

Č. zak.: 17/397

Název akce: **Ústí nad Labem, Česká národní banka – Přepojení vnitřní kanalizace na veřejnou kanalizaci s vyřazením MČOV**

Stupeň: DPS

Příloha D.1

D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA



AZ CONSULT, spol. s r.o.

Číslo zakázky.....**17/397**
Výrobek uvolněn k použitíDatum.....**XII. 2018**

Obsah:

1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	4
1.1 ÚČEL OBJEKTU, FUNKČNÍ NÁPLŇ, KAPACITNÍ ÚDAJE	4
1.2 ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ.....	5
1.3 MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ	5
1.4 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ.....	6
1.5 PROVOZNÍ ŘEŠENÍ.....	6
1.6 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	6
1.7 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	6
1.8 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY	6
1.8.1 Všeobecné požadavky	6
1.9 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY, OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	7
1.10 STAVEBNÍ FYZIKA	7
1.11 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ ENERGIEMI	7
1.12 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	7
1.12.1 Protikorozi ochrana, ochrana před bludnými proudy	7
1.13 POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ	7
1.14 ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ A O POŽADOVANÉ JAKOSTI PROVEDENÍ.....	8
1.14.1 Litinové potrubí hrdlové, tvarovky	8
1.14.2 Hrdlové spoje.....	8
1.14.3 Přírubové spoje.....	8
1.14.4 Armatury vč. příslušenství	8
1.14.5 Uložení na konzoli	9
1.15 POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA PROVÁDĚNÍ A JAKOST NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ	9
1.16 POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY - OBSAH A ROZSAH VÝROBNÍ A DÍLENSKÉ DOKUMENTACE ZHOTOVITELE	9
1.17 STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK	9
1.18 VÝPIS POUŽITÝCH NOREM	9
2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ	11
2.1 POPIS NAVRŽENÉHO KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY	11
2.1.1 Kanalizace splašková	11
2.2 PROVEDENÍ STAVBY	13
2.2.1 Zemní práce.....	13
2.2.2 Pokládka kanalizačního potrubí	14
2.2.3 Zkoušky vodotěsnosti kanalizace.....	14
2.2.4 Geodetické zaměření	14
2.2.5 Obnova povrchů.....	15
2.3 VÝSLEDEK PRŮZKUMU STÁVAJÍCÍHO STAVU NOSNÉHO SYSTÉMU STAVBY S ROZLIŠENÍM JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKCÍ PODLE DRUHU, TECHNOLOGIE A NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ.....	15
2.4 DEFINITIVNÍ PRŮŘEZOVÉ ROZMĚRY JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ	15
2.5 ÚDAJE O UVAŽOVANÝCH ZATÍŽENÍCH VE STATICKÉM VÝPOČTU	15
2.6 ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ	16
2.6.1 Litinové potrubí hrdlové, tvarovky	16
2.6.2 Hrdlové spoje.....	16
2.6.3 Přírubové spoje.....	16
2.6.4 Armatury vč. příslušenství.....	16
2.6.5 Uložení na konzoli.....	17
2.7 POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA PROVÁDĚNÍ A JAKOST NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ	17
2.8 ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY.....	17
2.9 STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK, POKUD JSOU POŽADOVÁNY NAD RÁMEC POVINNÝCH – STANOVENÝCH PŘÍSLUŠNÝMI TECHNOLOGICKÝMI PŘEDPISY A NORMAMI	18
2.10 TECHNOLOGICKÝ POSTUP S UPOZORNĚNÍM NA NUTNÁ OPATŘENÍ K ZACHOVÁNÍ STABILITY A ÚNOSNOSTI VLASTNÍ KONSTRUKCE, PŘÍPADNĚ BEZPROSTŘEDNĚ SOUSEDÍCÍCH OBJEKTŮ	18
2.11 POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY – OBSAH A ROZSAH, UPOZORNĚNÍ NA HODNOTY MINIMÁLNÍ ÚNOSNOSTI, KTERÉ MUSÍ KONSTRUKCE SPLŇOVAT.....	18

2.12 POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ	18
2.13 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ - PŘEDPISŮ, NOREM, LITERATURY, VÝPOČETNÍCH PROGRAMŮ APOD.	18
2.14 POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PŘI PROVÁDĚNÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ – ODKAZ NA PŘÍSLUŠNÉ NORMY A PŘEDPISY	18
2.15 PODROBNÝ STATICKÝ VÝPOČET	18
3. POPIS TECHNOLOGICKÉHO PROCESU VÝROBY	19
4. POTŘEBA MATERIÁLŮ, SUROVIN A MNOŽSTVÍ VÝROBKŮ	19
5. ZÁKLADNÍ SKLADBA TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ.....	19
5.1 ÚČEL, POPIS A ZÁKLADNÍ PARAMETRY	19
5.2 POPIS SKLADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ A MANIPULACE S MATERIÁLEM PŘI VÝROBĚ.....	20
5.3 POŽADAVKY NA DOPRAVU	20
5.4 VLIV TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ NA STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	20
5.5 ÚDAJE O POTŘEBĚ ENERGIÍ, PALIV, VODY A JINÝCH MÉDIÍ, VČ. POŽADAVKŮ A MÍST NAPOJENÍ	20
5.6 SEZNAM POŽADOVANÝCH DOKLADŮ NUTNÝCH PRO UVEDENÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	20
5.7 VÝPIS POUŽITÝCH NOREM	21
6. SEZNAM STROJŮ A ZAŘÍZENÍ A TECHNICKÉ SPECIFIKACE.....	21

1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

1.1 ÚČEL OBJEKTU, FUNKČNÍ NÁPLŇ, KAPACITNÍ ÚDAJE

Hlavní zásadou technického řešení je gravitační převedení splaškových vod z objektu ČNB do veřejné jednotné kanalizace. Nyní jsou splaškové vody v objektu ČNB převáděny do válcových betonových jímek a dále do mále ČOV, nacházející se v suterénu objektu ČNB. Po vyčištění jsou splaškové vody napojeny (uvnitř objektu ČNB) do potrubí dešťové kanalizace, které je zaústěné do veřejné jednotné kanalizace v ulici Klášterní.

Dešťové vody z objektu ČNB jsou svedeny gravitačně do veřejné jednotné kanalizace v ulici Klášterní. Řešené splaškové vody jsou z objektu ČNB svedeny gravitačně do suterénu objektu, přesněji do betonových válcových jímek a dále do MČOV. Vyčištěné splaškové vody jsou dále přečerpávány do dešťové kanalizace a gravitačně převedeny do veřejné jednotné kanalizace.

Stávající betonové jímky a MČOV nacházející se v suterénu objektu zůstanou zachovány, ale nevyužívány.

Ke gravitačnímu převedení splaškových vod z objektu ČNB do veřejné jednotné kanalizace, bez použití MČOV, je nutné realizovat několik stavebních úprav:

ÚSEK A:

V severozápadní části objektu ČNB (Úsek A) dojde v místnosti č.0.07 (Instalační šachta), k napojení stoupačky splaškové kanalizace (LT DN 150) do stoupačky dešťové kanalizace (LT DN 300). Dále dojde v místnosti č. 0.06 (Technický prostor ČOV) k odpojení potrubí (přechodový kus z DN 150 - DN 300) vedoucí z MČOV do potrubí dešťové kanalizace. Po odpojení zde bude doplněna rozpínací zátka, která bude sloužit k zamezení unikajících splaškových a dešťových vod z potrubí do objektu ČNB.

Výše popsané úpravy v úseku A jsou detailněji popsány v příloze této PD, viz výkres *D.4.1 – Detailní pohled – Úsek A (pohled 1-1')*.

ÚSEK B:

V jižní části objektu ČNB (Úsek B) v místnosti č.0.01 (Chodba) dojde k odstranění stávajícího vodorovného potrubí odvádějící splaškové vody ze stoupaček do betonových válcových jímek a dále do MČOV. Pro gravitační odvod těchto splaškových vod je nutné stavebních úprav nové trasy potrubí. Jedná se o přepojení celkem 4 ks stoupaček na navrhovanou trasu skrz místnost č.0.23 (Umývárna ženy) a dále mimo objekt ČNB se zaústěním do revizní šachty jednotné kanalizace, nacházející se v ul. Hradiště. Na trase navrhované trasy bude umístěn čistící kus. Proti povodňové situaci bude splašková kanalizace opatřena zpětnou klapkou, a v místě styku objektu ČNB - ul. Hradiště bude kolem kanalizace provedena injektáž. Pro přístup a manipulaci, bude zpětná klapka a čistící kus umístěny v místnosti č. 0.23 (umývárna ženy). Vodorovná trasa kanalizace bude dle ČSN 73 6760 ve sklonu min. 3 %.

Výše popsané úpravy v úseku B jsou detailněji popsány v příloze této PD, viz výkres *D.4.2 – Detailní pohled – Úsek B (pohled 2-2' a 3-3')*

Navrhované kapacity:

Úsek A:

Popis	MJ	Množství
LT hrdlová odbočka DN 300/150 - 45° se třemi hrdly	ks	1
LT jednohrdlové koleno DN 150 - 45°	ks	1
LT rozpínací zátka DN 300	ks	1
demontáž stávajícího potrubí LT DN 150	m	7.50
dozdění prostupů po odstranění potrubí LT DN 150	m ³	0.01

Úsek B:

Popis	MJ	Množství
LT hrdlová gravitační trouba DN 150	m/ks	8.85/9
LT gravitační trouba DN 150 bez hrdla	m/ks	5.55/5
LT hrdlová odbočka DN 150/150 - 45° se třemi hrdly	ks	4
LT jednohrdlové koleno DN 150 - 45°	ks	18
LT čistící kus se vstupem 400/150	ks	1
Zakusovací spojka s přírubou pro LT potrubí DN 150	ks	2
Zpětná klapka bez páky a závaží DN 150	ks	1
Uchycení LT potrubí na konzoli s objímkou	ks	14
prostup zdí uvnitř objektu, otvor 0,6x0.25x0.2 m	m ³	0.030
prostup obvodovou zdí, jádrové vrtání, otvor Ø 200 mm, tl. 700 mm	m ³	0.022
prostup do kanalizační šachty, jádrové vrtání, otvor Ø 200 mm, tl. 120 mm	m ³	0.004
demontáž stávajícího potrubí	m	36.00
dozdění prostupů po odstranění potrubí LT DN 150	m ³	0.01
výkop a zpětný zásyp	m	4.00

1.2 ARCHITEKTONICKÉ A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Mimo objekt ČNB se jedná o stavbu podzemní, liniovou, bez zvláštních urbanistických a architektonických nároků. Povrchovým znakem kanalizace bude zřetelný poklop šachty, do které je řešená přípojka zaústěna. Stavebně – technické řešení je dáno účelem stavby a spádovými poměry území. V objektu ČNB je kanalizace upevněna na konzolách s objímkami cca ve výšce 2,6 m.

1.3 MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Kanalizační gravitační stoka je navržena v materiálovém provedení viz podrobné materiálové specifikace kapitola 2.

1.4 DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Stavebně-technické řešení je dáno účelem stavby, provedení gravitačního odtoku splaškových vod z objektu ČNB do veřejné jednotné kanalizace.

Jedná se o novou stavbu gravitační kanalizace napřímo zaústěnou do veřejné jednotné kanalizace, bez využití stávající MČOV nacházející se v suterénu objektu.

Stavba se nachází v centru města Ústí nad Labem, konkrétně v budově stávající ČNB a jeho okolí. Připojovací místo na kanalizaci je mimo objekt ČNB, přesněji šachta nacházející se v ul. Hradiště.

Stavba se nedotýká památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněného území či CHKO.

Stavba leží mimo vyhlášená záplavová území. Stavba je vzdálena cca 100 m od hranice vyhlášeného záplavového území Q100, z tohoto důvodu je navrženo osazení zpětné klapky, a v místě styku objektu ČNB - ul. Hradiště bude kolem kanalizace provedena injektáž.

Stavba se nachází v ochranných pásmech inženýrských sítí, které kříží, nebo s kterými je v souběhu (viz zakres).

1.5 PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Jedná se o novou stavbu gravitační kanalizace napřímo zaústěnou do veřejné jednotné kanalizace, bez využití stávající MČOV nacházející se v suterénu objektu.

1.6 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba po dokončení nebude měnit možnosti užívání stávajících veřejně přístupných ploch pro bezbariérové užívání stavby.

1.7 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Jedná se o novou stavbu gravitační kanalizace napřímo zaústěnou do veřejné jednotné kanalizace, bez využití stávající MČOV nacházející se v suterénu objektu.

1.8 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY

1.8.1 Všeobecné požadavky

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/2002, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, atd.) v platném znění. Výrobky musí být vyráběny dle platných evropských, případně českých norem a musí být certifikovány pro Českou republiku.

1.8.1.1 Zakládání stavby

Zajištění stavebních jam a rýh včetně technologie provádění a zajištění odvodnění pro stavbu nabídne zhotovitel. Způsob snížení hladiny spodní vody je věcí zhotovitele stavby, tak aby nedošlo k negativnímu ovlivnění okolního území.

Návrhem zakládání musí být splněna prostorová omezení v místě stavby, zejména s ohledem na stávající podzemní zařízení (ČSN 73 6005). Práce budou prováděny v souladu s ČSN EN 12610 a ČSN EN 805.

1.8.1.2 Všeobecné požadavky na stoky

Navrhovaná gravitační kanalizace musí být vodotěsná, tzn. nesmí docházet k únikům splaškových vod z kanalizace a nesmí docházet k průsakům podzemních vod do kanalizace a to ani ve spojích trub, ani v napojení na kanalizační šachtu. Stoka musí být z materiálu, který je odolný proti mechanickým, chemickým, biologickým a jiným vlivům dopravované odpadní vody a proti namáhání při čištění stok. Potrubí musí být uloženo tak, aby spolehlivě přeneslo zatížení zeminou a provozem po povrchu. Pokládka potrubí a zásypové vrstvy budou zvoleny dle technologického předpisu výrobce potrubí.

1.8.1.3 Napojení na stávající veřejnou jednotnou kanalizaci

V rámci stavby musí být zjištěno přesné výškové a situativní umístění šachty v ul. Hradiště, do které bude navrhovaná splašková kanalizace zaústěna.

Při navrhovaných stavebních úpravách řešené kanalizace, nebudou po dobu stavby v objektu ČNB využívána veškerá zařízení, která tyto splaškové vody odvádí řešenou kanalizací mimo objekt ČNB (WC, umyvadla, sprchy, apod.).

1.9 **BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY, OCHRANA ZDRAVÍ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ**

Bezpečnost stavby během jejího provozu bude zajištěna jejím provedením v souladu s příslušnými ČSN a TNV.

1.10 **STAVEBNÍ FYZIKA**

Netýká se stavby kanalizace. S ohledem na charakter stavby se neřeší.

1.11 **ZÁSADY HOSPODAŘENÍ ENERGIEMI**

Dokončená stavba bude sloužit ke gravitačnímu odvádění splaškových vod z objektu ČNB do veřejné jednotné kanalizace, bez nároku na spotřebu energií.

1.12 **OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

1.12.1 Protikorozní ochrana, ochrana před bludnými proudy

Existence bludných proudů se nepředpokládá. Ochrana je zajištěna materiálovým provedením stavby – těžká protikorozní ochrana tvarovek, armatur a ostatního příslušenství.

1.13 **POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ**

Jedná se o stavbu podzemní, liniovou, bez požárního rizika.

1.14 ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ A O POŽADOVANÉ JAKOSTI PROVEDENÍ

Instalované trouby, armatury a tvarovky musí splňovat minimálně následující kvalitativní požadavky:

1.14.1 Litínové potrubí hrdlové, tvarovky

Litínová trouba hrdlová, splňující požadavky ČSN EN 598+A1:

Potrubí LT DN 150, dle dané délky, celková délka přímých trub je 14,40 m + jednotlivé tvarovky. Do každého hrdla bude osazeno těsnění.

1.14.2 Hrdlové spoje

Hrdlové spoje jsou provedeny z pryžového těsnění; spoj je aktivován prostým stlačením těsnícího kroužku. Pryžové těsnící prvky jsou vyrobeny z kvalitních elastomerů, které si zachovávají své mechanické a fyzikálně-chemické vlastnosti v průběhu času. Jsou dokonale vodotěsné, nedochází k úniku odpadních vod a spoj neumožňuje infiltraci podzemních vod.

1.14.3 Přírubové spoje

Přírubový spoj pro spojení dvou přírub. Nepropustnost je docílena axiálním stlačením elastomerního přírubového těsnění s kovovou vložkou utažením šroubů. Šrouby a matky z nerezové oceli (alternativně lze použít šrouby a matky ocelové, pokovené zinkem tl. 15 až 20 µm dle ISO 4042).

Počet šroubů dle PN a DN. Při použití nerezových šroubů je nutné použít matice s úpravou proti zadírání. Pod hlavu šroubů a pod matici musí být vložena podložka, jako ochrana proti poškození povrchové ochrany.

Možnost montáže a demontáže prvků již položeného potrubí.

1.14.4 Armatury vč. příslušenství

1.14.4.1 Zpětná klapka

- Samočinné otevření při proudění média ve směru šipky na těle klapky
- Samočinné uzavření při proudění média proti směru šipky na těle klapky
- Stavební délka dle EN 558-1 GR 48 a rozměry přírub dle EN 1092-2
- materiál těla a víka – tvárná litina s vnitřní a vnější epoxidovou povrchovou úpravou
- tělo a víko – musí být spojeno šrouby, šrouby nesmí být vystaveny přímému kontaktu se zemínou nebo vodou, standardní materiál šroubů – nerezová ocel
- tlaková třída – min. PN 10

1.14.4.2 Zakusovací spojka s přírubou

- V souladu s EN 14525
- materiál těla – tvárná litina s epoxidovou povrchovou úpravou
- šrouby a matice – nerezová ocel s povrchovou úpravou

1.14.4.3 Čistící kus

- V souladu s ČSN EN 598
- materiál a povrchová úprava – tvárná litina s vnitřní a vnější epoxidovou povrchovou úpravou

1.14.5 Uložení na konzoli

- Objímka s montážním závitem M10, pro těžké uložení, s vložkou tlumení hluku, velikost 170 mm (rozpětí 167-171 mm)
- Závitová tyč M10 s maticemi a podložkami – nerezová ocel
- Konzole – nerez ocel V2A, profil 38/40/2,0, délky 320 mm (F v 1/2 profilu = 2,0-2,5 N)
- Mechanická kotva – pozinkovaná, délky 90 mm

1.15 POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA PROVÁDĚNÍ A JAKOST NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ

Nejsou kladeny zvláštní požadavky na jakost navržených konstrukcí. Uvnitř objektu ČNB bude potrubí upevněno na konzolách s objímkou. Mimo objekt ČNB bude nutné uložení potrubí do výkopu. Rozebrání konstrukce chodníku, vozovky a následný výkop budou prováděny ručně, z důvodu výskytu inž. sítí. Jedná se o křížení celkem 6 tras inženýrských sítí.

1.16 POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY - OBSAH A ROZSAH VÝROBNÍ A DÍLENSKÉ DOKUMENTACE ZHOTOVITELE

Netýká se stavby přepojení vnitřní kanalizace na veřejnou s vyřazením stávající MČOV.

1.17 STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK

Název – popis	Zkouška – kontrola	Metoda	Poznámka
Kontrola podkladních vrstev	Výška vrstvy a nivelety podsypu, hutnění	vizuálně	
Kontrola uložení potrubí, kontrola spojů	Výška, směr, spoje (provedení spoje)	vizuálně	
Kontrola terénních úprav	Úprava terénu	vizuálně	

1.18 VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, atd.) v platném znění. Výrobky musí být vyráběny dle platných evropských, případně českých norem a musí být certifikovány pro Českou republiku.

Stavba musí být dále v souladu s Vyhláškou č. 268/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů. V případě liniové stavby vodovodu se jedná hlavně o dodržení §6 *Připojení staveb na síť technického vybavení*, §8 *Základní požadavky*, §9 *Mechanická odolnost a stabilita*, §10 *Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí*, §14 *Ochrana proti hluku a vibracím*, §15 *Bezpečnost při provádění a užívání staveb*, §18 *Zakládání staveb*, §33 *Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace*.

V případě liniové stavby kanalizace se jedná hlavně o dodržení §11 *Připojení staveb na síť technického vybavení odst. (3)*, §14 *Staveniště*, §16 *Mechanická odolnost a stabilita*,

§26 Bezpečnost při provádění a užívání staveb odst. (4), §29 Odstraňování staveb, §30 Zakládání staveb, §44 Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace.

Při návrhu a stavbě musí být dodrženy m.j. i následující zákony a vyhlášky:

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, §12 Obecné technické požadavky na výstavbu kanalizací.

Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, část osmá, oddíl druhý §19 Požadavky na projektovou dokumentaci, výstavbu a provoz stokové sítě.

Stavba kanalizace nebude využívána osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ani nezmění podmínky jejich pohybu v dotčeném území.

Projekt byl zpracován v souladu s platnými níže uvedenými ČSN, TNV a bezpečnostními předpisy a zvyklostmi v době zpracování dokumentace.

ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN EN 476	Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a kanalizačních přípojek gravitačních systémů
ČSN 75 6909	Zkoušky vodotěsnosti stok
TNV 75 6910	Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení
TNV 75 6911	Provozní řád kanalizace
TNV 75 6925	Obsluha a údržba stokových sítí
ČSN EN 1610	Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN 73 0202	Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0422	Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů
ČSN 73 0660	Ochrana staveb proti vodě
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Všechny změny oproti projektu stavby musí být na stavbě vyznačeny do jednoho paré projektu a předloženy při kolaudaci.

Všeobecné požadavky na gravitační převedení splaškových vod z objektu ČNB do veřejné jednotné kanalizace, jsou uvedeny v této Technické zprávě a na výkresech v části D. Dokumentace objektů.

2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

2.1 POPIS NAVRŽENÉHO KONSTRUKČNÍHO SYSTÉMU STAVBY

Při pokládce potrubí musí být dodrženy vzájemné odstupové vzdálenosti s ostatními stávajícími podzemními vedeními při jejich souběhu či křížení dle ČSN 73 6005.

2.1.1 Kanalizace splašková

Dešťové vody z objektu ČNB jsou svedeny gravitačně do veřejné jednotné kanalizace v ulici Klášterní. Řešené splaškové vody jsou z objektu ČNB svedeny gravitačně do suterénu objektu, přesněji do betonových válcových jímek a dále do MČOV. Vyčištěné splaškové vody jsou dále přečerpávány do dešťové kanalizace a gravitačně převedeny do veřejné jednotné kanalizace.

Stávající betonové jímky a MČOV nacházející se v suterénu objektu zůstanou zachovány, ale nevyužívány.

Ke gravitačnímu převedení splaškových vod z objektu ČNB do veřejné jednotné kanalizace, bez využití MČOV, je nutné realizovat několik stavebních úprav:

2.1.1.1 Kanalizace splašková – Úsek A

V severozápadní části objektu ČNB (Úsek A) dojde v místnosti č.0.07 (Instalační šachta), k napojení stoupačky splaškové kanalizace (LT DN 150) do stoupačky dešťové kanalizace (LT DN 300). Dále dojde v místnosti č. 0.06 (Technický prostor ČOV) k odpojení potrubí (přechodový kus z DN 150 - DN 300) vedoucí z MČOV do potrubí dešťové kanalizace. Po odpojení zde bude doplněna rozpínací zátka, která bude sloužit k zamezení unikajících splaškových a dešťových vod z potrubí do objektu ČNB.

Výše popsané úpravy v úseku A jsou detailněji popsány v příloze této PD, viz výkres *D.4.1 – Detailní pohled – Úsek A (pohled 1-1')*.

Popis	MJ	Množství
LT hrdlová odbočka DN 300/150 - 45° se třemi hrdly	ks	1
LT jednohrdlové koleno DN 150 - 45°	ks	1
LT rozpínací zátka DN 300	ks	1
demontáž stávajícího potrubí LT DN 150	m	7.50
dozdění prostupů po odstranění potrubí LT DN 150	m ³	0.01

2.1.1.2 Kanalizace splašková – Úsek B

V jižní části objektu ČNB (Úsek B) v místnosti č.0.01 (Chodba) dojde k odstranění stávajícího vodorovného potrubí odvádějící splaškové vody ze stoupaček do betonových válcových jímek a dále do MČOV. Pro gravitační odvod těchto splaškových vod je nutné

stavebních úprav nové trasy potrubí. Jedná se o přepojení celkem 4 ks stoupaček na navrhovanou trasu skrz místnost č.0.23 (Umývárna ženy) a dále mimo objekt ČNB se zaústěním do revizní šachty jednotné kanalizace, nacházející se v ul. Hradiště. Na trase navrhované trasy bude umístěn čistící kus. Proti povodňové situaci bude splašková kanalizace opatřena zpětnou klapkou, a v místě styku objektu ČNB - ul. Hradiště bude kolem kanalizace provedena injektáž. Pro přístup a manipulaci, bude zpětná klapka a čistící kus umístěny v místnosti č. 0.23 (umývárna ženy). Vodorovná trasa kanalizace bude dle ČSN 73 6760 ve sklonu min. 3 %.

Výše popsané úpravy v úseku B jsou detailněji popsány v příloze této PD, viz výkres *D.4.2 – Detailní pohled – Úsek B (pohled 2-2' a 3-3')*.

Popis	MJ	Množství
LT hrdlová gravitační trouba DN 150	m/ks	8.85/9
LT gravitační trouba DN 150 bez hrdla	m/ks	5.55/5
LT hrdlová odbočka DN 150/150 - 45° se třemi hrdly	ks	4
LT jednohrdlové koleno DN 150 - 45°	ks	18
LT čistící kus se vstupem 400/150	ks	1
Zakusovací spojka s přírubou pro LT potrubí DN 150	ks	2
Zpětná klapka bez páky a závaží DN 150	ks	1
Uchycení LT potrubí na konzoli s objímkou	ks	14
prostup zdí uvnitř objektu, otvor 0,6x0.25x0.2 m	m ³	0.030
prostup obvodovou zdí, jádrové vrtání, otvor Ø 200 mm, tl. 700 mm	m ³	0.022
prostup do kanalizační šachty, jádrové vrtání, otvor Ø 200 mm, tl. 120 mm	m ³	0.004
demontáž stávajícího potrubí	m	36.00
dozdění prostupů po odstranění potrubí LT DN 150	m ³	0.01
výkop a zpětný zásyp	m	4.00

Zemní práce

Jedná se o zemní práce mimo areál ČNB – napojení na stávající šachtu veřejné jednotné kanalizace.

Rozsah zemních prací je dán situací a podélným profilem trubních rozvodů. Při výstavbě se uvažuje pažený výkop.

Ve dně výkopu kanalizace je navržena drenáž, která bude svedena do řešené šachty v ul. Hradiště.

Potrubí je uloženo dle typových podkladů výrobců. Pro pokládku trub ve výkopu je nutno dodržet technologii obsypů včetně hutnění. Hutnění obsypů je předepsáno na $I_0 > 0,9$ a zásypů na PS 75 %.

Potrubí

Kanalizační potrubí je navrženo z tvárné litiny s vnější a vnitřní epoxidovou úpravou.

Litinová trouba hrdlová, splňující požadavky ČSN EN 598+A1:

Potrubí LT DN 150, dle dané délky, celková délka přímých trub je 14,40 m + jednotlivé tvarovky. Do každého hrdla bude osazeno těsnění.

2.2 PROVEDENÍ STAVBY

2.2.1 Zemní práce

Potrubí bude ukládáno v pažené rýze šířky:

pro gravitační kanalizaci DN/ID 150 – 1,0 m (včetně pažení), dle ČSN EN 1610

Potrubí bude ukládáno na pískové lože tl. 100 mm, a obsypáno bude štěrkopískem 300 mm nad vrchol potrubí.

Rozebrání konstrukce chodníku, vozovky a následný výkop budou prováděny ručně, z důvodu výskytu inž. sítí. Jedná se o křížení celkem 6 tras inženýrských sítí.

Veškeré zemní práce v blízkosti stávajících podzemních vedení musí být prováděny v souladu s vyjádřeními jejich správců.

Podmínky, které vyplynuly ze závazných stanovisek dotčených orgánů (PD k územnímu rozhodnutí), byly zapracovány do této projektové dokumentace, a budou respektovány při provádění stavby. Jednotlivá stanoviska a vyjádření dotčených orgánů k DÚR, jsou součástí projektové dokumentace ve stupni DÚR. Všechna podzemní zařízení v místech výkopů si musí zhotovitel před zahájením zemních prací nechat vytyčit jejich správcí. Zejména upozorňujeme na přítomnost, vodovodů a kanalizací, komunikační sít, podzemní sít NN a VN, které křížíme navrhovanou trasou kanalizační přípojky.

Výkopek nebude skladován na komunikacích. Před odvezením zemin bude provedeno vzorkování zeminy. Výkopek bude po uložení potrubí a následnému obsypu vrácen zpět do výkopu. Přebytečný výkopek bude odvážen na skládku, kterou si zajistí a projedná vybraný zhotovitel stavby.

Obsyp potrubí a následný zásyp musí být řádně zhutněn po vrstvách do 200 mm. Obsyp potrubí bude proveden vhodným nesesavým a nenamrzavým materiálem podle pokynů výrobce potrubí. Míra zhutnění bude pro zvolený materiál stanovena dle ČSN 72 1006.

K zásypu výkopů bude v komunikacích ze 100 % použit vhodný výkopový materiál (dle TP146), případně štěrkopísek nebo dovezený vhodný nesesavý a nenamrzavý materiál, splňující požadavky *Technických zásad a podmínek*. Použitý materiál zhotovitel zajistí a řádně zkolauduje. Zhotovitel zásypu musí být držitelem certifikátu systému jakosti pro zemní práce v pozemních komunikacích nebo si musí zajistit zpřísněný režim kontroly kvality zásypu u akreditované zkušební laboratoře.

Před definitivní opravou povrchu komunikací musí být provedeny hutnící zkoušky zásypů, které musí být dokladovány vystaveným protokolem o měření zhutnění. Zkoušky si musí zajistit zhotovitel na vlastní náklady.

Zajištění stavebních jam – viz článek 2.9

Zastoupení jednotlivých tříd zemin se předpokládá:

dle zrušené ČSN 73 3050	předpokládaný podíl
4.	50%
3.	50%

Hladina podzemní vody se nepředpokládá.

2.2.2 Pokládka kanalizačního potrubí

Potrubí kanalizace DN/ID 150, bude ukládáno do pažené rýhy. Viz výkresová část – vzorové uložení potrubí.

Ve dně rýhy bude provedena hutněná dolní vrstva lože potrubí pískového lože (max. zrno do 11 mm) tl. 100 mm pro potrubí DN/ID 150.

Potrubí musí být podepřeno po celé délce dříku trouby! V místech hrdel budou v loži provedeny prohlubně. Pro vyrovnání nivelety kanalizačního potrubí **nesmí** být použity žádné podkladníky, aby se vyloučilo bodové uložení potrubí.

Následně bude provedena montáž potrubí a proveden boční a krycí štěrkopískový obsyp potrubí do výšky 300 mm nad vrcholem trouby. Max. zrno 22 mm. Obsyp bude hutněn po vrstvách do 150 mm. Obsyp potrubí bude proveden v primární zóně (na výšku 0,7 DN) štěrkopískem při zhutnění 90% PS. V sekundární zóně (do výše 300 mm nad vrch potrubí) bude proveden obsyp potrubí štěrkopískem při zhutnění 80% PS. **Nad vlastní troubou nesmí být hutnění prováděno strojně !**

Před zasypáním rýhy je nutné provést kontrolu potrubí, zda nedošlo k mechanickému poškození trub. Trasa kanalizace bude zaměřena do souřadnicového systému JTSK ve formátu GIS.

Nejpozději zároveň s hutněním obsypu a zásypu bude vytahováno pažení rýhy.

Nad obsypem bude prováděn zásyp rýhy vhodným nesesavým výkopovým materiálem nebo štěrkopískem .

Veškerá manipulace s trubním materiálem a vlastní montáž potrubí bude prováděna podle ČSN EN 1610 a podle technologických předpisů výrobce trub.

2.2.3 Zkoušky vodotěsnosti kanalizace

Předpokladem uvedení kanalizace do provozu je provedení zkoušek vodotěsnosti vodou (metoda „W“) dle ČSN EN 1610 a ČSN 75 6909.

2.2.4 Geodetické zaměření

Po dokončení montáže potrubí a před provedením zásypu výkopu bude oprávněnou osobou provedeno geodetické zaměření skutečného provedení ve výškovém systému Balt po vyrovnání v souřadnicovém systému JTSK. Budou výškově a polohopisně zaměřeny veškeré armatury, změny materiálu a světlosti potrubí, lomové body.

Dle vyjádření provozovatele veřejné jednotné kanalizace, který požaduje:

„Dokumentaci geodetického zaměření skutečného provedení stavby do katastrální mapy v platném souřadnicovém a výškovém systému ve formátu dgn, včetně hloubek uložení, profilu a materiálu.“

2.2.5 Obnova povrchů

V trase navrhované přípojky kanalizace, mimo objekt ČNB - zaústění do šachty veřejné jednotné kanalizace v ul. Hradiště, se nachází chodník a místní komunikace.

Dle stanoviska vydaného Mgm Ústí nad Labem, dne 3.10.2018, č.a. 2018-1029-00382 je nutné uvést dotčené povrchy jednotlivých ploch do původního stavu před realizací akce.

Při provádění výkopových prací v komunikacích budou dodrženy technické podmínky TP 146 – Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách. Zpětná konstrukce vozovky a chodníku v ul. Hradiště, bude provedena takto:

Zpětná úprava vozovky v ul. Hradiště

Dlažba (žulové kostky)	80 mm
Kladecí vrstva, frakce 2-5 mm	30 mm
Drcené kamenivo, frakce 8-16 mm	100 mm
Drcené kamenivo, frakce 16-32 mm	200 mm
Drcené kamenivo, frakce 32-63 mm	100 mm
<u>Štěrkopísek, frakce 0-8 mm</u>	<u>100 mm</u>
Celkem	610 mm

Spárování bude provedeno křemičitým pískem, u žulové dlažby betonem B 25.

Zpětná úprava chodníku v ul. Hradiště

Zámková dlažba (typem i barvou shodná s okolní)	60 mm
Kladecí vrstva, frakce 2-5 mm	30 mm
<u>Drcené kamenivo, frakce 8-16 mm</u>	<u>150 mm</u>
Celkem	240 mm

Spárování bude provedeno křemičitým pískem.

2.3 VÝSLEDEK PRŮZKUMU STÁVAJÍCÍHO STAVU NOSNÉHO SYSTÉMU STAVBY S ROZLIŠENÍM JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKCÍ PODLE DRUHU, TECHNOLOGIE A NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ

Jedná se o novou stavbu gravitační kanalizace napřímo zaústěnou do veřejné jednotné kanalizace, bez využití stávající MČOV nacházející se v suterénu objektu.

2.4 DEFINITIVNÍ PRŮŘEZOVÉ ROZMĚRY JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ

Netýká se této stavby.

2.5 ÚDAJE O UVAŽOVANÝCH ZATÍŽENÍCH VE STATICKÉM VÝPOČTU

Statický výpočet uložení potrubí z LT nebyl prováděn – uložení pro navržené způsoby provádění, hloubky v trase a profily kanalizace bezpečně vyhovuje.

2.6 ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ

Instalované trouby, armatury a tvarovky musí splňovat minimálně následující kvalitativní požadavky:

2.6.1 Litínové potrubí hrdlové, tvarovky

Litínová trouba hrdlová, splňující požadavky ČSN EN 598+A1:

Potrubí LT DN 150, dle dané délky, celková délka přímých trub je 14,40 m + jednotlivé tvarovky. Do každého hrdla bude osazeno těsnění.

2.6.2 Hrdlové spoje

Hrdlové spoje jsou provedeny z pryžového těsnění; spoj je aktivován prostým stlačením těsnícího kroužku. Pryžové těsnící prvky jsou vyrobeny z kvalitních elastomerů, které si zachovávají své mechanické a fyzikálně-chemické vlastnosti v průběhu času. Jsou dokonale vodotěsné, nedochází k úniku odpadních vod a spoj neumožňuje infiltraci podzemních vod.

2.6.3 Přírubové spoje

Přírubový spoj pro spojení dvou přírub. Nepropustnost je docílena axiálním stlačením elastomerního přírubového těsnění s kovovou vložkou utažením šroubů. Šrouby a matky z nerezové oceli (alternativně lze použít šrouby a matky ocelové, pokovené zinkem tl. 15 až 20 µm dle ISO 4042).

Počet šroubů dle PN a DN. Při použití nerezových šroubů je nutné použít matice s úpravou proti zadíráání. Pod hlavu šroubů a pod matici musí být vložena podložka, jako ochrana proti poškození povrchové ochrany.

Možnost montáže a demontáže prvků již položeného potrubí.

2.6.4 Armatury vč. příslušenství

2.6.4.1 Zpětná klapka

- Samočinné otevření při proudění média ve směru šipky na těle klapky
- Samočinné uzavření při proudění média proti směru šipky na těle klapky
- Stavební délka dle EN 558-1 GR 48 a rozměry přírub dle EN 1092-2
- materiál těla a víka – tvárná litina s vnitřní a vnější epoxidovou povrchovou úpravou
- tělo a víko – musí být spojeno šrouby, šrouby nesmí být vystaveny přímému kontaktu se zemínou nebo vodou, standardní materiál šroubů – nerezová ocel
- tlaková třída – min. PN 10

2.6.4.2 Zakusovací spojka s přírubou

- V souladu s EN 14525
- materiál těla – tvárná litina s epoxidovou povrchovou úpravou
- šrouby a matice – nerezová ocel s povrchovou úpravou

2.6.4.3 Čistící kus

- V souladu s ČSN EN 598
- materiál a povrchová úprava – tvárná litina s vnitřní a vnější epoxidovou povrchovou úpravou

2.6.5 Uložení na konzoli

- Objímka s montážním závitem M10, pro těžké uložení, s vložkou tlumení hluku, velikost 170 mm (rozpětí 167-171 mm)
- Závitová tyč M10 s maticemi a podložkami – nerezová ocel
- Konzole – nerez ocel V2A, profil 38/40/2,0, délky 320 mm (F v ½ profilu = 2,0-2,5 N)
- Mechanická kotva – pozinkovaná, délky 90 mm

2.7 POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA PROVÁDĚNÍ A JAKOST NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ

Nejsou kladeny zvláštní požadavky na jakost navržených konstrukcí. Uvnitř objektu ČNB bude potrubí upevněno na konzolách s objímkou. Mimo objekt ČNB bude nutné uložení potrubí do výkopu.

2.8 ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY

Hloubka uložení kanalizace a vodovodu se dosahuje hloubek až 1,3-2,1 m.

Není uvažován výskyt hladiny podzemní vody.

Stavba bude probíhat v paženém výkopu zajištěném příložným pažením.

Šířka paženého výkopu:

Potrubí bude ukládáno v pažené rýze šířky:

pro gravitační kanalizaci DN/ID 150 – 1,0 m (včetně pažení), dle ČSN EN 1610

Potrubí bude ukládáno na pískové lože tl. 100 mm, a obsypáno bude štěrkopískem 300 mm nad vrchol potrubí.

Provádění výkopových prací musí být v souladu s podmínkami vlastníků jednotlivých pozemků, s požadavky **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, přílohy 3, kapitoly II až VIII** a s požadavky **ČSN EN 1610, ČSN EN 805 a ČSN 73 3050**, dále s TP 146 *Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací*.

V souladu s ČSN EN 805, ČSN EN 1610 a s NV č. 591/2006 Sb. budou veškeré výkopy hlubší než 1,3 m paženy tak, aby nedošlo k narušení okolního krytu vozovky, resp. přilehlých budov nebo k ohrožení pracovníků ve výkopech.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány min. do vzdálenosti min. 0,5 m od hrany výkopu.

Zajištění stavebních jam včetně technologie provádění a jejich odvodnění bude řešeno dle technologických předpisů, dle platných zákonů, vyhlášek a norem.

Výkopy budou náležitě označeny a ochráněny zábradlím a osvětlením tak, aby nemohlo dojít k pádu osob do výkopů – viz §11 a §19 vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb.

2.9 STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK, POKUD JSOU POŽADOVÁNY NAD RÁMEC POVINNÝCH – STANOVENÝCH PŘÍSLUŠNÝMI TECHNOLOGICKÝMI PŘEDPISY A NORMAMI

Název – popis	Zkouška – kontrola	Metoda	Poznámka
Kontrola podkladních vrstev	Výška vrstvy a nivelety podsypu, hutnění	vizuálně	
Kontrola uložení potrubí, kontrola spojů	Výška, směr, spoje (provedení spoje)	vizuálně	
Kontrola terénních úprav	Úprava terénu	vizuálně	

2.10 TECHNOLOGICKÝ POSTUP S UPOZORNĚNÍM NA NUTNÁ OPATŘENÍ K ZACHOVÁNÍ STABILITY A ÚNOSNOSTI VLASTNÍ KONSTRUKCE, PŘÍPADNĚ BEZPROSTŘEDNĚ SOUSEDÍCÍCH OBJEKTŮ

Technologický postup předloží zhotovitel stavby před zahájením prací. Provede pasportizaci všech konstrukcí a objektů v bezprostřední blízkosti stavby.

2.11 POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY – OBSAH A ROZSAH, UPOZORNĚNÍ NA HODNOTY MINIMÁLNÍ ÚNOSNOSTI, KTERÉ MUSÍ KONSTRUKCE SPLŇOVAT

Netýká se stavby přepojení vnitřní kanalizace na veřejnou s vyřazením stávající MČOV.

2.12 POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

Jedná se o stavbu podzemní, liniovou, bez požárního rizika.

2.13 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ - PŘEDPISŮ, NOREM, LITERATURY, VÝPOČETNÍCH PROGRAMŮ APOD.

Veškerá platná legislativa v ČR.

2.14 POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PŘI PROVÁDĚNÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ – ODKAZ NA PŘÍSLUŠNÉ NORMY A PŘEDPISY

Netýká se této stavby.

2.15 PODROBNÝ STATICKÝ VÝPOČET

Není proveden s ohledem na charakter stavby

3. POPIS TECHNOLOGICKÉHO PROCESU VÝROBY

Jedná se o novou stavbu gravitační kanalizace napřímo zaústěnou do veřejné jednotné kanalizace, bez využití stávající MČOV nacházející se v suterénu objektu.

4. POTŘEBA MATERIÁLŮ, SUROVIN A MNOŽSTVÍ VÝROBKŮ

Je podrobně specifikováno v jednotlivých výkresových přílohách.

5. ZÁKLADNÍ SKLADBA TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ

5.1 ÚČEL, POPIS A ZÁKLADNÍ PARAMETRY

Jedná se o novou stavbu gravitační kanalizace napřímo zaústěnou do veřejné jednotné kanalizace, bez využití stávající MČOV nacházející se v suterénu objektu.

Základní kapacity:

Navrhované kapacity:

Úsek A:

Popis	MJ	Množství
LT hrdlová odbočka DN 300/150 - 45° se třemi hrdly	ks	1
LT jednohrdlové koleno DN 150 - 45°	ks	1
LT rozpínací zátka DN 300	ks	1
demontáž stávajícího potrubí LT DN 150	m	7.50
dozdění prostupů po odstranění potrubí LT DN 150	m ³	0.01

Úsek B:

Popis	MJ	Množství
LT hrdlová gravitační trouba DN 150	m/ks	8.85/9
LT gravitační trouba DN 150 bez hrdla	m/ks	5.55/5
LT hrdlová odbočka DN 150/150 - 45° se třemi hrdly	ks	4
LT jednohrdlové koleno DN 150 - 45°	ks	18
LT čistící kus se vstupem 400/150	ks	1
Zakusovací spojka s přírubou pro LT potrubí DN 150	ks	2
Zpětná klapka bez páky a závaží DN 150	ks	1
Uchycení LT potrubí na konzoli s objímkou	ks	14
prostup zdí uvnitř objektu, otvor 0,6x0.25x0.2 m	m ³	0.030
prostup obvodovou zdí, jádrové vrtání, otvor Ø 200 mm, tl. 700 mm	m ³	0.022
prostup do kanalizační šachty, jádrové vrtání, otvor Ø 200 mm, tl. 120 mm	m ³	0.004
demontáž stávajícího potrubí	m	36.00
dozdění prostupů po odstranění potrubí LT DN 150	m ³	0.01
výkop a zpětný zásyp	m	4.00

5.2 POPIS SKLADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ A MANIPULACE S MATERIÁLEM PŘI VÝROBĚ

V objektu ČNB a jeho okolí se nenachází samostatný vyčleněný sklad. Manipulace s materiálem bude prováděna za pomoci prostředků provozovatele, příp. prostředků servisu provozovatele, kolečko, nádoby apod. Po dobu realizace nové splaškové kanalizace, zajišťuje manipulaci s materiálem zhotovitel stavby.

5.3 POŽADAVKY NA DOPRAVU

Dopravní přístupnost staveniště je dobrá. Pro přesun stavebních hmot a stavebního materiálu bude využito veřejných komunikací.

Stavba nevyžaduje napojení na technickou infrastrukturu.

Stavba „*napojení vnitřní kanalizace ČNB na veřejnou*“ není určena k užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

Navrhovaná trasa přípojky kanalizace kříží stávající chodník podél objektu ČNB a vozovku v ul. Hradiště. Během realizace stavby nebude chodník a vozovka v místě stavby využívána. Po realizaci stavby a veškerých terénních úpravách zachová podmínky užívání chodníku a komunikace osobami se sníženou schopností pohybu a orientace – budou provedeny úpravy do původního stavu před realizací stavby.

5.4 VLIV TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ NA STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Technologické zařízení na stavební řešení není uvažováno. S ohledem na charakter stavby se neřeší.

5.5 ÚDAJE O POTŘEBĚ ENERGIÍ, PALIV, VODY A JINÝCH MÉDIÍ, VČ. POŽADAVKŮ A MÍST NAPOJENÍ

Dokončená stavba bude sloužit ke gravitačnímu odvádění splaškových vod z objektu ČNB do veřejné jednotné kanalizace, bez nároku na spotřebu energií.

5.6 SEZNAM POŽADOVANÝCH DOKLADŮ NUTNÝCH PRO UVEDENÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Dle vyjádření SČVK, a.s. k dokumentaci pro povolení nové kanalizační přípojky ze dne 16.8.2018 zn. O18610214347/ÚTPČUL/Su, souhlasí za předpokladu dodržení následujících podmínek:

1. Po realizaci nové kanalizační přípojky, kterou si odběratel zajišťuje sám, je k udělení souhlasu s uvedením přípojky do provozu nutné provozovateli doložit:
 - *Revizi kanalizační přípojky dle PD, vyhotovenou pracovníkem SČVK.*
 - *Geodetické zaměření skutečného provedení stavby do katastrální mapy v platném souřadnicovém a výškovém systému v dgn, včetně hloubek uložení, profilu a materiálu*
2. Pouze v případech, kdy realizaci nové kanalizační přípojky bude zajišťovat provozovatel, odběratel od provozovatele obdrží:
 - *Předání prací na kanalizační síti formou potvrzeného formuláře „Objednávka a předání prací na kanalizační síti“.*

- *Doklad o technickém stavu kanalizační přípojky – revize kanalizační přípojky.*
- *Čestné prohlášení plátce DPH obdrží SČVK (pouze v případě, že chce odběratel sníženou sazbu DPH).*
- *Prohlášení o shodě.*

5.7 VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Veškerá platná legislativa v ČR.

6. SEZNAM STROJŮ A ZAŘÍZENÍ A TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Dokončená stavba bude sloužit ke gravitačnímu odvádění splaškových vod z objektu ČNB do veřejné jednotné kanalizace, bez nároku strojů a zařízení. S ohledem na charakter stavby se neřeší.