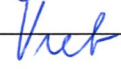


D.1.38.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA



TRANSCONSULT s.r.o.

č. paré

		TRANSCONSULT s.r.o. <i>Nerudova 37, 500 02 Hradec Králové</i>	
Vedoucí projektu	Ing. Hodek		Středisko: 1
Odpovědný projektant	Ing. Vrabcová		Vedoucí: Ing. Hodek
Zpracovatel	Ing. Vrabcová		Zak.č. 1 9 2 2 1 3 0 0 1
Přezkoušel	Ing. Shejbal		Arch.č. 02419 Formát: A4
Kontroloval	Ing. Pravda		Datum: 07/2020
Objednatel:	Město Světlá nad Sázavou		Účel: DSP+PDPS
REVITALIZACE NÁMĚSTÍ TRČKŮ Z LÍPY VE SVĚTLÉ NAD SÁZAVOU DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVEBNÍ ČÁST SO 357 – VODOVODNÍ PŘÍPOJKA KAŠNY NA NÁMĚSTÍ			Část. dok. D.1.38
TECHNICKÁ ZPRÁVA			Č. přílohy 1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 STAVBA

NÁZEV STAVBY:	REVITALIZACE NÁMĚSTÍ TRČKŮ Z LÍPY VE SVĚTLÉ NAD SÁZAVOU
KRAJ:	VYSOČINA
OKRES:	HAVLÍČKŮV BROD
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU (760510)
DOKUMENTACE:	DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DSP + PDPS)
DRUH STAVBY:	Kompletní rekonstrukce veřejného prostranství a uličního prostoru v rozsahu náměstí Trčků z Lípy a ulice Pěšinky ve Světlé nad Sázavou, včetně vegetačních úprav, osazení uličního mobiliáře, přeložek a ochrany všech dotčených sítí a zařízení dopravní a technické infrastruktury.

1.2 OBJEDNATEL (INVESTOR)

NÁZEV A SÍDLO INVESTORA:	Město Světlá nad Sázavou Náměstí Trčků z Lípy 18 582 91 Světlá nad Sázavou IČ: 00268321
--------------------------	--

1.3 ZHOTOVITEL

NÁZEV A ADRESA:	TRANSCONSULT s. r. o. Nerudova 37 500 02 Hradec Králové IČ: 47455292
-----------------	---

vedoucí střediska	Ing. Pavel Hodek
vedoucí projektu	Ing. Pavel Hodek

1.3.1 ČÁST DOKUMENTACE

D – Dokumentace objektů a technických a
technologických zařízení
D.1 – STAVEBNÍ ČÁST
**D.1.38 – SO 357 Vodovodní přípojka kašny na
náměstí**

NÁZEV A ADRESA ZPRACOVATELE:	TRANSCONSULT s. r. o. Nerudova 37 500 02 Hradec Králové IČ: 47455292
------------------------------	---

odpovědný projektant	Ing. Dita Vrabcová
----------------------	--------------------

2. SOUPIS VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- Smlouva o dílo na vypracování projektové dokumentace DSP+PDPS
- Geodetická dokumentace (náměstí Trčků z Lípy 04/2008) – Geodezie Ledec nad Sázavou s r.o.
- Geodetická dokumentace (náměstí Trčků z Lípy 02/2015) – Geodezie Ledec nad Sázavou s r.o.
- Geodetická dokumentace (zahrada kostela sv. Václava a ulice Pěšinky 02/2015) – Geodezie Ledec nad Sázavou s r.o.
- Geodetická dokumentace (ulice Pěšinky) – Geoperfect, s.r.o. – 08/2017
- Doklady o stávajících inženýrských sítích včetně vytyčení v zájmovém území – jednotliví správci
- Inventarizace dřevin 02/2018 – JENA, Projekční kancelář
- Geologicko-geotechnický průzkum základových podmínek – Agrogeologie s.r.o. 05/2015
- Mapové podklady, katastrální mapy ČÚZK
- Geofyzikální průzkum – GEONIKA, s.r.o. (03/2017)
- Inženýrsko-geologický průzkum – ENVIREX, spol. s r.o. (11/2019)
- Územní plán Světlé nad Sázavou včetně změny č.1, s účinností od 8. 3. 2013
- Zásady územního rozvoje Kraje Vysočina
- Výsledky celostátního sčítání dopravy ŘSD ČR 2016
- Město Světlá nad Sázavou – Studie náměstí Trčků z Lípy – arch. Stříbrný 12/2015
- Studie prostoru v ulici Pěšinky s napojením na výstup ze Světelského podzemí – arch. Stříbrný 09/2017
- Revitalizace náměstí Trčku z Lípy ve Světlé nad Sázavou (DÚR) – sdružení projektantů a architektů 11/2008
- Rekonstrukce mostů ev. č. 18-067 a ev. č. 18-068 ve Světlé nad Sázavou – Transconsult s.r.o. 09/1997
- Světlá nad Sázavou – Zahrada u kostela sv. Václava (STUDIE) – JENA, projekční kancelář 04/2015
- Kulturní centrum-stavební úpravy (PDPS) – TAPA projekt s.r.o. 01/2016
- Rekonstrukce vodovodu – DRUPOS-PROJEKT v.o.s. – 12/2009
- Informace o rozsahu a průběhu Světelského podzemí – Město Světlá nad Sázavou 10/2017
- Požadavky z projednání v průběhu zpracování dokumentace DSP+PDPS
- Požadavky a rozhodnutí DOSS
- Požadavky na rozmístění atrakcí v rámci Svatováclavské pouti – provozovatel p. Lagron

3. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Objekt řeší vodovodní přípojku kašny na náměstí (SO 702 – Revitalizace kašny na náměstí), mlžítka a závlahu (SO 804 – Závlahový systém) v rámci stavby „Revitalizace náměstí Trčků z Lípy ve Světlé nad Sázavou“.

Vodovodní přípojky budou napojeny na vyměněný vodovod LT DN 100 (SO 355 – Výměny vodovodů VAK Havlíčkův Brod, a.s. na náměstí – VĚTEV A) pomocí navrtávacích pasů.

Na přípojkách jsou navrženy vodoměrné šachty s vodoměrnými sestavami.

Zřízení vodovodních přípojek PE DN 25 celkem 3 ks v délkách 38,4 + 22,1 + 6,0 m.

Počet vodoměrných šachet celkem 2 ks.

Budoucí správce: Město Světlá nad Sázavou

Výškové řešení

Výškové řešení vodovodních přípojek je ovlivněno výškovým umístěním nového vodovodního řadu, niveletou povrchu a ostatních inženýrských sítí v daném území.

Trubní část

Materiál vodovodních přípojek bude PE DN 25, PE 100 RC, SDR 11 (D 32x3,0 mm).

Přípojky budou provedeny v pažené zemní rýze šířky 0,7 m. Potrubí přípojek bude uloženo do pískového lože tl. 100 mm a obsypáno pískem do výšky 300 mm nad stěnu potrubí. Pro zpětný hutněný zásyp bude použita zemina splňující podmínky pro užití pod silničními tělesy. Zásyp bude hutněn po vrstvách na požadovanou únosnost zemní pláně min. 45 MPa (modul deformace podloží).

Napojení

Napojení vodovodních přípojek na vodovodní řad LT DN 100 bude provedeno pomocí navrtávacích pasů, za kterými budou osazena uzavírací šoupata se zemními soupravami a poklapy.

Lomy a spoje potrubí v trase budou provedeny pomocí elektrotvarovek dle pokynů výrobce tvarovek a potrubí.

Vodoměrná šachta

Na vodovodních přípojkách jsou navrženy vodoměrné šachty VŠ2 a VŠ4. Šachty jsou betonové o půdorysných rozměrech 0,9 x 1,2 m a celkové výšky 1,8 m. Pro snadnější přístup budou mít šachty žebřík a úchopné madlo z nerezového materiálu. Šachty jsou uloženy na podkladní desku z betonu C 12/15 tl. 100 mm. Šachty jsou umístěny ve zpevněných plochách.

Ve vodoměrné šachtě VŠ2 budou umístěny 2 vodoměrné sestavy s vodoměry, jeden vodoměr bude pro kašnu a druhý pro mlžítko. Ve vodoměrné šachtě VŠ4 bude umístěna 1 vodoměrná sestava s vodoměrem pro závlahu.

Kabelová komora

Vedle vodoměrné šachty VŠ2 je umístěna kabelová komora z HDPE, ve které bude umístěno čerpadlo pro koloběh vody fontány v kašně. Vnitřní rozměry kabelové komory jsou 0,61 x 1,22 m a hloubka 0,76 m. Komora je usazena na podkladní desku z betonu C 12/15 tl. 100 mm. Pro odvod nahromaděné vody na dně komory budou instalovány ještě do mokrého betonu drenážní trubky.

Použité materiály

Všechny materiály potrubí a armatur budou dle standardů vodárenských zařízení Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s.

Informační tabulky

Umístění armatur a vodovodních přípojek bude označeno informační tabulkami osazenými na fasádách nejbližších objektů, popř. na sloupky na náměstí Trčků z Lípy.

4. POSTUP PROVÁDĚNÍ

Zemní práce

Trasy vodovodních přípojek budou provedeny v zemní rýze šířky 0,7 m. Minimální krytí pod vozovkou 1,50 m, pod volným terénem 1,20 m.

Výkop rýhy pro potrubí a jam pro šachty bude proveden jako pažený z úrovně stávajícího povrchu komunikace a chodníku. Materiál bude uložen na skládku odpadu.

Po položení vodovodního potrubí a jeho obsypu, bude zbývající část rýhy zasypána zeminou splňující podmínky pro užití pod silničními tělesy do úrovně 0,50 m pod niveletu původního povrchu (komunikace nebo zpevněné plochy). Zásyp bude hutněn po vrstvách na požadovanou únosnost zemní pláně min. 45 MPa (modul deformace podloží). Do úrovně původního povrchu bude proveden provizorní zásyp ze štěrkodrti 0-63 mm.

POZNÁMKA:

V situaci jsou vyznačeny trasy vedení stávajících inženýrských sítí získaných na základě podkladů známých podzemních vedení.

Před zahájením výkopových prací je nutné vyžádat si přesné vytyčení dotčených podzemních vedení jejich správci a zajistit si dozor těchto správců při provádění výkopových prací.

Podmínky provádění

Stavební objekt SO 357 bude proveden v 2. etapě stavby.

Stávající šachta u kašny bude zrušena a místo ní

Vzhledem k požadavku na minimalizaci přerušení dodávek vody budou přerušení provozu pouze krátkodobá při napojování přípojek na nové potrubí. Zvláštní opatření pro zásobování vodou nebudou prováděna. Případné zásobování vodou je povinen zajistit zhotovitel přípojek ve spolupráci s Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s.

Ochranné pásmo pro vodovodní řady do průměru 500 mm včetně je 1,5 m od líce potrubí na obě strany.

POZNÁMKA:

Přípojení nového potrubí na vodovodní řadu se provádí na základě objednávky Vodovody a kanalizace Havlíčkův Brod, a.s. Totéž platí i pro manipulace s armaturami na sítí a odběry vody pro účely proplachů, tlakových zkoušek atd.

Zástupce provozovatele bude přizván ke kontrole potrubí a ovládacích prvků před provedením záhozu.

Veškeré povrchové znaky na rušeném potrubí budou odstraněny (poklopy, zemní soupravy, tabulky atd.)

Potrubí přípojek bude uloženo do pískového lože tl. 100 mm a obsypáno pískem do výšky 300 mm nad stěnu potrubí. Zbývající část rýhy bude zasypána až do úrovně pláně vhodným materiálem s požadovanými vlastnostmi pro použití pod silničním tělesem. Zásyp bude hutněn po vrstvách v tl. 300 mm na požadovanou únosnost zemní pláně min. 45 MPa (modul deformace podloží). Potrubí bude při povrchu opatřeno signálním vodičem CYY 6 mm² připevněným k potrubí po 2 m, který bude napojen na vodiče na stávajícím potrubí. Vodiče budou spojovány svorkami nebo pájením a spoje opatřeny izolací. Vodiče budou dále vyvedeny do krycích hrnců všech tvarovek. Před zásypem potrubí se provede zkouška funkčnosti signalizačních vodičů.

Po zhotovení potrubí se provede tlaková zkouška a následný proplach a desinfekce potrubí.

Ke kolaudaci bude provozovateli předána dokumentace ve dvou vyhotoveních a digitální data se zaměřením skutečného stavu před zásypem potrubí a po konečných terénních úpravách (souřadnice S–JTSK), doklady o provedené tlakové zkoušce, chemické a bakteriologického rozboru, doklady o shodě použitých materiálů, zkoušce signalizačních vodičů atd.

Veškeré zkoušky budou provedeny za účasti zástupce budoucího provozovatele.

5. VYTYČENÍ

Pro vytyčení slouží situace a vytyčovací výkres v souřadném systému S–JTSK a výškovém systému Bpv.

Přesnost vytyčení musí odpovídat povoleným odchylkám dle:

ČSN 73 0420-1 Základní požadavky

ČSN 73 0420-2 Vytyčovací odchylky

Poznámka:

Při realizaci stavebních objektů zdí, pozemních objektů a podzemních inženýrských sítí, je velmi pravděpodobné, že dojde ke kolizi se stávajícími podzemními chodbami, které by na základě informačního zákresu průběhu chodeb měly procházet pod veřejným prostranstvím náměstí Trčků z Lípy. Pokud taková situace nastane, bude v rámci příslušného stavebního objektu podzemní chodba v potřebném rozsahu odbourána a na obou stranách zazděna. Vzniklý výkop bude nejprve dosypán do potřebné úrovně pro realizaci příslušného stavebního objektu a po jeho realizaci bude dosypán do úrovně pláně vhodnou nenamrzavou zeminou.

V Hradci Králové, 07/2020

Vypracoval: Ing. Dita Vrabcová



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ M 1:25

ULOŽENÍ POTRUBÍ Z PE

