proti vlivům atmosférického přepětí ČSN 33 3300, 38 0810

| PROTOKOL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|
| o určení vnějších vlivů dle PNE 33 0000-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Název stavby: | | Dačice, Na Vyhlídce - VO + HDPE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Číslo stavby: | | VII.23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Druh zařízení: | | Kabelové vedení v zemi, typ prostoru "VI" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Označení prostředí a vlivu | AA | AB | AC | AD | AE | AF | AG | AH | AK | AL | AM | AN | AP | AQ | AR | AS | AT | AU | BA | BB | BC | BD | BE | CA | CB | | |
| Standardní | 8 | 8 | 1 | 4 | | | | | | | | 3 | 1 | | | | | | 5 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| Variabilní | | | | | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | | 3 | | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | | |

Námrazová oblast : I2

Únosnost půdy : předpoklad 0,2 – 0,4 MPa

Uzemnění ocelovou kulatinou FeZn ø10 mm

Osvětlovací body :
- stožáry sadové bezpaticové třístupňové FeZn 6m s výložníkem
- výložník obloukový SV-1000 atypický
-komunikační svítidla LED z hliníkové slitiny a regulací

4. Technický popis zařízení:

Projekt řeší rekonstrukci a rozšíření nového veřejného osvětlení a nový rozvod trubek HDPE ve městě Dačice, ulice Na Vyhlídce. Tento projekt je rozdělen na objekty: SO_VO – Veřejné osvětlení a SO_HDPE – Rozvod trubek HDPE. SO_VO: Jedná se o rekonstrukci stávajícího a vybudování nového veřejného osvětlení v ulici Na Vyhlídce (od č.p.141 po č.p.89) ve městě Dačice. Trasa nového vedení veřejného osvětlení je navržena podél asfaltové komunikace v nově budovaném přilehlém chodníku. Komunikační 20W LED svítidla budou osazena na obloukových výložnicích SV-1000 na sadových stožárech výšky 6m nad zemí (A01-A05). Na stožárech budou osazena LED svítidla, dle výpočtu s pravostrannou a levostrannou optikou a vhodnými světelně technickými parametry. Veškeré nové stožáry budou doplněny plastovým nástřikem po dvířka svorkovnice. Navržená komunikační svítidla jsou s chromatičností světla 2700 K a noční útlumovou regulací. SO_HDPE: Jedná se o nový rozvod trubek HDPE v ulici Na Vyhlídce, v celé délce nově budovaného přilehlého chodníku ve společné trase s novým vedením NN a VO.

SO_VO - Veřejné osvětlení

Stávající vedení veřejného osvětlení AYKY 4x25, které je momentálně vedeno po bet.slopu v majetku EG.D u č.p. 141 bude odpojeno a přeloženo do nové trasy, poté bude prostaveno kabelovou spojkou 1035 na nové vedení veřejného osvětlení AYKY 4x25 a bude smyčkováno ve svorkovnici nových osvětlovacích stožárů A01-A05, v posledním novém osvětlovacím stožáru A05 bude nové kabelové vedení ukončeno. Následně v tomto stožáru na nové svorkovnici bude přepojen stávající rozvod veřejného osvětlení, který napájí stávající osvětlovací body v ulici Na Vyhlídce (směr č.p.88). Nové vedení veřejného bude v celé své délce uloženo ve společné trase s novým kabelovým vedením NN a novým rozvodem trubek HDPE v nově budovaném chodníku u asfaltové komunikace.

Nová trasa veřejného osvětlení bude vedena v těsné blízkosti stávajících kabelových vedení NN, HDPE a CETIN, dále u sítí kanalizace, vodovodu a STL plynovodu. Z tohoto důvodu je potřeba dbát dostatečné pozornosti, aby nedošlo k jejich poškození, popřípadě použít ruční výkop. V místě křížení s plynovodním potrubím bude nové kabelové vedení uloženo do betonových žlabů o délce 2m.

Stávající vzdušné vedení veřejného osvětlení vedoucí na betonových sloupech bude zrušeno – demontováno a to včetně jednoho kusu stávajícího svítidla. Dále bude demontován stávající stožár VO (VD01) - umístěný mezi objekty č.p.89 a 88, následně bude nahrazen novým stožárem veřejného osvětlení (A05) v jehož těsné blízkosti, poté bude stávající vedení veřejného osvětlení přepojeno do nové svorkovnice stožáru A05.

Souprava místního rozhlasu bude přepojena na nový osvětlovací stožár v nejbližším místě od předchozího umístění.

Umístění osvětlovacích bodů je patrné z výkresu situace. Kabelové vedení AYKY 4x25 bude v celé své délce uloženo v kabelové chráničce o $\varnothing 75$ mm. V novém chodníku a nezpevněném povrchu bude nové kabelové vedení uloženo v hloubce 0,8 m. Kabelová chránička bude uložena do lože z prosáté zeminy, kterou bude taktéž obsypána. Nad kabelovým vedením bude v dostatečné vzdálenosti uložena výstražná folie červené barvy.

Ocelové stožáry budou uzemněny ocelovou kulatinou FeZn $\varnothing 10$ mm, uloženou v celé délce kabelového vedení.

SO_HDPE – Rozvod trubek HDPE

Trasa nového rozvodu trubek HDPE bude vedena podél místní asfaltové komunikace v nově budovaném přilehlém chodníku a to v souběhu s novým kabelovým vedením NN a novým vedením VO. Nová plastová komora bude osazena do nového chodníku (před objektem č.p.101) a osazena betonovým poklopem.

Pátevní rozvod trubek vedoucí od nové plastové kabelové komory bude ukončen těsnou koncovkou K16 za nově budovaný chodník a to v obou směrech, v těchto místech budou osazeny minimarkery. Z kabelové komory budou vyvedeny, na dvě stany, dvě HDPE trubičky 16/12 (hlavní trasa + rezerva) a přípojky k jednotlivým objektům trubičkami HDPE 10/6.

Trubičky HDPE budou v celé trase uloženy v kabelových chráničkách. V hlavní trase budou uloženy v ohebné plastové chráničce PE 75, v trase přípojek k objektům budou uloženy v ohebných plastových chráničkách PE 50.

Kabelová komora bude uložena do chodníku s krytím na úroveň terénu a osazena betonovým poklopem.

Při výkopových pracích musí být dodržena norma ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch.

Dotčené povrchy budou uvedeny do původního / funkčního stavu, výkopy budou po vrstvách hutněny a zatravněny. Větší část zpevněných povrchů bude v rámci výstavby nového chodníku nová, v těchto případech se dotčené povrchy nebudou uvádět do původního stavu, pouze do stavu pro budování nových zpevněných povrchů.

III. Staveniště a provádění výstavby

1. ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ:

Staveniště bude zřízeno na základě dohody mezi investorem a dodavatelem montážních prací v blízkosti staveniště. Hrubý montážní materiál lze složit na předem dohodnutém místě, drobnější materiál v kontejneru.

2. DOPRAVNÍ TRASY:

Pro přesun materiálu a projíždění mechanismů budou využívány stávající komunikace. Při stavbě dojde k částečnému omezení dopravy na veřejných komunikacích. Dopravní značení bude provedeno podle pokynů Dopravního Inspektorátu. Skládku nadbytečné zeminy určí investor.

3. BEZPEČNOST PRÁCE:

Stavba bude realizována za dodržení bezpečnostních předpisů a norem ČSN 333300, 332000, 323100, 381753, 343103, 343101, 736005, 380810, 341050, 343103 a ostatních nařízení s nimi souvisejících. Vypínání a zajištění pracoviště provede správce elektrických sítí. Při realizaci je nutná každodenní dodávka el. energie.

Prostor staveniště musí být zajištěn po dobu montáže proti vstupu nepovolaných osob. Vedoucí montážní skupiny a ostatní pracovníci musí mít příslušnou kvalifikaci. U zařízení pod napětím je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy. Při stavbě nového zařízení, které

nebylo v provozu, je nutno dbát běžných bezpečnostních předpisů. Stavební, zemní a montážní práce budou prováděny podle příslušných ustanovení ČSN a ČÚBP.

Pracovníci provádějící uvedené práce budou oděni do oranžových pracovních vest a budou náležitě poučeni tak, aby nedošlo k jejich ohrožení ani k ohrožení bezpečnosti plynulosti silničního provozu. Výkopy, které nebudou okamžitě zahrnuty, budou zajištěny zábranami. Pokud nebudou výkopy za snížené viditelnosti osvětleny veřejným osvětlením, musí být označeny výstražným červeným světlem.

4. Připomínky dodavateli:

Stavba bude prováděna dle projektové dokumentace. Při provádění je nutné respektovat veškerá vyjádření.

Před zahájením zemních prací je nutné požádat zástupce dotčených organizací o vytýčení podzemních zařízení. Vstup na pozemky je nutné předem oznámit příslušným majitelům a na dotčené pozemky, vedené jako komunikace nebo chodníky, uzavřít s příslušným úřadem Dohodu o zvláštním užívání pozemků.

Výkopové práce budou prováděny až po přesném vytýčení všech podzemních zařízení. V exponovaných místech a blízkosti stromů provádět ruční výkopové práce. Pokud bude při realizaci zjištěna jiná třída těžitelnosti zeminy, než je uvedena v projektové dokumentaci, projedná tuto skutečnost dodavatel s technickým dozorem investora tak, aby mohlo být provedeno náležité opatření, včetně záznamů do stavebního deníku. Po ukončení prací je nutno vše uvést do původního stavu. Změny proti projektu budou projednány a podchyceny ve stavebním deníku.

Dodavatel doloží při předání hotového díla: revizní zprávu, protokoly o uzemnění, geodetické zaměření stavby a doklad o uložení ekologických odpadů (tj. zemin, asfaltu, kamene).

Veškeré elektromontážní práce musí provádět odborná elektromontážní, která vlastní příslušná oprávnění, podle platných ČSN, zvláště pak ČSN 332000-4-41, při dodržování platných předpisů o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci. Po dokončení elektromontážních prací bude provedena výchozí revize.

5. Sdělení investorovi

Investor si zažádá odbor výstavby o stavební povolení. Po vydání stavebního povolení a nabytí právní moci zajistí předání staveniště za účasti všech zainteresovaných organizací.

6. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při stavbě bude dbáno, aby nebyl poškozen kořenový systém zeleně.

Do zeleně rostoucí mimo les nebude zasahováno.

V rámci celé akce nebudou poškozovány a ničeny dřeviny rostoucí mimo les dle § 7 zákona č. 114/1992 Sb. Ochrana stromů před mechanickým poškozením bude zajištěna ve smyslu bodu 4.6 ČSN 83 9061. Stromy na staveništi musí být chráněny proti mechanickému poškození vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením nejméně 2 m vysokým chránicím celou kořenovou zónu. Ochrana kořenového prostoru při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů bude zajištěna ve smyslu bodu 4.10 ČSN 83 9061. Hloubené výkopy se nesmí provádět v kořenovém prostoru. Pokud se tomu nelze v jednotlivých případech vyhnout, musí být výkop prováděn ručně a nesmí se při tom vést blíže než 2,5 m od paty kmene. Sítě technického vybavení mají být vedeny, pokud možno, pod kořenovým prostorem. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 2 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze ostrým přetnutím a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru větším než 2 cm

nutno ošetřit prostředkem k ošetření ran, s průměrem menším růstovým stimulem. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a účinky mrazu. Zrnitost zásypových materiálů a míra jejich zhutnění musí zabezpečovat trvalé provzdušňování nutné k regeneraci kořenů. Po ukončení výstavby budou veškeré dotčené plochy uvedeny do původního stavu. Komunikace používané pro účely stavby budou udržovány ve schůdném a sjízdném stavu, nadměrné znečištění a poškození komunikací bude neprodleně odstraňováno.

7. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

Tato stavba nemá vliv na životní prostředí.

S odpadovým materiálem vzniklý při zemních pracích, bouracích pracích a stavební činnosti bude nakládáno ve smyslu § 9a Hierarchie způsobu nakládání s odpady zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen o zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů, a dle Zásad zajišťování ochrany životního prostředí a nakládání s odpady při stavbách realizovatelných dodavatelským způsobem.

Odpady, které vzniknou, budou v první řadě připraveny na opětovné použití, pokud to není možné, budou recyklovány. Dřevěný odpad a papír, který nebude možné recyklovat, bude využit např. k energetickému využití. Poslední možnost nakládání s odpadem, vznikající při stavbě, bude jeho zaevidování, vytrídění dle kategorie a po vytrídění odvoz na skládku.

Nebezpečný odpad bude také evidován, tříděn a odvezen do spalovny. Vybourané materiály a odpad budou na staveništi tříděny, budou ukládány buď na transportní vozidla, nebo do kontejnerů pro následný odvoz.

Odpadový materiál ze stavební činnosti (dřevo, suť, plasty, průmyslový odpad apod.) bude ukládán na mezideponii v prostoru staveniště a odvážen na vhodnou skládku.

Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

8. Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě:

NÁZEV STAVBY: Dačice, Na Vyhlídce – VO + HDPE

ČÍSLO STAVBY: 7/2023

| Název odpadu | Kat. číslo | Kategorie | Množství | Způsob nakládání s odpadem |
|--|---------------|-----------|----------|----------------------------|
| Beton (kusy, úlomky) | 170101 | O | ... t | Recyklace |
| Cihla | 170102 | O | ... t | Recyklace |
| Asfaltové směsi | 170302 | O | ... t | Recyklace |
| Zemina, kamení (skrývka, výkopy) | 170504 | O | ... t | Uložení na skládku |
| Izolační materiály (odpady izolací) | 170604 | O | ... t | skládka |

Směsný odpad bude roztříděn na jednotlivé složky podle katalogu odpadu. Zhotovitel zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů.

Vypracoval :

Matěj Distel

2. VÝKRESOVÁ ČÁST

Název akce: Dačice, Na Vyhlídce – VO + HDPE

Objekt: SO_VO Veřejné osvětlení
SO_HDPE Rozvod trubek HDPE

Číslo zakázky: 7/2023

Katastrální území: Dačice

Kraj: Jihočeský

| Číslo výkresu | Název výkresu |
|------------------|--|
| 1 | Situace širších vztahů |
| 2 | Situace projektovaného vedení |
| SO_VO_1 | Situace projektovaného vedení, stávajících sítí, řezy výkopem, schéma zapojení |
| SO_VO_2 | Vzor uložení nových stožárů |
| SO_VO_3 | Souběh a křížení vedení VO s ostatními sítěmi |
| SO_HDPE_1 | Situace projektovaného vedení trubek HDPE |
| SO_HDPE_2 | Schéma vedení trubek HDPE |
| SO_HDPE_3 | Souběh a křížení vedení HDPE s ostatními sítěmi |

3. ROZPOČTOVÁ ČÁST

Název akce: Dačice, Na Vyhlídce – VO + HDPE

Objekt: SO_VO Veřejné osvětlení
SO_HDPE Rozvod trubek HDPE

Číslo zakázky: 7/2023

Katastrální území: Dačice

Kraj: Jihočeský

| Číslo výkresu | Název výkresu |
|--------------------------|---|
| 1 | Rekapitulace stavby |
| 2 | Rekapitulace objektů stavby a soupisů prací |
| 3 | Krycí list soupisu prací |
| 4 | Rekapitulace členění soupisu prací |
| 5 | Soupis prací |
| | |

4. VÝPOČTOVÁ ČÁST

Název akce: Dačice, Na Vyhlídce – VO + HDPE

Objekt: SO_VO Veřejné osvětlení
SO_HDPE Rozvod trubek HDPE

Číslo zakázky: 7/2023

Katastrální území: Dačice

Kraj: Jihočeský

| Číslo výkresu | Název výkresu |
|------------------|---|
| 1 | Výpočet osvětlení místní průjezdní komunikace |
| | |

5. SOUHLAS S PROJEKTOVÝM NÁVRHEM

Název akce: Dačice, Na Vyhlídce – VO + HDPE

Objekt: SO_VO Veřejné osvětlení
SO_HDPE Rozvod trubek HDPE

Číslo zakázky: 7/2023

Katastrální území: Dačice

Kraj: Jihočeský

6. DOKLADOVÁ ČÁST