



S.r.O.

Tomáše Bati 1041, 674 01 Třebíč
IČ: 25522043, DIČ: CZ25522043

TECHNICKÁ ZPRÁVA

METROPOLITNÍ SÍŤ MĚSTA TŘEBÍČE A OKOLÍ **Část: Etapa připojení podchodu Sucheniova na MAN**

Účel: DPS - Dokumentace pro provedení stavby

Objekt: MAN – metropolitní síť (Metropolitan Area Network)

Místo: Město Třebíč, k.ú. Třebíč (769738)
Masarykovo nám., Bráfova ul., Sokolská ul., Gorazdovo
nám., Mlýnská ul., ul. Na Potoce a ul. Sucheniova

Investor: Město Třebíč, Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
IČO: 00290629

Projektant: Ing. Karel Tomek

Vypracoval: Ing. Josef Klíma

Datum: červenec 2018

OBSAH SPOLEČNÉ DOKUMENTACE:

A	Průvodní zpráva	
B	Souhrnná technická zpráva	
C	Situační výkresy	
D	Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení	
E	Dokladová část	
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
A.1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
A.1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ A INVESTOROVÍ.....	3
A.1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI SPOLEČNÉ DOKUMENTACE	3
A.2	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
A.3	ÚDAJE O ÚZEMÍ	4
A.4	ÚDAJE O STAVBĚ	4
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	5
B.2.1	TECHNICKÝ POPIS NAVRŽENÉ TRASY MAN	5
B.2.2	TECHNICKÝ POPIS OPTICKÉHO SPOJE	6
B.3	ZEMNÍ PRÁCE	7
B.5	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	8
B.6	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	8
B.7	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	10
B.8	ZÁVĚR A SHRUTÍ	11

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby:

METROPOLITNÍ SÍŤ MĚSTA TŘEBÍČE A OKOLÍ

Část: Etapa připojení podchodu Sucheniova na MAN

b) Místo stavby:

Kraj Vysočina, okres Třebíč, město Třebíč, k.ú. Třebíč (769738);

Masarykovo nám., Bráfova ul., Sokolská ul., Gorazdovo nám., Mlýnská ul., ul. Na Potoce
a ul. Sucheniova.

Seznam stavbou dotčených parcel je předmětem předchozího stupně dokumentace DUR.

c) Předmět dokumentace

Předmětem této dokumentace je navržení trasy metropolitní sítě MAN tak, aby se připojil zbudovaný rozvod MAN na ul. Sucheniova na stávající páteřní rozvod MAN z prostoru městského úřadu Třebíč na Masarykově nám..

Dalším cílem projektu je zkoordinování souběžně prováděných zemních prací jiných akcí – rekonstrukce vodovodu, rekonstrukce VO, výstavba podchodu Sucheniova apod. – aby se šetřily investiční náklady investora – města Třebíče.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi a investorovi

Město Třebíč

Karlovo nám. 104/55

674 01 Třebíč

IČ: 00290629

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

Projektant:

Ing. Karel Tomek, autorizace: 1400201, Adresa: Mládežnická 980/8, Třebíč,
674 01, obor: IE02

Vypracoval:

Elektro – ing. Klíma s.r.o., Tomáše Bati 1041, 674 01 Třebíč

IČ: 25522043, DIČ: CZ25522043

Kontakt: Ing. Josef Klíma, +420 739 323 417, josefklima@gmail.com

A.2 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Prohlídka řešené situace s investorem
- Normy ČSN
- Mapové podklady – polohopis, KM
- Inženýrské sítě od jejich správců
- Konzultace s odborem vnitřní správy, oddělení informatiky Města Třebíč
- Konzultace s odborem dopravy a komunálních služeb města Třebíč a s provozovatelem VO v Třebíči

A.3 ÚDAJE O ÚZEMÍ

Místo stavby – město: Třebíč
- okres: Třebíč
- kraj: Vysočina

Námrazová oblast: střední

Předmětné území se nachází v centru města Třebíč ve zpevněných a nezpevněných veřejných plochách. Dotčenými částmi jsou Masarykovo nám. v části před městským úřadem Třebíč a Gymnáziem Třebíč. Dále křížení ul. Bráfova, které bude provedeno zatažením vedení do založené chráničky z předchozích etap prací. Trasa MAN je dále uvažována po ul. Sokolská až po odbočení na Gorazdovo nám. Křížení ul. Sokolská je uvažováno opět za pomoci protažení projektovaného vedení MAN stávající chráničkou, která je pod komunikací založena investorem z předchozích let v rámci stavby VO.

Na Gorazdově nám. bude většina trasy provedena zatažením do rezervní chráničky KF prům. 110 mm, která bude založena v rámci rekonstrukce vodovodu vodárenskou společností VAS Třebíč. Z Gorazdova nám. je trasa plánována v zeleni a dále směrem k ul. Kofránkova, která se bude křížit překopem. Dále je trasa navržena pěší cestou směrem k ul. Pod Strážnou Horou, která se bude křížit a trasa bude vedena po jižní části ul. Mlýnská. Zemní práce na ul. Mlýnská je nutné koordinovat s majiteli garáží, které je nutné prokazatelně informovat a začátku a délce trvání zemních prací!

Z ul. Mlýnská pokračuje trasa MAN na ul. Na Potoce směrem k podchodu ul. Sucheniova, kde bude rozvod MAN napojen na založenou chráničku HDPE.

A.4 ÚDAJE O STAVBĚ

Jedná se o novostavbu zemní trasy sítě MAN v Třebíči na ulicích: Masarykovo nám., Bráfova ul., Sokolská ul., Gorazdovo nám., Mlýnská ul., ul. Na Potoce a ul. Sucheniova.

Práce na stavbě budou probíhat tak, že veškeré výkopy budou zabezpečeny oplocenkami, aby nedošlo k úrazu chodců či dopravní nehodě. Místo stavby bude reflexně označeno tak, aby nedošlo k nehodě. Přístup do nemovitostí bude umožněn přemostěním výkopů se zábradlím.

Překopy komunikací budou provedeny s navrženým přechodným dopravním značením, které bude odsouhlaseno DI PČR v Třebíči. Návrh přechodného dopravního značení vyhotoví realizační firma.

Všechny stavbou dotčené povrchy budou po dokončení díla uvedeny do původního stavu.

Před zahájením prací se vytýčí všechna dotčená podzemní zařízení. Je nutno respektovat všechna vyjádření správců ostatních inženýrských sítí. Jedná se především o:

- E.ON - Distribuce (kabely VN, NN, uzemnění)
- GasNet (plynovody NTL a STL)
- VAS (vodovody a kanalizace)
- CETIN (slaboproudá vedení a optika)
- Elektro-ing. Klíma (veřejné osvětlení VO a světelná signalizace SSZ)
- Město Třebíč (sdělovací vedení MAN)
- První telefonní, a.s. (optická vedení)

V místech křížení a souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi se budou primárně respektovat podmínky vyjádření správce dotčené sítě. Dále se bude respektovat norma ČSN 73 6005 PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

Charakteristika stavebních prostor je převážně v chodnících, v zeleni a v komunikacích.

Před zahájením prací si stavebník zajistí návrh přechodného dopravního značení, které bude odsouhlaseno příslušným dopravním inspektorem.

Výkopové práce v ochranných pásmech ostatních inženýrských sítí budou prováděny ručně. V plánované trase se nachází jiné inženýrské sítě, které se nesmí poškodit ani omezit jejich provoz. Je třeba maximálně respektovat vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí. Jedná se především o E.ON-Distribuce (kabelové vedení VN a NN), GasNet (plynovod), CETIN (sdělovací kabely), VAS (vodovody a kanalizace), optochráničky město Třebíč a První Telefonní, a.s., město Třebíč VO a SSZ.

V plánované trase bude uloženo nové optické vedení, které má za cíl posílit stávající stav a připojit zbudovaný rozvod MAN u podchodu ul. Sucheniova.

Seznam stavbou dotčených parcel a jejich vlastníků je obsahem předchozího stupně dokumentace – DUR.

Způsob zapravení dotčených ploch:

Výkop bude hutněn po vrstvě 20 cm a uveden do původního stavu.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Technický popis navržené trasy MAN

Projektovaná trasa MAN (SEK) je vyznačena silně červeně v situačních výkresech této dokumentace.

Návrh je koncipován s úvahou, že v úseku od budovy městského úřadu na Masarykově nám. po zemní šachtu MAN-1 na ul. Mlýnská bude v projektované trase uloženo:

- 2 zemní svazky silnostěnných mikrotrubiček HDPE 7x 12/8 mm,
- 1x silnostěnná mikrotrubička 10/5,5 mm.

V trase od zemní šachty MAN-1 na ul. Mlýnská po podchod Sucheniova bude uloženo:

- 1x optochránička HDPE 40/33 mm, do níž bude zatažena silnostěnná mikrotrubička 7/5,5 mm.

V celé trase bude veden vytyčovací vodič CY zž 6 mm². jeho neporušenost a celistvost bude doložena revizní zprávou elektro.

Realizace projektovaného vedení MAN je nutno koordinovat s ostatními projekty, jako je příprava rozvodů VO, rekonstrukce vodovodu na Gorazdově nám., výstavba komunitního centra Morávia, výstavba podchodu pod ul. Sucheniova apod. Dotčené orgány souvisejících staveb či projektů je nutné koncepčně informovat o plánu začátku i o průběhu stavby alespoň s týdenním předstihem.

Realizační práce budou prováděny za plné informovanosti Města Třebíč, odbor vnitřní správy, oddělení informatiky (Ing. Kaláb 568 805 515, p.kalab@trebic.cz a p. Špaček 568 896 208, j.spacek@trebic.cz).

Veškeré výkopové práce budou prováděny s maximální opatrností ke všem inženýrským sítím. Vyjádření všech správců ostatních inženýrských sítí se musí respektovat v plném rozsahu. Jedná se především o:

- E.ON - Distribuce (kabely VN, NN, uzemnění)
- GasNet (plynovody NTL a STL)
- VAS (vodovody a kanalizace)
- CETIN (slaboproudá vedení a optika)

- Město Třebíč (veřejné osvětlení VO a světelná signalizace SSZ – správce Elektro-ing. Klíma – 777 044 432, elektro.ing.klima@email.cz)
- Město Třebíč – MAN
- První Telefonní, a.s. (slaboproudá vedení)

V místech křížení a souběhu se budou primárně respektovat podmínky vyjádření správce dotčené sítě. Dále se bude respektovat norma ČSN 73 6005 PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ SÍTÍ TECHNICKÉHO VYBAVENÍ.

Každé zakončení chrániček bude popsáno štítky s údaji:

- odkud je chránička vedena (směr).

B.2.2 Technický popis optického spoje

Mezi podchodem Sucheniova (dále jenom podchod) a budovou radnice na Masarykově nám. 116/6 bude zafouknut singlemodový optický kabel o 12 vláknech. Začátek trasy bude na Masarykově nám. 116/6 v *serverovně budovy A*. V budově je trasa připravena, kabel bude instalován do již připravených lišt. Délka trasy po budově je přibližně 40 m. Od budovy radnice bude optický kabel zafouknut do nově položené mikrotrubičky 10/5,5mm (která je součástí této zakázky) do šachty *MAN-1* na ulici Mlýnská v délce přibližně 875 m. Od šachty *MAN-1* na ulici Mlýnská bude kabel zafouknut do skříně *SVO-Sucheniova*, který bude umístěn u podchodu na ulici V. Nezvala v mikrotrubičce 7/5,5 mm (která je také součástí této zakázky) v délce přibližně 170 m. V každém uzlu (Serverovna A, šachta *MAN-1* Mlýnská ulice, skříň *SVO-Sucheniova* V. Nezvala) bude uložena rezerva optického kabelu v minimální délce 15 m.

Do *servervony A* na Masarykově nám. bude dodána a namontována optická vana o 12 pozicích pro konektory E2000/APC včetně optických kazet.

Do skříně *SVO-Sucheniova* u podchodu bude dodán a namontován optický rozvaděč o 12 pozicích pro konektory E2000/APC včetně optických kazet.

Na každé straně bude zakončeno 6 optických vláken konektorem E2000/APC.

Nevyužitě pozice v optické vaně a optickém rozvaděči budou odnímatelně zaslepeny.

Na zakončených optických vláknech bude provedeno jednosměrné a obousměrné měření, o výsledcích tohoto měření bude vypracován protokol ve třech vyhotoveních, 2x v papírové formě a 1x v elektronické.

Pokud dodavatel zvládne kameru namontovat a vybavit potřebnými prvky není ze strany MKDS MP třeba dalšího subdodavatele. Přidání nového kamerového bodu do systému Genetec Security Center provede oddělení informatiky Města Třebíč.

Technická specifikace kamery pro Městskou policii Třebíč:

Nová (ve smyslu nepoužitá) DOME IP kamera, pro venkovní použití „outdoor ready“, antivandal (IK10), krytí IP66, napájení PoE (Power over Ethernet), rozsah pohledu 180°, pracující v režimu den/noc, minimální rozlišení 2992x2992 px, minimální počet snímků 25/s, citlivost na světlo v barvě minimálně 0,2 lux, v ČB režimu 0,01 lux, je požadován široký dynamický rozsah (Forensic WDR), kamera musí být kompatibilní s Genetec Security Center 5.6. Pracovat musí při teplotách minimálně -30°C +50°C

Pro tuto kameru je nutné dodat i jednu kamerovou licenci pro Genetec Security Center 5.6 (Systémové ID je GSC-141212-571943). Kamera musí mít minimálně pětiletou záruční dobu.

Vybavení pro tento kamerový bod bude umístěn ve skříně *SVO-Sucheniova* u podchodu na ulici V. Nezvala, kde končí Metropolitní síť. Kamera bude připojena kabelem STP/FTP, kterým bude kamera napájena a kterým bude veden obraz z této kamery do výše uvedeného rozvaděče. Kamerový bod (tedy rozvaděč) bude vybaven zálohováním výpadku napájení (UPS) pro krátkodobé překlenutí přerušení dodávky el. proudu o délce cca 10 minut. Dále je požadována eliminace nežádoucích atmosférických rušivých vlivů a to tak, že signálová

trasa bude opatřena ochranou proti přepětí. Přívod napájecího napětí bude také opatřen přepětovou ochranou. Do rozváděče pro kamerový bod bude dodán i optický převodník (Media Converter), který na ethernetovém portu bude komunikovat s kamerou rychlostí 10/100 Mb/s, a SFP šachtou, ve které bude umístěn SFP modul s LC konektorem s rychlostí 10/100/1000 Mb/s. Tento konvertor a SFP modul musí být kompatibilní se switchem Cisco Catalyst řady 6500, jenž bude s kamerovým bodem komunikovat gigabitovou rychlostí. Provoz dat po optice bude realizován dvěma vlákny - jedno pro TX a druhé pro RX. Předávacím a tedy pro montáž kamery zakončovacím místem bude rozváděč kamerového bodu – optický převodník.

Zadavatel počítá s využitím a doplněním současných elektrických rozvodů dle platných zákonů a norem.

Kamera bude umístěna v podchodu, na zdi u vstupu do podchodu ze strany Libušina údolí, přesné umístění bude konzultováno se zadavatelem. Od kamery bude vedena celá chránička do skříně *SVO-Sucheniova* po povrchu podchodu. V této chráničce bude natažen kabel STP/FTP pro napájení přenos obrazu kamery.

Při montážích budou provedeny veškerá nutná opatření zamezující šíření ohně v případě požáru.

B.3 ZEMNÍ PRÁCE

Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení všech ostatních inženýrských sítí! E.ON - Distribuce – kabely VN a NN, GasNet – plynovody, CETIN – vedení SEK, VAS – vodovody a kanalizace, VO, SSZ, První Telefonní a další dotčené subjekty.

Pro vzájemný styk s inženýrskými sítěmi platí ČSN 73 6005 „Prostorová úprava sítí technického vybavení“, podle které je nutno postupovat. Dále se musí respektovat vyjádření jednotlivých správců sítí, obzvláště způsoby provádění prací v blízkosti cizích zařízení.

Výkopové práce v jsou uvažovány převážně ručně. Především pak v blízkosti či v ochranném pásmu ostatních inženýrských sítí se budou výkopové práce provádět opatrně ručně s ohledem na ostatní sítě tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Jakékoli dotčení jiné sítě se musí okamžitě nahlásit příslušnému správci.

Silové kabely

Při souběhu silových kabelů do 1 kV a vedení MAN (SEK) se ponechá mezi nimi mezera minimálně 30 cm. Není-li toto možné dodržet, je nutné uložit vedení SEK do betonových žlabů s tím, že odstupová vzdálenost kabelů NN a vedení SEK se může zmenšit na 10 cm.

Při souběhu s kabely VN do 35 kV je nutné dodržet odstupovou vzdálenost 80 cm. Uloží-li se vedení SEK do betonových žlabů, je možno tuto vzdálenost snížit na 30 cm.

Při křížení se vedení SEK uloží do kabelové chráničky prům. 110 mm a s přesahem 1 m na každou stranu a dodrží se minimální odstupová vzdálenost 10 cm.

Sdělovací kabely

Při souběhu vedení MAN s jinými sdělovacími vedeními je možno vedení ukládat těsně vedle sebe, nežádá-li majitel jiné sítě jinak.

Vodovod

Při souběhu i křížení vedení SEK s vodovodním potrubím je nutno dodržet minimální vzdálenost 40 cm. Pod dohodu s provozovatelem vodovodu je možno dohodnout jiné podmínky. Vedení SEK však bude navíc uloženo v další celistvé chráničce např. KF prům. 110 mm. Při křížení se vedení SEK uloží do kabelové chráničky prům. 110 mm a s přesahem 1 m na každou stranu a dodrží se minimální odstupová vzdálenost 20 cm.

Teplovod

Při souběhu i křížení vedení SEK s předizolovaným teplovodním potrubím (tepelně chráněným) je nutno dodržet minimální vzdálenost 30 cm. Při křížení se vedení SEK uloží do betonové chráničky s přesahem 1 m na každou stranu a dodrží se minimální odstupová vzdálenost 15 cm.

Plynovod

Při souběhu s plynovým vedením je nutno dodržet minimální vzdálenost 40 cm. Při křížení s plynovodem se dodrží minimální vzdálenost 10 cm a vedení SEK se uloží do kabelových žlabů s přesahem 1 m na každou stranu pokud možno nad plynovodem.

Kanalizace

Při souběhu se dodrží minimální vzdálenost 50 cm a při křížení 20 cm.

Před zahrnutím trasy MAN po položení vedení musí být provedena kontrola uložení investorem nebo jím pověřeným zástupcem. Současně s tím se provede i geodetické zaměření trasy a kontrola křížení či souběhu ostatních inženýrských sítí jejich provozovateli.

B.5 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Stavbou nedojde k negativnímu vlivu na životní prostředí. PD respektuje stávající vegetaci. Zhotovitel stavby musí v maximální míře přihlížet ke stávající veřejné zeleni, keřům a stromům. Kořenové systémy dotčených stromů budou odborně ošetřeny.

Při realizaci stavby z hlediska odpadů dle zákona 238/91 Sb. vzniká pouze výkopová zemina jako přebytek po záhozu výkopové rýhy, což je zařazeno do kategorie 0. Tyto odpady jsou interní, původcem odpadu je dodavatel stavby.

Zbylý materiál z prostřihů a odpady vč. šrotového materiálu bude vytríděn na základní materiálové druhy. Nepoužitelný materiál bude zhotovitelem zlikvidován a odpad předán oprávněné osobě ke sběru nebo výkupu odpadů dle §4 zákona 185/2001 Sb. Výnos z těchto materiálů zůstává zhotoviteli.

B.6 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Technický popis

Technické řešení provedení prací je popsáno výše v technické zprávě, grafické zakreslení je obsaženo v situačních výkresech, v kabelovém plánu a ve schéma zapojení a příslušných řezech trasou tohoto projektu.

Projekt se bude realizovat v jedné etapě.

Před zahájením realizace prací vypracuje zhotovitel provizorní dopravní značení, které nechá odsouhlasit příslušným dopravním inspektorátem Policie ČR v Třebíči.

Předpokládaná lhůta výstavby je 3,5 měsíce. Termín ukončení prací je uvažován na konec listopadu 2018.

Trasa trubek navrženého vedení MAN je v situačních výkresech zakreslena silně červeně. Zájmové místo se nachází v Třebíči na ulicích: Masarykovo nám., Bráfova ul., Sokolská ul., Gorazdovo nám., Mlýnská ul., ul. Na Potoce a ul. Sucheniova.

Během realizace prací zajistí realizační firma přemostění chodníků tak, aby byl možný bezpečný pohyb chodců – přechodové lávky se zábradlím o šířce minimálně 90 cm. Přemostění bude náležitě kotveno, aby bylo zajištěno bezpečné užívání.

Zařízení staveniště

S ohledem na charakter prací, trvalá deponie ani mezideponie nebudou zřizovány. Materiál bude na stavbu přivážen průběžně ze skladu zhotovitele. Proto ani skládky objemnějšího materiálu nebudou budovány. Přebytečná zemina se odveze na skládku určenou investorem – Město Třebíč

Přístup na stavbu pro pracovníky, dopravu materiálu i montážní mechanizaci bude zajištěn z místních komunikací.

Zásypy výkopů budou provedeny dle příslušných přílohových řezů výkopem.

Sítě technické infrastruktury

Veškeré venkovní sítě jsou zřejmé v terénu. V rámci BOZP a neomezení jejich provozu je nutné zachovat jejich příslušné ochranné pásmo.

Podzemní i nadzemní sítě jsou orientačně zakresleny v situačních výkresech a ve vyjádřeních jednotlivých správců inženýrských sítí. Práce budou probíhat v blízkosti ostatních inženýrských sítí. Před zahájením prací je nutné nechat podzemní zařízení vytýčit případně jejich polohu upřesnit sondami. Výkopové práce budou probíhat převážně ručně.

Vyjádření jednotlivých správců sítí se musí respektovat jak ze strany objednatele, tak i zhotovitele montážních prací. Žádné inženýrské sítě se nesmí poškodit ani omezit jejich provoz. Je nutné postupovat v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami ČSN.

Jedná se o následující inženýrské sítě:

- CETIN - SEK
- VAS – vodovody a kanalizace
- E.ON – kabely VN, NN a uzemnění
- GasNet – plynovod STL a NTL
- Město Třebíč – VO, SSZ a MAN
- První Telefonní - SEK

Napojení staveniště

Pro stavbu nebude třeba zdroj vody ani jiná stavební média. Případná potřeba elektřiny bude zajištěna z přenosných agregátů zhotovitele.

Bezpečnost práce

Stavba bude realizována za dodržení bezpečnostních předpisů a norem ČSN EN 50110-1 a 2 a všech dalších nařízení s těmito normami souvisejícími.

Při práci je nutné dodržovat zákon 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a další související nařízení a zákony o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích.

Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí se musí provádět ručně s maximální opatrností tak, aby nedošlo k jejich narušení a poškození.

Vlastní výkopové práce je třeba provádět tak, aby nedošlo k úrazu. Výkopy, které nebudou okamžitě zahrnuty, budou zajištěny zábranami. Výkopy za snížené viditelnosti musí být označeny výstražným červeným světlem. Pracoviště musí být jednoznačně určeno a označeno.

Podmínky pro ochranu životního prostředí

Stavbou nedojde k negativnímu vlivu na životní prostředí. PD respektuje stávající vegetaci. Zhotovitel stavby musí v maximální míře přihlížet ke stávající veřejné zeleni, keřům a stromům. Dotčené kořenové systémy stromů budou odborně ošetřeny. Kořeny, které bude nutno přetrhnout budou přerušeny netříštivě.

Při realizaci stavby z hlediska odpadů dle zákona 238/91 Sb. vzniká pouze výkopová zemina jako přebytek po záhozu výkopové rýhy, což je zařazeno do kategorie 0. Tyto odpady jsou inertní, původcem odpadu je dodavatel stavby.

Zbylý materiál z prostřihů a odpady vč. šrotového materiálu bude vytríděn na základní materiálové druhy. Nepoužitelný materiál bude zhotovitelem zlikvidován a odpad předán oprávněné osobě ke sběru nebo výkupu odpadů dle §4 zákona 185/2001 Sb. Výnos z těchto materiálů zůstává zhotoviteli.

Kovový šrot, barevné kovy, měděné vodiče z předmětné stavby dopraví zhotovitel přímo do výkupu surovin. S ohledem na skutečnost, že se jedná o nové zařízení, výnos zůstává majetkem zhotovitele. Případně je uzamkne na bezpečné místo.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat barevným kovům a zabránit jejich ztrátě v době stavby. Demontovaný materiál k opětovnému použití bude uložen na skládku zhotovitele, který s ním bude zacházet dle platné legislativy.

Katalogová čísla vyprodukovaných odpadů a jejich přibližné množství:

17 02 03 – Plasty – 10 kg – uložení do sběrný surovin

17 03 02 – Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 – 0,18 m³ – využito jako asfaltový recyklát pro vytvoření podloží komunikací

17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 – 9,6 m³ – uloženo na skládku investora

Orientační lhůta výstavby

Zahájení i ukončení stavby se předpokládá v roce 2018 až 2019.

Montážní práce se nemohou provádět v zimním období, teplota nesmí klesnout pod hodnotu stanovenou výrobcem trubek HDPE, popř. ostatního materiálu. Obecně je to hodnota pod 5° C.

Předpokládaná doba realizace: 3,5 měsíce. Termín ukončení prací je uvažován na konec listopadu 2018.

B.7 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Veškeré montážní práce musí být provedeny podle platných norem ČSN.

Z hlediska bezpečného pracovního postupu, bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích je nutno dodržovat:

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)

Jedná se zejména o následující ustanovení:

- § 2 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí
- § 3 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi
- § 4 Požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení
- § 5 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy
- § 6 Bezpečnostní značky, značení a signály
- § 7 Rizikové faktory pracovních podmínek a kontrolovaná pásma
- § 8 Zákaz výkonu některých prací
- § 9, § 10 Odborná způsobilost
- § 11 Zvláštní odborná způsobilost

- Další úkony zadavatele stavby, jejího zhotovitele, popřípadě fyzické osoby, která se podílí na zhotovení stavby, a koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Jedná se o:
 - § 14
 - § 15
 - § 16 – povinnosti zhotovitele stavby
 - § 17
- Společná, přechodná a závěrečná ustanovení
 - § 19
 - § 20
 - § 21
 - § 22
 - § 23

Dále je nutné dodržovat a řídit se:

NAŘÍZENÍM VLÁDY Č. 591/2006 Sb.

o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Toto nařízení je nutno plně respektovat včetně:

- Přílohy č. 1 – Další požadavky na staveniště
- Přílohy č. 2 – Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi
- Přílohy č. 3 – Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy
- Přílohy č. 4 – Náležitosti oznámení o zahájení prací
- Přílohy č. 5 – Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán

B.8 ZÁVĚR A SHRUTÍ

- Před zahájením zemních prací je nutné nechat vytyčit všechna podzemní zařízení a upřesnit jejich polohu sondami.
- Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí se musí provádět ručně se zvýšenou maximální opatrností tak, aby nedošlo k jejich narušení a poškození.
- Na tělese silnic a místních komunikacích nesmí být skladován výkopek.
- Po uložení chrániček a jejich zakrytí je nutno zához důkladně po vrstvách zhutnit a povrch uvést do původního stavu.
- Celou stavbu je nutné provést v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a ČSN.
- Při křížení veškerých inženýrských sítí (CETIN, E.ON, VAS, GasNet, První Telefonní, Město Třebíč, TTS apod.) je nutné respektovat vyjádření jejich správců.
- Před záhozem chrániček je nutné provést jejich geodetické zaměření a kontrolu křížení správcem křížené sítě.
- Veškeré stavbou dotčené plochy budou uvedeny do původního stavu.
- Realizační práce budou prováděny za plné informovanosti města Třebíč, odbor vnitřní správy, oddělení informatiky (Ing. Kaláb 568 805 515, p.kalab@trebic.cz a p. Špaček 568 896 208, j.spacek@trebic.cz).

C SITUAČNÍ VÝKRESY

Jsou přílohou této PD.