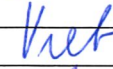


D.1.21.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA



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 305 – NAPOJENÍ DEŠŤOVÝCH SVODŮ NEMOVITOSTÍ V MAJETKU MĚSTA SVĚTLÁ NAD SÁZAVOU			Část. dok. D.1.21
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.1.21 – SO 305 Napojení dešťových svodů
nemovitostí v majetku města Světlá nad Sázavou**

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 (zahradu 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, Projektční 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 Světlá 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 Trčků 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 – Zahradu u kostela sv. Václava (STUDIE) – JENA, projektční 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 úpravu napojení dešťových svodů ze střech přilehlých budov v majetku města Světlá nad Sázavou v rámci stavby „Revitalizace náměstí Trčků z Lípy ve Světlé nad Sázavou“.

Svody budou napojeny na novou dešťovou kanalizaci (SO 302 – Odvodnění silnice II/347 a III/347 31 a SO 303 – Odvodnění místních komunikací a zpevněných ploch na náměstí). Součástí objektu je připojovací potrubí od dešťových svodů a litinové lapače střešních splavenin.

Dešťový svod	Přípojka pro parc.č. (p.č., č.e.)	Délka (m)	Napojení
G16	St. 232/1 (č.p. 217)	12,3	napojení na PP DN 300 (SO 302 – větev A)
G17	St. 232/1 (č.p. 217)	8,4	napojení do Š13 (SO 302 – větev A)
G18	St. 232/1 (č.p. 217)	12,3	napojení na PVC DN 200 (mezi Š38 a Š14)
G19	St. 232/3 (č.p. 506)	4,2	napojení do Š38
G20	St. 232/3 (č.p. 506)	6,2	napojení do Š38

G21	St. 111/1 (č.p. 27)	3,7	napojení do Š14 (SO 302 – větev A)
G23	St. 108/3 (č.p. 25)	13,9	přip. potrubí od Z13 (SO 303)
G24	St. 107/1 (č.p. 23)	8,9	napojení na PP DN 300 (SO 302 – větev A)
G27	St. 92 (č.p. 18)	9,6	napojení do Š37
G28	St. 92 (č.p. 18)	6,4	napojení do Š28 (SO 303 – větev E)
G29	St. 92 (č.p. 18)	5,4	napojení do Š28 (SO 303 – větev E)
G32	St. 96 (č.p. 16)	6,8	napojení do Š39
G33	St. 96 (č.p. 16)	9,0	napojení do Š39

Délka svodného potrubí PVC DN 150 celkem 107,1 + 18,1 m.

Délka svodného potrubí od šachet Š37, Š38 a Š39 do šachet a potrubí dešťové kanalizace PVC DN 200 celkem 42,0 m.

Budoucí správce: Město Světlá nad Sázavou

Výškové řešení

Výškové řešení dešťových přípojek je ovlivněno výškovým umístěním nové dešťové kanalizace, stávající kanalizace, niveletou komunikace a ostatních inženýrských sítí v daném území.

Trubní část

Potrubí dešťových přípojek je navrženo z PVC DN 150 a PVC DN 200, SN8, uloženého do štěrkopískového lože tl. 100 mm.

Přípojovací potrubí od dešťových svodů bude do hlavního řadu dešťové kanalizace napojeno do vysazených odboček.

Potrubí bude uloženo v pažené zemní rýze šířky 0,9 m. Potrubí bude obsypáno hutněným štěrkopískem frakce 0-22 mm do min. výšky 300 mm a hutněno na hodnotu 95% PS. Zbývající část rýhy až do úrovně pláň bude zasypána vhodným materiálem s požadovanými vlastnostmi pro použití pod silničním tělesem. Zásyp bude hutněn po vrstvách na požadovanou únosnost zemní pláň min. 45 MPa (modul deformace podloží).

Kanalizační šachty na kanalizačních přípojkách

Součástí tohoto objektu jsou plastové revizní šachty Ø 600 mm Š37, Š38 a Š39. Šachty jsou umístěny na kanalizačních přípojkách.

Šachtové dno je se zabudovaným sklonem dna 1,5 % s přímým tokem a s pravým i levým přítokem. Boční přítoky jsou pod úhlem 90° s možností připojení kanalizačního potrubí PVC DN 100 – 200.

Jedná se o neprůlezné kanalizační šachty z korugovaných rour PP Ø 600 mm.

Horní část šachty je uzavřena litinovým poklopem Ø 600 mm s rámem třídy B125 nebo D400 dle umístění šachty v souladu s požadavky na zatížení.

Dno šachty je osazeno na pískové lože v tl. 100 mm.

4. POSTUP PROVÁDĚNÍ

Zemní práce

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

Po položení nové kanalizace bude zbývající část rýhy zasypána zemínou 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 305 bude proveden v 2. etapě stavby.

Vzhledem k charakteru objektu a provedením napojení na nové kanalizační řady, neklade provedení objektu překážky pro provoz kanalizační sítě.

Výkopové práce budou probíhat na silnici II. třídy. Z těchto důvodů je nutné ve spolupráci se Technickými a bytovými službami města Světlá nad Sázavou, Policií ČR a případně ostatními orgány dohodnout podmínky omezení provozu na dotčených komunikacích viz přílohy dokumentace D.1.10 SO 181 – Dopravně inženýrské opatření a F.1 – Zásady organizace výstavby. Výkopy inženýrských sítí budou řádně zabezpečeny proti pádu osob zábranami a v nočních hodinách osvětleny. Křížené inženýrské sítě budou před zahájením prací zaměřeny, po odkrytí řádně upevněny, označeny a chráněny dle podmínek jejich správců.

Ke kolaudaci budou 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 provedených zkouškách, doklady o shodě použitých materiálů 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. Výškové osazení je patrné z podélných profilů a příčných řezů.

Přesnost vytyčení musí odpovídat povoleným odchylkám dle:

ČSN 73 0420-1 Základní požadavky
ČSN 73 0420-2 Vytyčovací odchylky

Poznámka:

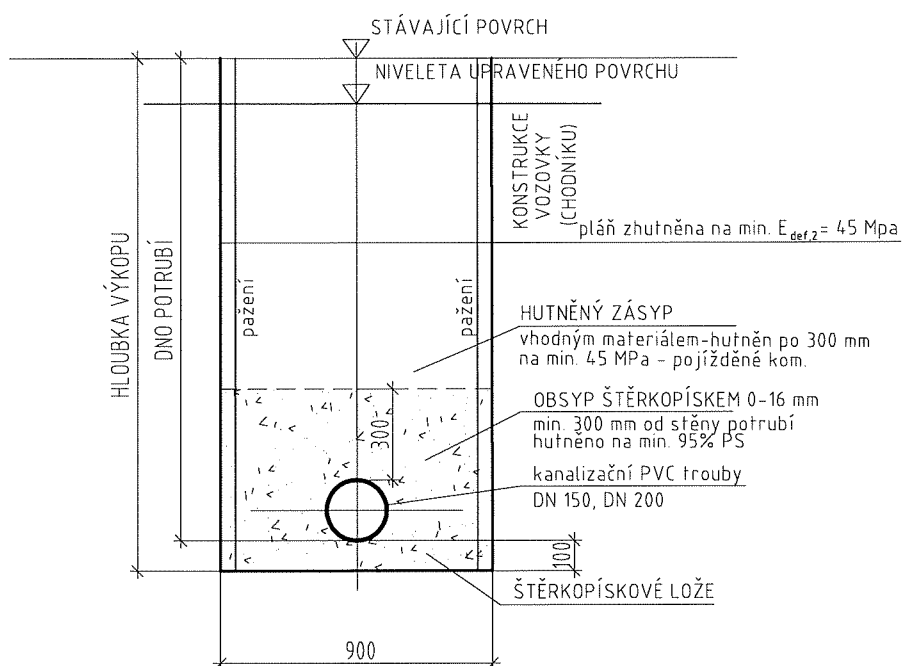
Při realizaci stavebních objektů zdí, pozemních objektů a podzemních inženýrských sítí, je velmi pravděpodobné, že dojde ke kolizi se stávajícími podzemními chodbami, které by na základě informačního zákresu průběhu chodeb měly procházet pod veřejným prostranstvím náměstí Trčků z Lípy. Pokud taková situace 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 PVC

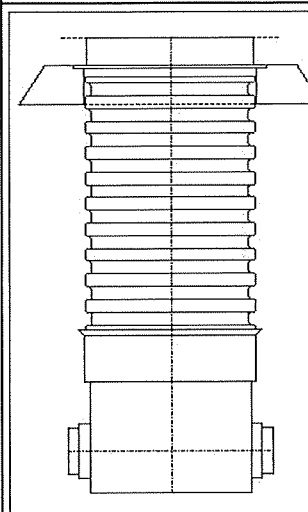


TABULKA ŠACHET

č.	šachta	kóta poklopu [m.n.m.]	kóta odtoku [m.n.m.]	výška šachty [m]	typ šachty	typ dna	DN potr. [mm]	DN šach. roury	délka roury [mm]
1	Š37	401,70	400,00	1,70	PRŮMĚR 600	Přítok LP 90°	160	600	1200
2	Š38	405,28	403,58	1,70	PRŮMĚR 600	Sběrné 90°	160	600	1200
3	Š39	396,62	395,02	1,60	PRŮMĚR 600	Přítok LP 90°	160	600	1100

TABULKA SESTAV ŠACHET

Šachta 1 Š37



Šachta Š37, PRŮMĚR 600, výška: 1700

Pokloková sestava: POKLOP LIT. D400; BET. KÓNUS

1ks POKLOP LITINOVÝ 600/1000/40T D400

1ks BETONOVÝ PRSTENEC 600/1000

1ks TĚSNĚNÍ TELESKOPU + BET. PRSTENCE 600/1000

Šachtová roura:

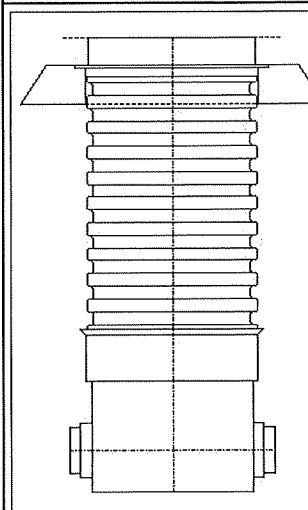
1ks PRŮMĚR 600; ŠACHT. ROURA 600/2000

Délka šachtové roury: 1200

Šachtové dno:

1ks PRŮMĚR 600; DNO PP KG 160 TYP T

Šachta 2 Š38



Šachta Š38, PRŮMĚR 600, výška: 1700

Pokloková sestava: POKLOP LIT. D400; BET. KÓNUS

1ks POKLOP LITINOVÝ 600/1000/40T D400

1ks BETONOVÝ PRSTENEC 600/1000

1ks TĚSNĚNÍ TELESKOPU + BET. PRSTENCE 600/1000

Šachtová roura:

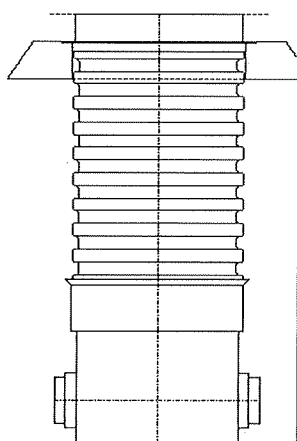
1ks PRŮMĚR 600; ŠACHT. ROURA 600/2000

Délka šachtové roury: 1200

Šachtové dno:

1ks PRŮMĚR 600; DNO PP KG 160 TYP X

Šachta 3 Š39



Šachta Š39, PRŮMĚR 600, výška: 1600

Pokloková sestava: POKLOP LIT. D400; BET. KÓNUS

1ks POKLOP LITINOVÝ 600/1000/40T D400

1ks BETONOVÝ PRSTENEC 600/1000

1ks TĚSNĚNÍ TELESKOPU + BET. PRSTENCE 600/1000

Šachtová roura:

1ks PRŮMĚR 600; ŠACHT. ROURA 600/2000

Délka šachtové roury: 1100

Šachtové dno:

1ks PRŮMĚR 600; DNO PP KG 160 TYP T