

Zpracovatel PD:

Ing. Zbyněk Pecina

Projektování el. zařízení

Fügenerova 8, 586 01 Jihlava

mobil: 608 76 95 44

mail: zbyndapecina@seznam.cz

Akce:

Zvýšení bezpečnosti dopravy v Jihlavě – úpravy a nasvětlení přechodů pro chodce

Obsah:

SO402 - Osvětlení 2 přechodů pro chodce ul. Vrchlického u zastávky Zátopkova

B. Souhrnná technická zpráva

Stupeň: DpPS

Investor: Statutární město Jihlava,
Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava

Číslo zakázky: a752023-2

Datum zpracování PD: říjen 2024

Číslo kopie:



B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o stavbu veřejného osvětlení přechodů pro chodce, které je navrženo u stávajících přechodů přes komunikaci ulice Vrchlického u zastávek MHD „Zátopkova“, v rozsahu viz příložená situace.

Nové veřejné osvětlení přechodů pro chodce je navrženo dle souboru norem ČSN EN 13201, požadavků TKP15 a ostatních souvisejících, a dle standardů správce VO – SMJ Jihlava – správa VO.

b) Průzkumy a rozbor

Žádné průzkumy a rozbor nebyly pro tuto stavbu prováděny, nebyly ani dotčenými orgány požadovány.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba veřejného osvětlení se dotýká ochranných pásem ostatních podzemních sítí, podmínky dotčení a ochrany stávajících sítí stanovují jednotliví správci ve svých vyjádřeních DPMJ požaduje, aby nebyl při řešení přívodů pro osvětlení na stožárech trakce poškozen betonový límec základů stožáru nebo stožár, na stožáru bude provedena protikorozi ochrana v místě instalace výložníku se svítidlem.

Nesmí být poškozeny cenné dřeviny, zejm. – *Fagus sylvatica Fastigiata* (buk lesní Fastigiata) ID17400 a *Platanus x hispanica* (platan javorolistý) ID17345 na p.č. 1056/1

d) Poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba se nedotýká žádného záplavového území.

Stavba se nedotýká poddolovaného území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba svým charakterem a provedením neovlivňuje sousední pozemky, ani nijak nemění odtokové poměry v území.

f) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlíženo k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech.

V blízkosti vzrostlých stromů podél komunikace bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech (v celé délce stavby) budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, případně budou v kořenových prostorech řešeny podchody řízeným podvrtem nebo vyfukováním. Kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách HDPE Ø 63 v celé délce.

Nesmí být poškozeny cenné dřeviny, zejm. – *Fagus sylvatica Fastigiata* (buk lesní Fastigiata) ID17400 a *Platanus x hispanica* (platan javorolistý) ID17345 na p.č. 1056/1

g) Požadavky na zábor ZPF

Trvalý zábor ZPF není pro tuto stavbu požadován

h) Územně technické podmínky

Jedná se o stavbu veřejného osvětlení přechodů pro chodce, které je navrženo u stávajících přechodů přes komunikaci ulice Vrchlického u zastávek MHD „Zátopkova“, v rozsahu viz příložená situace.

U severozápadního přechodu nad zastávkami (u OC Möbelix) bude rozvod pro osvětlení přechodu připojen ze stožáru VO 7/37 (trakční stožár se svítidlem). Ze stožáru bude vytažen stávající kabel, který bude ukončen v rozpojovací skříni 9x160A instalované v pilíři u stožáru. Propojení skříně ze stožárem bude novým kabelem CYKY-J 5x25. Ze skříně budou připojeny nové přechodové stožáry se svítidly, připojení bude provedeno kabelem CYKY-J 5x10.

Přechod komunikace k protilehlému stožáru a přes asfaltový chodník bude řízeným protlakem. U jihovýchodního přechodu (u záchranné služby) bude rozvod pro osvětlení přechodu připojen ze stožáru VO 7/41 (trakční stožár se svítidlem). Stávající svorkovnice ve stožáru bude upravena pro nové vývody ke svítidlům, na stožár bude instalováno asymetrické přechodové svítidlo ve výši cca 7.0m na výložníku s kloubem a objímkou. Ze svorkovnice bude vyveden kabel CYKY-J 5x2,5 pro protilehlý stožár. Přechod komunikace k protilehlému stožáru a přes asfaltový chodník bude řízeným protlakem.

Nové rozvody VO jsou navrženy kabelem VO CYKY-J v zemi, kabelem budou prosmyčkovány nové stožáry se svítidly.

Ve výkopu bude pod kabelem uložen zemnicí pásek FeZn 30/4, kabelem budou prosmyčkovány jednotlivé svorkovnice stožárů VO, na zemnicí pásek budou přizemněny kovové části stožárů VO.

i) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice

Tato stavba bude řešena samostatně, není vyvolána jinou stavbou.

Jinou stavbu tato stavba nevyvolává.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby

Jedná se o stavbu veřejného osvětlení přechodů pro chodce, které je navrženo u stávajících přechodů přes komunikaci ulice Vrchlického u zastávek MHD „Zátopkova“, v rozsahu viz příložená situace.

U severozápadního přechodu nad zastávkami (u OC Möbelix) bude rozvod pro osvětlení přechodu připojen ze stožáru VO 7/37 (trakční stožár se svítidlem). Ze stožáru bude vytažen stávající kabel, který bude ukončen v rozpojovací skříni 9x160A instalované v pilíři u stožáru. Propojení skříně ze stožárem bude novým kabelem CYKY-J 5x25. Ze skříně budou připojeny nové přechodové stožáry se svítidly, připojení bude provedeno kabelem CYKY-J 5x10.

Přechod komunikace k protilehlému stožáru bude řízeným protlakem.

U jihovýchodního přechodu (u záchranné služby) bude rozvod pro osvětlení přechodu připojen ze stožáru VO 7/41 (trakční stožár se svítidlem). Stávající svorkovnice ve stožáru bude upravena pro nové vývody ke svítidlům, na stožár bude instalováno asymetrické přechodové svítidlo ve výši cca 7.0m na výložníku s kloubem a objímkou. Ze svorkovnice bude vyveden kabel CYKY-J 5x2,5 pro protilehlý stožár. Přechod komunikace k protilehlému stožáru bude řízeným protlakem.

Nové rozvody VO jsou navrženy kabelem VO CYKY-J v zemi, kabelem budou prosmyčkovány nové stožáry se svítidly.

Ve výkopu bude pod kabelem uložen zemnicí pásek FeZn 30/4, kabelem budou prosmyčkovány jednotlivé svorkovnice stožárů VO, na zemnicí pásek budou přizemněny kovové části stožárů VO.

Nové VO je navrženo v délce cca 40m, viz příložená situace. Nové veřejné osvětlení bude sloužit pro osvětlení přechodů pro chodce pro bezpečné přecházení komunikace.

B.2.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace

Rozvod VO územní regulaci nepodléhá

b) Architektonické řešení

Osvětlení přechodů pro chodce je navrženo dle požadavku investora a správce svítidla LED do 63W, >130lm/W, 4000K, navrženo v provedení - hliníkový odlitek, optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem, se stmíváním v 5-ti krocích, celý korpus svítidla je vyroben z vysoce tepelně vodivé a korozi odolné certifikované hliníkové slitiny technologií vysokotlakého lití, krytí svítidla IP66. Svítidla budou instalována na zesílených chodeckých stožárech kruhového průřezu, montážní výšky 7m s výložníky.

Svítidlo ozn. „A3“ bude instalováno na trakční stožár pomocí výložníku s objímkou, výložník se svítidlem budou instalovány ve výšce cca 7m.

Stožáry a výložníky budou žárově zinkovány od výrobce, zemní část stožárů bude opatřena termoplastickým povlakem. Stožáry a výložníky budou opatřeny reflexními polepy, na stožárech ve výši cca 2,2m a pod vrcholem stožáru budou instalovány dopravní značky IP6.

Dodavatel stavby společně s dodavatelem svítidel provede výpočet osvětlení přechodu v souladu s TKP15. Dodavatel stavby zajistí po provedení stavby ke kolaudačnímu řízení měření osvětlení přechodu v rozsahu a způsobem požadovaným správcem osvětlení a s kladným výsledkem („vyhovuje“).

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení

Jedná se o stavbu veřejného osvětlení přechodů pro chodce, které je navrženo u stávajících přechodů přes komunikaci ulice Vrchlického u zastávek MHD „Zátopkova“, v rozsahu viz příložená situace.

U severozápadního přechodu nad zastávkami (u OC Möbelix) bude rozvod pro osvětlení přechodu připojen ze stožáru VO 7/37 (trakční stožár se svítidlem). Ze stožáru bude vytažen stávající kabel, který bude ukončen v rozpojovací skříni 9x160A instalované v pilíři u stožáru. Propojení skříňe ze stožárem bude novým kabelem CYKY-J 5x25. Ze skříňe budou připojeny nové přechodové stožáry se svítidly, připojení bude provedeno kabelem CYKY-J 5x10.

Přechod komunikace k protilehlému stožáru a přes asfaltový chodník bude řízeným protlakem. U jihovýchodního přechodu (u záchranné služby) bude rozvod pro osvětlení přechodu připojen ze stožáru VO 7/41 (trakční stožár se svítidlem). Stávající svorkovnice ve stožáru bude upravena pro nové vývody ke svítidlům, na stožár bude instalováno asymetrické přechodové svítidlo ve výši cca 7.0m na výložníku s kloubem a objímkou. Ze svorkovnice bude vyveden kabel CYKY-J 5x2,5 pro protilehlý stožár. Přechod komunikace k protilehlému stožáru a přes asfaltový chodník bude řízeným protlakem.

Nové rozvody VO jsou navrženy kabelem VO CYKY-J v zemi, kabelem budou prosmyčkovány nové stožáry se svítidly.

Ze stožárové svorkovnice ke svítidlu budou ve stožáru vedeny kabely CYKY-J 5x1,5.

Ve výkopu bude pod kabelem uložen zemnicí pásek FeZn 30/4, kabelem budou prosmyčkovány jednotlivé svorkovnice stožárů VO, na zemnicí pásek budou přizemněny kovové části stožárů VO.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Neřeší se

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při všech montážních a demontážních pracích je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé druhy prací, jakož i ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 136/2016 Sb. o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě musí dodavatel stavebních prací vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu vyhlášky

ČÚBP č. 48/1982 Sb. upravené vyhláškou č. 192/2005 Sb. a ve smyslu nařízení vlády č. 101/2005 Sb, zejména se jedná o žádné zabezpečení výkopů v intavilánu města. Obsluhu a práci na elektrických zařízeních je nutno provádět v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.3 a přidružených norem.

B.2.6 Základní technický popis stavby

Jedná se o stavbu veřejného osvětlení přechodů pro chodce, které je navrženo u stávajících přechodů přes komunikaci ulice Vrchlického u zastávek MHD „Zátopkova“, v rozsahu viz příložená situace.

U severozápadního přechodu nad zastávkami (u OC Möbelix) bude rozvod pro osvětlení přechodu připojen ze stožáru VO 7/37 (trakční stožár se svítidlem). Ze stožáru bude vytažen stávající kabel, který bude ukončen v rozpojovací skříni 9x160A instalované v pilíři u stožáru. Propojení skříně ze stožárem bude novým kabelem CYKY-J 5x25. Ze skříně budou připojeny nové přechodové stožáry se svítidly, připojení bude provedeno kabelem CYKY-J 5x10.

Přechod komunikace k protilehlému stožáru a přes asfaltový chodník bude řízeným protlakem. U jihovýchodního přechodu (u záchranné služby) bude rozvod pro osvětlení přechodu připojen ze stožáru VO 7/41 (trakční stožár se svítidlem). Stávající svorkovnice ve stožáru bude upravena pro nové vývody ke svítidlům, na stožár bude instalováno asymetrické přechodové svítidlo ve výši cca 7,0m na výložníku s kloubem a objímkou. Ze svorkovnice bude vyveden kabel CYKY-J 5x2,5 pro protilehlý stožár. Přechod komunikace k protilehlému stožáru a přes asfaltový chodník bude řízeným protlakem.

Nové rozvody VO jsou navrženy kabelem VO CYKY-J v zemi, kabelem budou prosmyčkovány nové stožáry se svítidly.

Ve výkopu bude pod kabelem uložen zemnicí pásek FeZn 30/4, kabelem budou prosmyčkovány jednotlivé svorkovnice stožárů VO, na zemnicí pásek budou přizemněny kovové části stožárů VO.

Osvětlení přechodů pro chodce je navrženo dle požadavku investora a správce svítidly LED do 63W, >130lm/W, 4000K, navrženo v provedení - hliníkový odlitek, optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem, se stmíváním v 5-ti krocích, celý korpus svítidla je vyroben z vysoce tepelně vodivé a korozi odolné certifikované hliníkové slitiny technologií vysokotlakého lití, krytí svítidla IP66. Svítidla budou instalována na zesílených chodeckých stožárech kruhového průřezu, montážní výšky 7m s výložníky.

Svítidlo ozn. „A3“ bude instalováno na trakční stožár pomocí výložníku s objímkou, výložník se svítidlem budou instalovány ve výšce cca 7m.

Stožáry a výložníky budou žárově zinkovány od výrobce, zemní část stožárů bude opatřena termoplastickým povlakem. Stožáry a výložníky budou opatřeny reflexními polepy, na stožárech ve výši cca 2,2m a pod vrcholem stožáru budou instalovány dopravní značky IP6.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Rozvod VO žádná další technická a technologická zařízení neobsahuje

Instalovaný příkon: $P_i = 0,1 \text{ kW}$

Soudobý příkon: $P_s = 0,1 \text{ kW}$

Soudobý proud: $I_s = 0,22 \text{ A}$

Roční spotřeba el. energie: $W_{\text{roč}} = 0,41 \text{ MWh/rok}$

Rozvodná soustava: TN-C, 3+PEN, 50 Hz stř.

Provozní napětí: $3 \times 230/400 \text{ V}$

Měření odběru: stávající, ve stávajícím zapínacím rozvaděči

Ochranná opatření – ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana základní: základní izolací, přepážkami a kryty dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3

Ochrana při poruše: automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Ochrana při poruše: pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3
Ochrana zvýšená: dvojitou izolací dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Z hlediska PO je stavba bez požárního rizika. Kabely VO jsou vedeny v úložném provedení pod povrchem a jsou ukončeny ve svorkovnicích stožárů. Ochranné pásmo kabelů VO je 0,3m, kabely jsou uloženy v zemi. Ochranné pásmo kabelů nezasahuje do nástupních ploch požárních zásahů. Na svorkovnicích stožárů a pojistkové skříně budou umístěny bezpečnostní tabulky - 0101 – „Pozor - elektrické zařízení!“ a 4301 – „Nehas vodou ani pěnovými přístroji!“.
Během stavby je nutné zachovat průjezd vozidel IZS.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Neřeší se

B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu

Neřeší se

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stanovení vnějších vlivů bylo provedeno dle ČSN EN 61140 ed.3, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000-7-71 a TNI 33 2000-5-51 a související.

Určení prostorů podle působení vnějších vlivů bylo provedeno následovně:

Vnější prostory – AA8, AB8, AC1, AD4, AE2, AF2, AG1, AH1, AK2, AL2, AM-1-2, AN3, AP1, AQ3, AR1, AS2, BA4, BC2, BD1, V pojetí ČSN EN 61140 ed.3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem pouze za podmínky**, že se s elektrickým zařízením bude manipulovat výhradně a jen tehdy, je-li v daných prostorách zanedbatelná pravděpodobnost výskytu vody (vlhko, déšť, sníh, apod.). **Při nesplnění této podmínky jde o prostory, které zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.**

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa, přeložky

Nový rozvod VO bude napojen na stávající ve stávajícím stožáru č. 7/37 a 7/41 v ulici Vrchlického

Žádné přeložky tato stavba nevyvolává.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky

Nový rozvod VO bude proveden kabelem CYKY-J v celkové délce rozvodu cca 40m.

B.4 Dopravní řešení

Neřeší se

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlášeno k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech. ***Všecké výkopy budou prováděny ručně!***

V blízkosti vzrostlých stromů podél komunikace bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, případně budou v kořenových prostorech řešeny podchody řízeným podvrtem nebo vyfukováním. ***Kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách HDPE Ø 63 v celé délce trasy.***

Nesmí být poškozeny cenné dřeviny, zejm. – *Fagus sylvatica Fastigiata* (buk lesní *Fastigiata*) ID17400 a *Platanus x hispanica* (platan javorolistý) ID17345 na p.č. 1056/1

Výkop bude v celé délce prováděn ručně s odděleným ukládáním výkopku. Malá část vrstev zbylých po záhozu bude z hlediska zákona č. 185/2001 Sb odpadem č. 170504 - zemina a kamení.

Kabely VO budou uloženy v zemi, v celé délce v ohebné dvouvrstvé chrániče HDPE63, v samostatném výkopu 35/80cm, v hloubce 70 cm na pískové lože tl. 10cm, překryty vrstvou písku a označeny výstražnou fólií. Výkop bude zasypán výkopkem dusaným po vrstvách cca 20cm.

Přechody stávajících komunikací budou řešeny řízeným protlakem, kabel VO bude uložen v chrániče KF091110 v hl, 1,2m pod komunikací. Přechody asfaltových chodníků budou řešeny řízeným protlakem, kabely budou uloženy v chrániče KF091110 v hl.0,7m.

Překopy dlážděných chodníků budou bezprostředně po výkopu zasypány a provizorně upraveny šterkopískovým krytem, následně bude provedena konečná úprava původní dlažbou, nebo novou dlažbou stejného tvaru se spodními vrstvami dle požadavku správce.

Základy stožárů VO budou provedeny tak, že bude vykopána jáma pro pouzdro, do jámy bude založeno pouzdro z plastové trubky D300mm, z pouzdra budou vyvedeny chráničky pro protažení kabelů a pouzdro bude zabetonováno do země. Do pouzdra bude zasunut stožár, kabely budou protaženy ke svorkovnici a bude provedeno vyklínování stožáru v pouzdru. Prostor mezi stožárem a pouzdrům bude vyplněn pískem, dusaným po vrstvách cca 20cm. Vršek pouzdra (cca 5-7cm) bude zabetonován, kroužek bude nad terénem zešikmen směrem od stožáru. Stožár v zemi bude opatřen termoplastickým návlekem. Provedení základu viz v.č. D.1 a doporučení výrobce stožárů.

Při souběhu a křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před započítáním výkopových prací je třeba přesnou polohu inženýrských sítí ověřit vytyčením, případně i sondami, v projektové dokumentaci jsou známé inženýrské sítě zakresleny pouze informativně podle podkladů jednotlivých správců. Vytyčení zajistí správci sítí.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlíženo k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech.

V blízkosti vzrostlých stromů podél komunikace bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách HDPE Ø 63.

Nesmí být poškozeny cenné dřeviny, zejm. – *Fagus sylvatica Fastigiata* (buk lesní *Fastigiata*) ID17400 a *Platanus x hispanica* (platan javorolistý) ID17345 na p.č. 1056/1

Výkop bude prováděn ručně s odděleným ukládáním výkopku. Malá část vrstev zbylých po záhozu bude z hlediska zákona č. 185/2001 Sb odpadem č. 170504 - zemina a kamení.

Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 185/2001 Sb tyto odpady:

- beton (170101)
- zemina a kamení jako přebytek po záhozu kabelové rýhy (170504)
- smíšené stavební a demoliční odpady (170904)

Původcem odpadu je dodavatel stavby. Uvedené odpady jsou inertní.

Použitý materiál – metalické kabely, stožáry, svítidla, pojistkové skříně a drobný montážní materiál - jsou vůči okolí fyzikálně i chemicky neutrální. Provoz je tedy bez vlivu na životní prostředí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Při všech montážních a demontážních pracích je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé druhy prací, jakož i ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 136/2016 Sb. o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě musí dodavatel stavebních prací vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. upravené vyhláškou č. 192/2005 Sb. a ve smyslu nařízení vlády č. 101/2005 Sb. Obsluhu a práci na elektrických zařízeních je nutno provádět v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.3 a přidružených norem.

Dodavatel stavby zejména řádně zabezpečí výkopy v intravilánu města.

Jinou ochranu obyvatelstva není nutné řešit.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Neřeší se

- b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlíženo k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech.

V blízkosti vzrostlých stromů podél komunikace bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, případně budou v kořenových prostorech řešeny podchody řízeným podvrtem nebo vyfukováním. Kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách HDPE Ø 63.

- c) Maximální zábory pro staveniště

Zábory pro stavbu jsou dány pouze velikostí výkopu a prostorem pro dočasnou deponii výkopku.

- d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponii zemin

Kabely VO budou uloženy v zemi, v celé délce v ohebné dvouvrstvé chrániče HDPE63, v samostatném výkopu 35/80cm, v hloubce 70 cm na pískové lože tl. 10cm, překryty vrstvou písku a označeny výstražnou fólií. Výkop bude zasypán výkopkem dusaným po vrstvách cca 20cm.

Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 185/2001 Sb tyto odpady:

- beton (170101)
- zemina a kamení jako přebytek po záhozu kabelové rýhy (170504)
- smíšené stavební a demoliční odpady (170904)

Původcem odpadu je dodavatel stavby.

Při souběhu a křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před započítáním výkopových prací je třeba přesnou polohu inženýrských sítí ověřit vytyčením, případně i sondami, v projektové dokumentaci jsou známy inženýrské sítě zakresleny pouze informativně podle podkladů jednotlivých správců. Vytyčení zajistí správci sítí.

Minimální krytí podzemních sítí dle ČSN 73 6005 příloha B

DRUH VEDENÍ		Nejmenší krytí v m		
		Chodník	Vozovka	Volný terén
Silové kabely	do 1 kV	0,35	1,00	0,35/0,70

				nechr.
	do 10 kV	0,50	1,00	0,70
	do 35 kV	1,00	1,00	1,00
	do 220 kV	1,30	1,30	1,30

Pokyny a upozornění

Důležité upozornění !

Inženýrské sítě jsou v projektové dokumentaci zakresleny podle podkladů provozovatelů. Před započítím výkopových prací je nutné požádat o vytyčení na místě samém, případně v nepřehledných místech provést sondy. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí je nutno provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení. Otevřené výkopy se musí zajistit proti možnosti pádu osob. Teplota kabelu při pokládání musí být vyšší než +4 stupně Celsia.

Před záhozem se nové kabely musí digitálně geodeticky zaměřit.

Prováděcí firma je povinna dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v jejich vyjádření, jakož i podmínky stavebního povolení. Při práci na elektrickém zařízení musí být dodržena příslušná ustanovení " Provozních pravidel pro elektrárny a sítě " a předpisů v dosud platném rozsahu a dále následující normy:

PNE 33 0000 – 1 ed.5 2V a Z1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribuční soustavě

ČSN 03 8370 - Snížení korozního účinku bludných proudů na úložná zařízení

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 - Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-52 ed.2 - Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed.3 - Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 3320 ed. 2 - Elektrotechnické předpisy - Elektrické přípojky

ČSN 33 2000-6 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize

ČSN EN 50110-1 ed. 3 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN EN 62305-1 - 4 ed.2 Ochrana před bleskem

ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN EN 13 201-3 Osvětlení pozemních komunikací – Část 3: výpočet

Nejmenší dovolené vodorovné a svislé vzdálenosti v m dle ČSN 736005:

	silové kabely do 35 kV		silové kabely do 1kV	
	A.1	A.2	A.1	A.2
silové kabely do 1 kV do 35 kV	0.20 0.20	0.20 0.20	0.05(15) 0.20	0.20 0.05
sdělovací kabely (místní i dálkové)	0.80(3) 30(4)	0.80(4) 0.30(5)	0.30(3) 0.10(4)	0.30(4) 0.10(5)
Plynovodní potrubí do 0.005 MPa do 0.3 MPa	0.40 0.60	0.10(6) 0.20(6)	0.40 0.60	0.10(6) 0.20(6)
vodovod.sítě a přípojky	0.40	0.40(4) 0.20(5)	0.40	0.40(4) 0.20(5)

stokové sítě a kanalizační přípojky	0.50	0.50	0.50	0.50
---	------	------	------	------

A.1 - vodorovná vzdálenost

A.2 - svislá vzdálenost

vysvětlivky - tabulka A.1 - vodorovná vzdálenost

(3) - nechráněné

(4) - v technickém kanálu nebo betonových chráničkách, dle ustanovení ČSN 33 33 00

- tabulka A.2 - svislá vzdálenost

(4) - nechráněné

(5) - v technickém kanálu nebo betonových chráničkách, přesahující plynovod na každou stranu o 1000mm, dle ustanovení ČSN 33 33 00

(6) - Kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1000mm.

Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení ntl plynovodu s kabely do 35 kV na 400mm, při křížení stl plynovodu s kabely do 10 kV 1000mm, s kabely do 35 kV na 1500mm.

Plán kontrolních prohlídek stavby

Ve smyslu vyhlášky č. 63/2013 Sb., kterou se provádí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu, bude prováděna kontrolní činnost rozestavěné stavby při provádění těchto prací:

- správnost vytýčení prostorové polohy stavby
- provedení uložení kabelů VO před zásypem
- provedení základů a pouzder stožárů VO
- provedení osazení stožárů VO do pouzder
- provedení základů a osazení pilířů rozpojovacích skříní
- kontrola napojení na stávající technickou infrastrukturu VO
- kontrola pláně zelených ploch a lesních pozemků
- kontrola rozvodů VO po jejich dokončení a předložení požadovaných dokladů a certifikátů zhotovitelem

Stanovení termínů pro provádění shora uvedených činností bude upřesněno po odsouhlasení harmonogramu postupu prací na úrovni SOD. Dohodnuté termíny budou před zahájením prací sděleny příslušnému městskému úřadu, stavebnímu odboru.

Závěrem

Projekt byl zpracován z hlediska max. hospodárnosti, platných nařízení a směrnic.

Všechny změny oproti PD, které nastanou při realizaci stavby, je nutné zakreslit do dokumentace.

Na zrealizované rozvody VO musí být provedena dodavatelem výchozí revize.

Pokud dojde při provádění k nejasnostem či nepředvídaným okolnostem, je nutné přizvat projektanta k upřesnění postupu prací.