

D

PDPS

OBJEDNATEL:



Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje, Žerotínovo nám. 449/3, 602 00 Brno



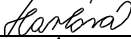

GENERÁLNÍ PROJEKTANT



Linio Plan, s.r.o.

Sochorova 23, 616 00 Brno

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ		ČÍSLO ZAKÁZKY	L-19-115-000
			ATELIER	S1

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. FRANTIŠEK KOKORSKÝ		 Linio Plan, s.r.o. Sochorova 23, 616 00 Brno	
VYPRACOVAL	KATEŘINA HAVLOVÁ			
KONTROLOVAL	ING. TOMÁŠ JAKL			
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	OKRES Brno-venkov	MÚ/OÚ Prace		
AKCE III/4176 Prace průtah, II.etapa-2.stavba-PDPS,SP,IČ			DATUM	02/2020
			FORMÁT	
			MĚŘÍTKO	
ČÁST D DOKUMENTACE OBJEKTŮ			STUPEŇ	PDPS
			ČÍSLO ZAKÁZKY	L-19-115-000
PŘÍLOHA SO 301 KANALIZACE DEŠŤOVÁ, II.ETAPA - 2. část TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY
			1	

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ke stavebnímu objektu SO 301

KANALIZACE DEŠŤOVÁ, II. ETAPA – 2.STAVBA

k projektové dokumentaci

III/4176 Práce průtah, II.etapa 2.stavba – PDPS,SP,IČ**Obsah**

1.	ÚDAJE O OBJEKTU.....	2
1.1	Popis objektu:.....	2
1.2	Účel objektu:	2
1.3	Kapacitní údaje:	2
2.	KONCEPČNÍ ŘEŠENÍ.....	2
2.1	Situační řešení	2
2.2	Pevné měřičské body a vytyčení trasy	2
2.3	Geologický profil	2
3.	KONSTRUKČNÍ A STAVEBNÍ ŘEŠENÍ.....	3
3.1	Kanalizace	3
3.2	Kanalizační přípojky	3
3.3	Opravy po výkopech	4
4.	STAVEBNÍ FYZIKA	4
5.	POŽÁRNÍ OCHRANA.....	4
6.	POŽADOVANÁ JAKOST MATERIÁLŮ.....	4
7.	POŽADOVANÁ JAKOST PROVEDENÍ.....	4
7.1	Stavební práce	4
7.2	Výkopy a zásypy rýh.....	5
7.3	Objekty na inženýrských sítích	6
7.4	Práce s potrubím.....	7
7.5	Práce v komunikacích	8
7.6	Dočasné konstrukce	8
8.	POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ	9
9.	POŽADAVKY NA DÍLENSKOU DOKUMENTACI.....	9
10.	POŽADOVANÉ KONTROLY ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍCH	10
11.	VÝPIS PODKLADŮ	10

1. ÚDAJE O OBJEKTU

1.1 Popis objektu:

Zájmové území stavby rekonstrukce silnice III/4176 se nachází v průtahu obce Práce v převážné části v zástavbě a malou částí mimo zástavbu. Hlavní stavební objekt řeší úpravu vozovky ve stávající trase sil. III/4176. Stavba se tedy bude realizovat jako rekonstrukce stávajícího tělesa komunikace na stávajících pozemcích maximálně s menšími úpravami. Zájmové území rekonstruované silnice III/4176 v zástavbě je protkáno řadou inženýrských sítí. Vzhledem k tomu, že v rámci stavby je zachována stávající trasa silnice, inženýrské sítě neovlivňují zásadním způsobem řešení stavby. Dotčené inženýrské sítě budou upraveny, pokud to bude nutné.

Samotný SO 301 – kanalizace dešťová, II. etapa – 2 část je navržen z plastového potrubí PVC SN 16 DN 500 o celkové délce 194 m. Na této délce bude osazeno nových 8 šachet a napojeno na ní 28 svodů od nemovitostí, 9 uličních vpustí a 2 podélné odvodňovače. Průměr jednotlivých šachet je 1000 mm. Jednotlivé nemovitosti budou připojeny pomocí nových dešťových přípojek, které budou dotaženy k hranici soukr. pozemku.

1.2 Účel objektu:

Účelem objektu je odvedení vody z komunikace a přilehlých nemovitostí do nové dešťové kanalizace a dále pak do kanalizace vybudované v I. etapě.

1.3 Kapacitní údaje:

- kanalizační potrubí PVC SN 16 DN 500 – hlavní stoka B – 195 m
- kanalizační potrubí DN SN 16 DN 200 – napojení horských vpustí a žlabů - 10 m
- potrubí kanalizačních přípojek PVC SN 16 DN 150 – přípojky nemovitostí –
délka 159 m
- kanalizační revizní šachty
- navrtání stok do stávajících šachet – otvor DN 200, 500

2. KONCEPČNÍ ŘEŠENÍ

2.1 Situační řešení

Stavba bude prováděna v obci Práce na stávající sil. III/4176 v katastrálním území Práce. Situační řešení je patrné z přílohy SO 301.2 Situace

2.2 Pevné měřičské body a vytyčení trasy

Před zpracováním návrhu kanalizace si projektant nechal vypracovat geodetické zaměření lokality. Na základě, kterého se projekt koordinoval se stávajícím stavem. Vytyčovací výkres stavby je v příloze Dokladová část - Geodetická dokumentace. Všechny uvedené body jsou ve výškovém systému Balt po vyrovnání a souřadný systém JTSK.

2.3 Geologický profil

V rámci projektovaného stupně PDPS neprováděl žádný geologický průzkum.

3. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

3.1 Kanalizace

Potrubí

Kanalizační potrubí je navrženo z plastového potrubí PVC SN 16 DN 500 o celkové délce 194 m. Na této délce bude osazeno nových 8 šachet a napojeno 28 svodů od nemovitostí, 9 uličních vpustí a 2 podélné odvodňovače. Průměr jednotlivých šachet je 1000 mm. Jednotlivé nemovitosti budou připojeny pomocí nových dešťových přípojek, které budou dotaženy k hranici soukr. pozemku.

Pro gravitační dešťovou kanalizaci bylo vybráno potrubí plastové PVC o kruhové tuhosti 16 KN/m² (SN 16). jedná se o plnostěnné třívrstvé kanalizační potrubí bez pěnové struktury dle ČSN EN 1401-1 a STO-AO 224 - 719/2015. Hladká vnější i vnitřní stěna, barva vně červenohnědá, střední vrstva šedočerná, vnitřní vrstva světlá. Od DN 500 je potrubí šedé, podle ČSN EN 13476. Integrované hrdlo, dokonalý těsnicí systém – elastomerový dvoubřitý kroužek svýztuží. Stěna trubky vysoce odolná proti vtlačení kamene a proti otěru. Potrubí je vhodné pro pokládku při teplotě -10 °C.

Součástí objektu SO 301 je také zalití stávající dešťové kanalizace popílkovou suspenzí. Celková délka zalití stávající kanalizace je zhruba 386 m (105 m SÚS, 281 m obec). Tato délka je pouze odhad odvozený z dostupného zaměření místa stavby. Reálná délka stávající kanalizace se může lišit a bude tak přesně určena na stavbě. Na trase stávající kanalizace se nachází i několik šachet, které budou vybourány. Rozsah bouracích prací bude určen na stavbě.

Revizní šachty

Kanalizační šachty prefabrikované jsou umístěny v lomových bodech kanalizace (s výjimkou začátku a konce úseku) umístěny po 40 m. Jedná se o typové šachty s šachtovým dnem kruhového průřezu DN 1000 mm pro potrubí DN 500mm s tloušťkou stěny 120mm. Průtočný žlábek ve dně šachty bude do výšky profilu odtokového potrubí vyskládaný kameninou, nástupnice obložena z kanalizačních cihel, stejně jako u kanalizačních šachet splaškové kanalizace. Stupadla jsou ocelová s PE povlakem. Dno je osazeno na vrstvu podkladního betonu tl. 100 mm. Na spodní část navazuje vstupní komín tvořený betonovými šachtovými skružemi, ukončený betonovým šachtovým kónusem s jedním kapsovým stupadlem. Vyrovnání kóty poklopu je tvořeno betonovými vyrovnávacími prstenci. Vstup do šachet je přes kruhový litinový poklop s betonovou výplní o průměru 600mm třídy únosnosti v komunikaci D 400kN výšky 160mm. Poklopy jsou u dešťové kanalizace navrženy s odvětráním, bez loga provozovatele, s tlumící PURovou vložkou.

3.2 Kanalizační přípojky

Při stavbě stoky budou vysazeny odbočovací tvarovky DN stoky/přípojky do horní třetiny stoky. Minimální spád přípojky DN 150 je 2%, DN 200 je 1%. Max. spád kanalizačních přípojek je 40%. Materiál odbočné tvarovky a kanalizační přípojky bude ve stejné pevnostní třídě a od stejného výrobce jako materiál stoky. Výpis a délky jednotlivých přípojek jsou v příloze *D Dokumentace objektů – SO 301.5 Výpis prvků*.

3.3 Opravy po výkopech

Jednotlivé postupy výkopů a nové konstrukční vrstvy komunikace nad kanalizačním potrubím a přípojkami jsou podrobně popsány a graficky znázorněny v příloze D Dokumentace objektů – SO 103 Silnice III/4176 II.etapa.

4. STAVEBNÍ FYZIKA

V případě stavebních objektů popisovaných v této technické zprávě nejsou relevantní veličiny popisované v rámcistavební fyziky, jako je oslunění, osvětlení, tepelná technika nebo akustika.

5. POŽÁRNÍ OCHRANA

Kanalizace je objekt bez požárního rizika.

6. POŽADOVANÁ JAKOST MATERIÁLŮ

Dešťová kanalizační gravitační stoka bude vybudována z PVC tuhosti 16 kN/m² v profilu DN 500. Na kanalizačním potrubí jsou osazeny revizní kanalizační šachty, které podle požadavku ČSN 75 6101 mají být umístěny v místech změny profilu, sklonu, materiálu a v místech soutoků s dalším potrubím. Jedná se o typové betonové prefabrikované šachty kruhového průřezu DN 1000mm tloušťky stěny 120mm pro potrubí DN 500.

Jmenovitá světlost							
DN [mm]	["]	DN [mm]	["]	DN [mm]	["]	DN [mm]	["]
6	1/8	32	1 1/4	125	5	400	16
8	1/4	40	1 1/2	150	6	450	18
10	3/8	50	2	200	8	500	20
15	1/2	65	2 1/2	250	10	600	24
20	3/4	80	3	300	12		
25	1	100	4	350	14		

7. POŽADOVANÁ JAKOST PROVEDENÍ

7.1 Stavební práce

Veškeré materiály použité na stavební konstrukce budou použity a zabudovány v souladu s montážními a technologickými předpisy jejich výrobců, s platnými ČSN a platnými hygienickými předpisy.

Veškeré stavební práce budou provedeny podle příslušných platných ČSN pro provádění těchto konstrukcí. Stavební práce musí být provedeny v tolerancích odpovídajících ČSN, pokud projekt nestanoví s ohledem na technologické zařízení podmínky přísnější.

V případě, že položka obsahuje uložení bouraného materiálu na skládku, je součástí položky i poplatek za uložení.

7.2 Výkopy a zásypy rýh

Bourání povrchů

Veškeré bourací práce stávajících zpevněných ploch bude součástí dílčích stavebních objektů oprav komunikace. Výkop pro dešťovou kanalizaci začíná až od úrovně nové zemní pláně.

Výkop rýhy

Převážná většina zemních prací bude prováděna strojně. Ruční výkop bude použit v místech křížení navrženého potrubí s dalšími inženýrskými sítěmi a to v rozsahu ochranného pásma nebo stanoveného podmínkami správcem či majitelem příslušné inženýrské sítě.

Niveleta potrubí sleduje přibližně terén s přihlédnutím na spádové poměry. Hloubka výkopu gravitační dešťové kanalizace se pohybuje cca 2 m. Výkopové práce budou provedeny v souladu s vyhláškou č.324/1990Sb.

Stavební jámy budou zabezpečeny proti vnikání povrchových vod.

V případě výkopu kontaminovaných zemin budou tyto deponovány na řízené skládce určené k ukládání těchto odpadů.

Dno výkopu kopaného v zimních podmínkách se musí chránit před zamrznutím ponecháním vrstvy na pozdější dokopávku nebo krytím ochrannými materiály. Ochranná vrstva se musí odstranit bezprostředně před vybudováním základu, nebo před položením potrubního vedení.

Zásypy a násypy

Pro zásypy a násypy budou použité vhodné materiály a jejich zhutnění bude prováděno v předepsaných vrstvách podle použitého materiálu, vše v souladu s platnými legislativními předpisy a platnými normami (především ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, ČSN EN 13 286-2 Laboratorní stanovení zhutnitelnosti zemin, ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin, a dalšími, jako je TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací).

Hutnění bude prováděno vibračními deskami, ručními vibračními vály nebo jinou vhodnou technikou. Zprávy o hutnění budou doloženy správci komunikace.

Při výkopu stavebních jam a rýh je nutno selektivně přistupovat k rozlišení zemin z hlediska využití pro zpětné zásypy a násypy.

Zemina nevhodná na zásypy či násypy se bude odvážet na trvalou deponii a bude nahrazena vhodným materiálem. Riziko nutnosti výměny, nebo zlepšení nevhodných zemin do zásypů a násypů za materiály pro dané zásypy či násypy vhodné musí Zhotovitel zahrnout do nabídkové ceny.

Do zásypů se nesmí ukládat zmrzlé nebo sněhem promočené zásypy ze soudržných zemin. Zásypy se nesmí ukládat na zmrzlou zeminu. Nesoudržné zeminy se mohou ukládat za sněhu a mrazu jen tehdy, když se dá zabezpečit vazba skeletu jejich zrn.

Mocnost ukládaných a hutněných vrstev bude přizpůsobena použité hutnící technice, šířce rýhy a zhutnitelnosti materiálu. Je nutno respektovat technické podmínky pro uložení

potrubí od příslušného výrobce potrubí a statické posouzení navrženého způsobu uložení v závislosti na zatížení a geologických podmínkách.

Zpětný zásyp se musí provádět současně po obou stranách objektu, aby nedocházelo k nerovnoměrným tlakům. Hutnění v blízkosti potrubí se musí provádět takovým způsobem, aby nedošlo k vybočení nebo poškození potrubí, poškození spoje atd. Bednění, pažení a jiné pomocné zařízení musí být před zpětným zásypem odstraněno nebo v průběhu hutnění postupně vytahováno, aby hutnění probíhalo proti rostlé zemině. Postupné vytahování pažení musí být prováděno tak, aby nedocházelo k dodatečnému vytahování pažnic z již zhutněného obsypu nebo zásypu a tím k jeho nakypřování.

7.3 Objekty na inženýrských sítích

Kanalizační šachty budou v našem případě provedeny prefabrikované. Konstrukce šachet musí zajistit vodotěsnost.

Vstupy do objektů

Vstup do kanalizačních šachet (umístění stupadel, resp. žebříku) musí být bezpečný a musí vyhovovat platným bezpečnostním předpisům. Pokud samotné požadavky nestanovují jinak, šachty budou vybaveny stupadly – horní (kapsové) stupadlo je osazené v přechodovém (kónickém) kuse a ostatní (vidlicové) jsou zapuštěné mezi prefabrikované skruže tvořící šachtový komín.

Stupadla budou ocelová a musí být potažena polyetylénem (vyrobené podle DIN 4034-1) a tvarově upravená tak, aby zamezovala proklouznutí směrem dolů a do stran. Všechna stupadla musí být zabudovaná už během výroby prefabrikovaného prvku. Obvyčejná stupadla bez plastového potahu nebudou akceptována. Stupadla nesmí zasahovat do průlezné šířky šachty.

Potrubí a spoje objektů

Prostupy kanalizačního potrubí přes stěny objektů budou provedeny pomocí speciálních prostupových těsnících prvků zabudovaných do konstrukcí, které zabezpečují vodotěsnost prostupů. Materiál prostupového kusu bude odpovídat materiálu potrubí zavedeného do šachty. U prefabrikovaných objektů se tyto prostupové kusy zabudují do prefabrikovaných dílců už během výroby. U stávajících šachet bude šachtová vložka dodatečně vložena, otvor napojení bude utěsněn a zapraven vodotěsnou směsí.

Zemní práce

Výkop pro kanalizační potrubí má šířku 1,3m pro DN 500mm a 0,8m pro kanalizační přípojky. Výkop pro kanalizační šachty zahrnuje hloubení pažené jámy o rozšířeném půdorysu cca 2,5x2,5m.

Podkladní vrstvy

Pro kanalizační potrubí je podkladní vrstvou hutněný pískový podsyp fr.0-4mm v tloušťce 150mm. U kanalizačních šachet tvoří základovou spáru podkladní beton z C12/15 tloušťky 100mm.

Postup stavebních prací

U kanalizace bude od nejnižšího místa proti spádu položeno nové kanalizační potrubí DN 500 v lomovém místě bude na podkladový beton tl.100mm osazeno prefabrikované šachtové dno kruhového průřezu DN 1000 mm s navazujícími skružemi zakončené přechodovou kónusovou skruží, vyrovnávacími prstenci a poklopem. Provede se postupně hutněný obsyp potrubí a šachet, zásyp stavební rýhy a finální úprava povrchu dle projektové dokumentaceopravy komunikace. Poklop a vyrovnávací prstence budou osazeny na šachtový kónus nebo desku do maltového lože z vysoko-pevnostního materiálu s minimální pevností 45 Mpa. Jednotlivé prvky musí být spojeny minimálně 10mm tohoto materiálu. Celolitinový rám poklopu s prstencem musí být následně spojeny vysokopevnostnícementovou zálivkou tak, aby patka rámu poklopu byla min 20-30mm pod úrovní zálivky.

V místě napojení odvodňovacích prvků komunikace se na dešťové stoce vysadí odbočná tvarovka a kanalizační přípojky se v dané délce vysadí. Samotné napojení na odvodňovací prvky bude provedeno až při jejím osazení – součást projektu komunikace.

7.4 Práce s potrubím

Kladení a uložení potrubí

Potrubí bude kladeno v pažených výkopech. Při pokládce musí být zajištěno odvodnění výkopu. Obecně bude platit, že uložení použitého potrubí bude odpovídat předpisům a pokynům jednotlivých výrobců použitého trubního materiálu a podle konkrétních podmínek. Obsypy a zásypy musí být provedeny v celé šířce výkopu vhodným materiálem a musí být zhutněny po obou stranách potrubí rovnoměrně.

Potrubí a tvarovky musí být před uložením vyčištěné, zkontrolované a v neporušeném stavu. Při skladování nesmí dojít k deformacím trubek. Skladovací místo musí být rovné, aby nedocházelo k průhybům potrubí. Rovněž je nutno chránit trubky před přímými účinky zdrojů tepla a elektrického jiskření, zabránit jejich styku s ropnými produkty a kontaminaci jedovatými látkami. Při skladování trub musí být dodržena norma ČSN 64 0090.

Spojovací potrubí

Spojování potrubí bude prováděno dle pokynů výrobce potrubí, budou používány spojovací prvky podle typu spoje a podle technologických předpisů montáže příslušných trubních materiálů.

Řezání trub

Řezání trub bude provedeno dle pokynů výrobce tak, aby nedošlo k porušení povrchové ochrany a bylo umožněno dokonalé spojení trub.

Trouby, které se při stavbě zkracují, musí mít řez hladký a kolmý na osu trouby. Konce zkracovaných trub musí být před použitím upraveny do tvaru předepsaného pro montáž trubního materiálu.

7.5 Práce v komunikacích

Konstrukce vozovky bude provedena v nové skladbě a niveletě dle SO 103 předmětné projektové dokumentace.

Při situování kanalizačního potrubí v komunikacích je nutné dodržovat při práci základní zásady, aby nedocházelo ke vznikům poruch v komunikaci z důvodu technologické nekázně. Je povinností zhotovitele stavby tyto zásady dodržovat, neustále sledovat a vyhodnocovat podle okamžité situace na staveništi. Na stavbě musí soustavně působit i technický dozor investora zaměřený na kontrolu kvality práce. Je nutné, aby bylo po ukončení práce dosaženo maximální homogenity, jako jediné záruky minimalizace dodatečné deformace.

Žádné práce v silnicích nesmí být započaté před obdržení právoplatného povolení od příslušných silničních a dopravních orgánů ve smyslu platné legislativy a povolení k dočasným dopravním omezením na pozemních komunikacích po dobu stavby.

7.6 Dočasné konstrukce

Na své náklady a vhodným způsobem provede zhotovitel taková opatření ve formě dočasných konstrukcí, montážipázení, podepření, nakládání s vodou, konstrukcí můstků a dalších prací, které mohou být nezbytné a požadované pro bezpečné a účinné provádění a konstrukci díla a všech pomocných prací.

Křížení inženýrských sítí

V rámci realizace předmětné stavby dojde ke křížení stávajících inženýrských sítí. V projektové dokumentaci jsou v rámci stávajících prostorových poměrů respektována ochranná pásma podzemních inženýrských sítí, které mají v příslušných zákonech a normách specifikována svá ochranná pásma.

Před zahájením výkopových prací je Zhotovitel povinen u příslušných správců objednat na vlastní náklady vytýčení veškerých podzemních zařízení, která se vyskytují na staveništi, resp. zasahují do manipulačního pruhu stavby. V případě, že podzemní síť nebude možné spolehlivě vytýčit, provede na této síti Zhotovitel na vlastní náklady ručně kopané sondy. V případě křížení nebo souběhu s podzemní inženýrskou sítí bude zhotovitel postupovat v souladu s vyjádřením příslušného správce, které vydal k realizaci stavby. Výkopové práce v ochranných pásmech podzemních sítí budou prováděny pouze ručně.

Zhotovitel bude po dobu platnosti smlouvy zodpovědný za stanovení přesné polohy veškerých oznámených podzemních zařízení včetně domovních přípojek na staveništi. Případné náklady na opravy podzemních sítí, v důsledku jejich poškození Zhotovitelem v průběhu realizace stavby, ponese Zhotovitel. Objednatel stavby nebude zodpovědný za jakékoliv zpoždění nebo následné náklady způsobené tímto poškozením.

Po uložení projektovaných potrubí musí být obnoveny veškerá podzemní a nadzemní výstražná signalizační zařízení stávajících podzemní vedení (výstražné folie, cihly, orientační sloupky). Před záhozem výkopu v prostoru ochranného pásma podzemních vedení musí být provedena jeho kontrola. Následný zához bude proveden v souladu s podmínkami příslušných

správce. Zápis o převzetí neporušených podzemních vedení provede pověřený pracovník dotčené organizace do stavebního deníku.

Zhotovitel povede výkresovou dokumentaci se záznamy týkajícími se veškerých střetů se stávajícími podzemními zařízeními a vyznačí veškeré rozdíly oproti informacím správce podzemních sítí. Tyto záznamy předá zhotovitel technickému dozoru investora.

Dočasné komunikace a objízdné trasy

Oprava komunikace i kanalizace se bude provádět za úplné uzavírky trasy.

7.7 Zkoušky

Zhotovitel zajistí provedení zkoušek požadovaných příslušnými normami a předpisy s vyhotovením protokolu o provedené zkoušce, nebo zajistí průkaz jiným příslušným dokladem. Náklady na zkoušky hradí Zhotovitel, včetně příslušných technických opatření. Zkouškou prokáže Zhotovitel dosažení předepsaných parametrů a kvality jednotlivých zařízení, souboru zařízení a celého díla. V případě opakované kontroly, zkoušky nebo testu z důvodů, které jsou na straně Zhotovitele, hradí náklady na jejich opakování Zhotovitel.

Zkouška se ohlásí zápisem ve stavebním či montážním deníku, případně pro urychlení se účastníci obešlou emailem (Objednatel, dozor, provozovatel, Zhotovitel, případně další účastník dle volby Objednatele). Všichni účastníci zkoušek budou před jakoukoli zkouškou Zhotovitelem předem upozorněni v přiměřeném předstihu (minimálně 3 pracovní dny).

- Zkoušku vodotěsnosti kanalizace v celém rozsahu stavby. Zkouška vodotěsnosti může být prováděna po dílčích úsecích dle postupu stavby a uvádění do provozu
- Zkoušky vhodnosti zemin pro použití v sypaných konstrukcích
- Zkoušky zhutnění zemin a sypanin
- Testy potrubí průmyslovou kamerou v celém rozsahu stavby

Dále budou doloženy:

- Prohlášení o shodě
- Veškeré atesty použitých materiálů
- Atesty hutnění konstrukce komunikace a násypů a únosnosti zemní plně
- Provedení revizí bezpečnostním technikem
- Individuální zkoušky

8. POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ

Na stavbě se nepředpokládá s využitím nestradičních postupů.

9. POŽADAVKY NA DÍLENSKOU DOKUMENTACI

Dílenská a výrobní dokumentace není součástí této dokumentace.

10. POŽADOVANÉ KONTROLY ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ

Kontrola se požaduje na všechny objekty inženýrských sítí, které šíří kanalizaci. Jednotlivé IS nacházející se v dané lokalitě jsou v jednotlivých vyjádřeních od správců sítí.

11. VÝPIS PODKLADŮ

- projektová dokumentace III/4176 Práce průtah – II.etapa DPS, vypracovaná firmou LinioPlan v červenci 2011
- pochůzka prostorem stavby
- průzkum stávajících inženýrských sítí u jednotlivých správců

Technické normy:

ČSN 73 3050 Zemná práce

ČSN 73 0550 Navrhování a provádění stavebních prací

ČSN 73 2002 Provádění betonářských prací

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

TNV 75 0748 Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací

TNV 75 6925 Obsluha a údržba stokových sítí

ČSN 75 6909 Zkoušení vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

Další související předpisy:

Poklopy – ČSN EN 124, 124-2, 124-4

Potrubí – ČSN EN 1852-1 ČSN EN 681-1, ČSN EN ISO 9969, ČSN EN 1411, ČSN EN 14 741, ČSN 75 6306

V Brně, únor 2020

Kateřina Havlová