

Projektová dokumentace pro provedení stavby

REKONSTRUKCE INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ V ULICI LIDICKÁ-VODOVOD A KANALIZACE

A Průvodní zpráva

B Souhrnná technická zpráva

C Situační výkresy

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

E Dokladová část

Vypracoval:
Realizace a projekce staveb s. r. o.
Vokov 51, Pelhřimov 393 01
Petr Knežik
IČ: 053 44 743, DIČ: CZ053 44 743

Datum: červenec 2020

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2 Seznam vstupních podkladů

A.3 Údaje o území

A.4 Údaje o stavbě

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.7 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.8 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.9 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.10 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.7 Ochrana obyvatelstva Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

C Situační výkresy

C.1 Situační výkres širších vztahů

C.2 Celkový situační výkres stavby

C.3 Koordinační situace

C.4 Katastrální situační výkres

C.5 Speciální situační výkresy

D Výkresová dokumentace

E Dokladová část

E.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

E.2 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

E.2.1 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

E.2.2 Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů

E.3 Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby: Rekonstrukce inženýrských sítí v ulici Lidická

b) místo stavby

Katastrální území: Pelhřimov

Parcelní čísla pozemků: 2713/118, 2728/6, 2728/16, 2713/125

c) předmět projektové dokumentace

Jedná se o výměnu stávajícího vodovodu a kanalizace v ulici Lidická. Vodovod a kanalizace bude vyměněna ve stávající trase a niveletě.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov 393 01

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

a) Realizace a projekce staveb s. r. o., IČ: 053 44 743

Vokov 51, Pelhřimov 393 01

Mobil: 777341608

E-mail: pknezik@seznam.cz

b) jméno a příjmení hlavního projektanta

Petr Knežik, ČKAIT 1400212- autorizovaný technik pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství specializace stavby hydrotechnické a stavby zdravotnětechnické

A.2 Seznam vstupních podkladů

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území,

Řešené území se nachází na částech pozemků p.č. 2713/118, 2728/6, 2728/16, 2713/125 v k.ú. Pelhřimov

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v záplavovém území.

c) údaje o odtokových poměrech,

Odtokové poměry se zásadně nezmění.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím

Jedná se o stávající stavbu. Na stavbu nebude vydáno územní rozhodnutí.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,

Území bude využito dle obecných požadavků na výstavbu. Navrhovaná stavba nezmění způsob využití okolních pozemků.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Projektová dokumentace byla rozeslána dotčeným orgánům a jejich připomínky-podmínky jsou zapracovány do projektové dokumentace.

h) seznam výjimek a úlevových řešení,

S ohledem na charakter stavby se nevyskytují výjimky ani úlevová řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,

Související ani podmiňující investice nejsou žádné.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).

Katastrální území	Parcelní číslo pozemku	Vlastník pozemku	Druh pozemku dle KN
Pelhřimov	2713/11	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov 393 01	Ostatní plocha
Pelhřimov	2728/6	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov 393 01	Ostatní plocha
Pelhřimov	2728/16	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov 393 01	Ostatní plocha
Pelhřimov	2713/125	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov 393 01	Ostatní plocha

k) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o výměnu stávajícího vodovodu a kanalizace v ulici Lidická.

l) trvalá nebo dočasná stavba,

Stavba bude provedena jako trvalá.

m) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů¹⁾ (kulturní památka apod.)

Nejedná se o kulturní památku.

n) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavební úpravy splňují obecně závazné předpisy pro výstavbu, zejména vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, odpovídají platným normám ČSN a splňují vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

o) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů²⁾,

Vyjádření dotčených orgánů státní správy jsou součástí přílohy projektové dokumentace. Jejich požadavky jsou zapracovány do projektové dokumentace.

p) seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky ani jiná úlevová řešení zde nejsou uplatněny.

q) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Celková délka trasy výměny vodovodu je 258,3 m.

Celková délka trasy výměny kanalizace je 230,1 m.

r) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)
Předpoklad zahájení výstavby je duben 2021. Stavba nebude členěna na etapy.

s) orientační náklady stavby.
8 500 000,- Kč

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je rozdělena na stavební objekty.

SO1-Výměna vodovodu

SO2-Výměna kanalizace

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Pozemky dotčené stavbou jsou vedeny jako ostatní plocha. Údaje o vlastnických právech dotčených a okolních pozemků jsou zřejmé z následujících tabulek.

Katastrální území	Parcelní číslo pozemku	Vlastník pozemku	Druh pozemku dle KN
Pelhřimov	2713/11	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov 393 01	Ostatní plocha
Pelhřimov	2728/6	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov 393 01	Ostatní plocha
Pelhřimov	2728/16	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov 393 01	Ostatní plocha
Pelhřimov	2713/125	Město Pelhřimov, Masarykovo náměstí 1, Pelhřimov 393 01	Ostatní plocha

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

hydrogeologický průzkum: ne

botanický a zoologický průzkum: ne

rozbory vody: ne

ostatní průzkumy: ne

odběr a rozbor sedimentu (nánosů, kalu): ne

výškopisné a polohopisné zaměření území: ano

- bylo provedeno v červnu 2020. Pro potřeby projektové dokumentace, je vypracováno v souřadnicovém systému JTSK, výškový systém BPV.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nachází v ochranném pásmu podzemního elektrického vedení společnosti EON a podzemního elektrického vedení veřejného osvětlení, podzemního sdělovacího (i neprovozovaného) vedení společností CETIN. Dále se stavba nachází v ochranném pásmu stávajícího plynovodu společnosti EON, v ochranném pásmu vodovodu a kanalizace a v ochranném pásmu společnosti Vodafone-InfoTel. Stavba křížuje všechny výše uvedené inženýrské sítě.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
Stavba se nenachází v záplavovém území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
Navrhovaná stavba nezmění způsob využití okolních pozemků. Odtokové poměry se nezmění.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
Nepředpokládá se.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),
Stavbou nebudou dotčeny pozemky zemědělského půdního fondu.
Stavbou nebudou dotčeny lesní pozemky ani ochranné pásmo lesa do 50 m od lesního pozemku.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),
Stavba je přístupná po stávající dopravní infrastruktuře.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.
Stavba není věcně ani časově vázána na jinou stavbu nebo jiné opatření v dotčeném území.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stávající kanalizace slouží pro odvedení splaškových a dešťových vod. Stávající vodovod slouží pro zásobování obyvatel pitnou vodou.

Dokumentace řeší obnovu stávajícího vodovodního a kanalizačního řadu v intravilánu obce. Obnova je navrhována s ohledem na vysokou poruchovost části vodovodního a kanalizačního řadu uloženého ve stávající komunikaci a veřejném prostoru obce. Současně je vodovodní potrubí zaneseno usazeninami, které zhoršují kvalitu pitné vody. Časté poruchy na vodovodu omezují plynulou dodávku pitné vody pro napojené odběratele, zvyšují ztráty vody a náklady na provoz a nevyhovují standardnímu provozu.

Obnova části stávající vodovodního a kanalizačního řadu je navrhována výměnou, která je navrhována v trase stávajícího vodovodního a kanalizačního řadu. Součástí výměny vodovodu a kanalizace je přepojení stávajících domovních vodovodních a kanalizačních přípojek na stávající přípojky. Na vodovodní přípojce bude umístěna vodoměrná šachta. Na kanalizační přípojce bude umístěna kontrolní kanalizační šachta.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o podzemní objekt bez požadavků na architektonické řešení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Nevyskytuje se.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Charakter stavby nevyžaduje bezbariérové užívání stavby.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost stavby během užívání bude zajištěna prováděním pravidelné údržby a revizí ve lhůtách stanovených provozním předpisem provozovatele a příslušných ČSN.

B.2.6 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Na stavbě se nevyskytují žádné zařízení.

B.2.7 Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru stavby projektová dokumentace neřeší požární bezpečnost.

B.2.8 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k charakteru stavby projektová dokumentace neřeší zásady hospodaření s energiemi.

B.2.9 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vzhledem k charakteru stavby projektová dokumentace neřeší hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k charakteru stavby projektová dokumentace neřeší ochranu stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba bude napojena na stávající vodovod a kanalizaci.

B.4 Dopravní řešení

Stavba je přístupná po stávající dopravní infrastruktuře.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nepředpokládá se. Budou obnoveny stávající povrchy-chodník a asfaltová komunikace.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Při stavbě bude zatíženo bezprostřední okolí stavby zvýšenou prašností, hlukem a výfukovými plyny stavebních strojů.

Odpady vznikající při stavbě, budou likvidovány stavitelem v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

Stavba bude respektovat ČSN DIN 18 920 (83 9061) „Sadovnictví a krajinářství, Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Záměr stavby nepodléhá zjišťovacímu řízení dle zákona.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Ochranná pásma pro vodovod a kanalizaci jsou určena zákonem č.274/2001 sb.§ 23. Pro bezprostřední ochranu vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením vymezuje zákon ochranné pásmo na každou stranu od líce potrubí nebo stoky:

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok DN do 500 mm včetně 1,50 m

b) u vodovodních řadů a stok DN nad 500 mm 2,50 m

B.7 Ochrana obyvatelstva, splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Tento bod se v této PD neuplatňuje.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
Budou použity běžně prodejné materiály.

b) odvodnění staveniště,
Staveniště bude odvodněno přirozeným spádem terénu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,
Při stavbě bude zatíženo bezprostřední okolí stavby zvýšenou prašností, hlukem a výfukovými plyny stavebních strojů.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
Nevyskytují se.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),
Staveniště bude umístěno podél trasy vodovodu a kanalizace.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,
Při výstavbě budou produkovány následující odpady:

Číslo odpadu	Druh odpadu	Výpočet/odhad množství	Využití
17 01 01	Beton	7,50 t	Předání oprávněné osobě k recyklaci
17 02 03	Plasty	0,25 t	Předání oprávněné osobě k recyklaci
17 04 05	Železo a ocel	0,20 t	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0,10 t	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 02	Plastové obaly	0,40 t	Předání oprávněné osobě k recyklaci

Odpady vznikající při stavbě provozem dodavatele, budou likvidovány dle evidence odpadů dodavatele stavby v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,
Při výstavbě vodovodu a kanalizace bude odtěženo cca 766 m³ výkopové zeminy. Výkopová zemina bude odvážena zhotovitelem stavby.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,
Při výstavbě je nutno dodržovat veškeré závazné právní normy z hlediska ochrany zdraví a životního prostředí.

Při výstavbě musí být zamezeno úniku ropných látek. Tankování a případné opravy stavební mechanizace budou prováděny mimo staveniště na zpevněné komunikaci poblíž stavby. Součástí vybavení stavebníka budou prostředky pro likvidaci ropných látek. Tyto látky (VAPEX) a potřebné nářadí budou jako součást zařízení staveniště, aby mohly být v případě potřeby kdykoliv k dispozici. V případě větší havárie bude informován příslušný vodohospodářský orgán a přivolán příslušný hasičský sbor.

Před zahájením stavby vyhotoví dodavatel „Havarijní plán v průběhu stavby“, který předloží k odsouhlasení příslušnému speciálnímu stavebnímu úřadu.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora
Bezpečnost práce veškerých prací bude v souladu se zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. v platném znění, se zákonem č. 309/2006 Sb. O bezpečnosti a ochranně zdraví při práci, v platném znění a s ostatními platnými právními předpisy. Budou se uplatňovat i zákony č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví a č. 251/2005 Sb. v platném znění, o inspekci práce.

Budou-li podle §14 zákona č. 309/2006 Sb. na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Ve fázi přípravy a ve fázi realizace záměru je zadavatel stavby povinen zajistit vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Současně je nutno dodržovat veškeré související bezpečnostní předpisy a nařízení. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob.

Na stavbě budou dodržována příslušná ustanovení vyhlášek č. 268/2009 a 269/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným závazným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Dodavatel stavby doloží tyto materiály při kolaudaci.

Materiály a výrobky pro stavbu musí vyhovovat ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
Charakter stavby nevyžaduje úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,
Charakter stavby nevyžaduje zásady pro dopravně inženýrské opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),

Stavba bude prováděna za omezení provozu úplné uzavírky ulice Lidická. **Zhotovitel stavby zpracuje harmonogram prací a odsouhlasí na DI PČR přechodné dopravní značení pro úseky výměny vodovodu a kanalizace.** Zhotovitel zajistí vydání rozhodnutí o povolení uzavírky a stanovení přechodného dopravního značení odborem dopravy a silničního hospodářství Městského úřadu Pelhřimov.

Termíny budou stanoveny v harmonogramu stavby od dodavatele. Výjezd ze stavby bude označen značkami.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Harmonogram prací bude součástí dokumentace zhotovitele stavby, vytvořený na základě požadavků investora a možností dodavatele stavby.

Stavba bude provedena dodavatelsky, a to ve lhůtě 24 měsíců od nabytí právní moci stavebního povolení.

C Situační výkresy

Viz. výkresová část.

C1 PŘEHLEDNÁ SITUACE

M 1:1000

C2 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

M 1:1000

C3 SITUACE STAVBY

M 1:500

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Dokumentace stavebních objektů, inženýrských objektů, technických nebo technologických zařízení se zpracovává po objektech a souborech technických nebo technologických zařízení v následujícím členění v přiměřeném rozsahu:

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Stávající kanalizace slouží pro odvedení splaškových a dešťových vod. Stávající vodovod slouží pro zásobování obyvatel pitnou vodou.

Dokumentace řeší obnovu stávajícího vodovodního a kanalizačního řadu v intravilánu obce. Obnova je navrhována s ohledem na vysokou poruchovost části vodovodního a kanalizačního řadu uloženého ve stávající komunikaci a veřejném prostoru obce. Současně je vodovodní potrubí zaneseno usazeninami, které zhoršují kvalitu pitné vody. Časté poruchy na vodovodu omezují plynulou dodávku pitné vody pro napojené odběratele, zvyšují ztráty vody a náklady na provoz a nevyhovují standardnímu provozu.

Obnova části stávající vodovodního a kanalizačního řadu je navrhována výměnou, která je navrhována v trase stávajícího vodovodního a kanalizačního řadu. Součástí výměny vodovodu a kanalizace je přepojení stávajících domovních vodovodních a kanalizačních přípojek na stávající přípojky. Na vodovodní přípojce bude umístěna vodoměrná šachta. Na kanalizační přípojce bude umístěna kontrolní kanalizační šachta.

b) Výkresová část

Viz. výkresová část.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

Stávající vodovod:

STANIČENÍ	MATERIÁL	DN
0-232,48	LT	80
0-25,80	LT	80

Výpočet množství spotřeby pitné vody:

	Počet EO	Spotřeba na jednoho EO	Spotřeba celkem	
Rodinné domy/byty	116	120	13,92	m3/den
Koeficient denní nerovnoměrnosti			kd=1,5	
Koeficient hodinové nerovnoměrnosti			kh=2,6	
Průměrný denní průtok	Qn		0,16	l/s
Maximální denní průtok	Qd		0,24	l/s
Maximální hodinový průtok	Qh		1,68	l/s

Stávající kanalizace:

STANIČENÍ	MATERIÁL	DN
0-205,98	BET	400
0-24,1	BET	400

Průtok dešťových vod:

Výpočet dešťové vody $Q_r = \varphi \cdot i \cdot A$

Plocha povodí $A=0,84$ ha

Odtokový koeficient $\varphi=0,9$

Intenzita deště $i=158$ l/s.ha

Srážkový odtok z povodí $Q_r=123,78$ l/s

Výpočet množství splaškových vod:

	Počet EO	Spotřeba na jednoho EO	Spotřeba celkem	
Rodinné domy/byty	116	120	13,92	m3/den
Koeficient denní nerovnoměrnosti			kd=1,5	
Koeficient hodinové nerovnoměrnosti			kh=2,6	
Průměrný denní průtok	Qn		0,16	l/s
Maximální denní průtok	Qd		0,24	l/s
Maximální hodinový průtok	Qh		1,68	l/s

Výpočet kapacity navržené kanalizace:

STANIČENÍ	MATERIÁL	DN	SKLON[‰]	Q100	V100	Qskut	Vskut
0	PVC SN12	375	0	0	0	106,7	0
2,619	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
36,393	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
39,833	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
41,52	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
41,534	PVC SN12	375	5,1	165	1,49	106,7	1,57
60,59	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
61,32	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
71,83	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
74	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
75,72	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
86,37	PVC SN12	375	5,1	165	1,49	91,4	1,52
86,46	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
100,427	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
111,923	PVC SN12	375	5,1	0	0	0	0
124,35	PVC SN12	375	5,1	165	1,49	75	1,46
126,95	PVC SN12	295	36,7	0	0	0	0
128,757	PVC SN12	295	36,7	243	3,56	50,7	2,84
128,86	PVC SN12	295	84,3	0	0	0	0
151,198	PVC SN12	295	84,3	0	0	0	0
173,124	PVC SN12	295	84,3	370,9	5,43	50,7	3,87
173,8	PVC SN12	295	91,9	0	0	0	0
174,1	PVC SN12	295	91,9	0	0	0	0
199,947	PVC SN12	295	91,9	0	0	0	0
205,978	PVC SN12	295	91,9	387,6	5,67	37,3	3,64

Z výše uvedeného vyplývá, že kapacita kanalizace je 37,3-106,7 l/s.

SO1-Výměna vodovodu

Objekt řeší obnovu stávající vodovodní větve v ulici Lidická v délce 232,5 m a 25,8 m. Obnova je navrhována s ohledem na vysokou poruchovost části vodovodní větve uloženého ve stávající komunikaci a veřejném prostoru obce. Současně je vodovodní potrubí zaneseno usazeninami, které zhoršují kvalitu pitné vody. Časté poruchy na vodovodu omezují plynulou dodávku pitné vody pro napojené odběratele, zvyšují ztráty vody a náklady na provoz a nevyhovují standardnímu provozu.

Obnova části stávající vodovodní větve je navrhována výměnou, která je navrhována v trase stávajícího vodovodní větve. Materiál pro výměnu vodovodního potrubí je navržen PE100 RC SDR 17, DN 80 (90x5,4), pro pitnou vodu odpovídající EN 12201, DIN 8074/8075 a PAS 1075 pro pokládku bez pískového lože z PE 100 RC s vysokou odolností proti pomalému šíření trhlin. (FNCT splňuje požadavek na min 8760 h při 80 ° C). Potrubí je opatřeno integrovanou indikační vrstvou modré barvy pro pitnou vodu. Tato vrstva tvoří 10% síly stěny a je pevnou součástí potrubí, která se při svařování se neodstraňuje. Potrubí pro tlakovou kanalizaci je opatřeno pouze hnědým pruhem.

Změny směru trasy budou řešeny oblouky z materiálu PE 100 RC, které nejsou segmentově svařované. Svařování bude provedeno svářečským personálem s platným osvědčením odborné způsobilosti dle ČSN EN nebo TPG, TNV. Pravidla svařování neuvedená v národních normách budou v souladu s DVS 2207. Vodovodní větev křížuje stávající i navržené podzemní vedení. Součástí výměny vodovodu je přepojení stávajících domovních vodovodních přípojek na stávající přípojky. Na každé vodovodní přípojce bude umístěna vodoměrná šachta.

Nové potrubí vodovodní větve A v ulici Lidická bude napojeno na stávající vodovod na křižovatce ulic Lidická – Ke Stráži ve staničení 0,0 m-ZÚ na stávající přírubu. Ve staničení 66,45 bude provedena výměna hydrantu. Ve staničení 128,34 m bude provedeno odbočení vodovodní větve B pomocí litinového T-kusu až do staničení 25,8 m. Za odbočením vodovodní větve B bude na konci staničení provedena výměna Hydrantu. Na konci úseku na křižovatce ulic Lidická - Pod Floriánem, ve staničení 232,50 m-KÚ bude potrubí vodovodní větve A, napojeno na stávající vodovod pomocí stávající příruby. Vodovodní potrubí bude ukládáno do výkopu hloubky 1,55 m-2,10 m.

Vodovodní přípojky:

Na vodovodní větev bude přepojeno 17 vodovodních přípojek. Jedná se o veřejnou část a neveřejnou část, na které bude umístěna vodoměrná šachta obdélníkového tvaru s poklopem B125. Vodoměrná šachta bude umístěna v chodníku, na základě zjištěných prostorových možností při stavbě. Vodoměry v napojovaných nemovitostech budou demontovány. Materiál pro výměnu vodovodních přípojek je navržen PE 100 RC SDR 11, 32x3, PAS 1075. Odbočení přípojek z hlavní větve bude provedeno navrtávacím pasem ZAK, Haku č. 5320 a šoupátkovým uzávěrem Hawle č. 2810. Zemní soupravy budou použity teleskopické č. 9601, šoupátkové poklopy č. 1650 Kasi. Vodovodní přípojky budou ukládány do výkopu hloubky 1,5 m.

Č.PŘÍPOJKY	STANIČENÍ M	MATERIÁL	DN	DÉLKA VEŘEJNÉ ČÁSTI	NAPOJOVANÁ NEMOVITOST Č.P.	NAPOJOVANÁ NEMOVITOST P.Č.
1	20,749	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	7,0 M	2713/51	St. 1215
2	40,317	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	6,0 M	908/4	St. 1201
3	41,891	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	4,0 M	908/5	St. 1214
4	61,44	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	3,5 M	2728/32	St. 1213
5	61,558	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	6,5 M	906/3	St. 1202
6	75,747	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	6,5 M	903/4	St. 1203
7	78,664	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	3,5 M	2728/33	St. 1212
8	99,349	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	3,5 M	2728/34	St. 1211
9	101,743	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	7,0 M	2728/31	St. 1204
10	141,803	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	3,5 M	2728/35	St. 1210

11	147,843	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	5,0 M	2728/27	St. 1208
12	169,369	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	4,5 M	2728/26	St. 1209
13	175,832	PE 100 RC SDR 11, 90x5,4	80	5,0 M	2713/263- 2713/268	St. 1518-1523
14	176,071	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	3,0 M	2728/25	St. 1387
15	11,662	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	5,0 M	2728/28	St. 1207
16	18,519	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	6,0 M	2728/30	St. 1205
17	25,8	PE 100 RC SDR 11, 32x3	25	4,0 M	2728/29	St. 1206

Stavba vodovodu a vodovodních přípojek se nachází v ochranném pásmu a zároveň křížuje podzemní elektrické vedení společnosti EON a podzemní elektrické vedení veřejného osvětlení, podzemní sdělovací (i neprovozované) vedení společností CETIN a Vodafone. Dále se stavba nachází v ochranném pásmu stávajícího plynovodu společnosti EON a v ochranném pásmu vodovodu a kanalizace. Stavba křížuje všechny výše uvedené inženýrské sítě.

Uložení potrubí a osazení orientačních tabulek

Vodovodní potrubí PE DN 25-100 bude ukládáno do předem připraveného výkopu na pískový podsyp, dle podélného profilu. Spolu s potrubím bude kladen vyhledávací vodič, který bude vyveden do poklopů šoupátkových uzávěrů, sekčních šoupat a hydrantů. Potrubí bude kladeno do výkopu na zhutněný pískový podsyp tl. 100 mm. Po pokládce bude vodovodní potrubí geodeticky zaměřeno. Obsyp bude proveden z písku 0,15 m nad horní okraj potrubí. Na obsyp bude položena výstražná fólie modré barvy. Zásyp bude prováděn ve vrstvách za stálého hutnění. Pro zásyp bude použita štěrkodrt' frakce 0/63, nebo vhodná výkopová zemina. Hutněný zásyp výkopu bude ukončen 43 cm pod stávajícím asfaltovým povrchem v prostoru komunikace a 39 cm pod povrchem stávajícího chodníku. Výkop bude zabezpečen pažením. Při kladení vodovodního potrubí bude dodržena prostorová norma ČSN 73 6005.

V blízkosti sekčních šoupat, hydrantů, uzávěrů na vodovodních přípojkách a vodoměrných šachtách budou umístěny orientační tabulky dle normy ČSN 755025.

Zemní práce

Před zahájením zemních prací musí být vytýčeny veškeré inženýrské sítě. Toto vytýčení provedou správci těchto sítí a předají stavebníkovi. Trasy jednotlivých stávajících vedení dotčených zařízení jsou značeny **v situaci** pouze orientačně. Zákres těchto sítí proto neslouží jako vytyčovací výkres! Provádění zemních prací v blízkosti podzemních sítí se budou provádět podle platných norem a předpisů. Při křížení podzemních vedení bude dodržena ČSN 73 6005. Dále bude dodržena ČSN 73 3050 a ČSN 75 5411.

Ochranná pásma pro vodovod a kanalizaci jsou určena zákonem č.274/2001 sb.§ 23. Pro bezprostřední ochranu vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením vymezuje zákon ochranné pásmo na každou stranu od líce potrubí nebo stoky:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok DN do 500 mm včetně 1,50 m
- u vodovodních řadů a stok DN nad 500 mm 2,50 m

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.

Vytěžený materiál nevhodný do násypů a zásypů bude odvezen na zabezpečenou skládku.

Technické parametry vodovodního potrubí:

Základní materiál - vysoko hustotní polyetylen PE 100 RC se zvýšenou odolností vůči šíření trhliny, přípustné materiály jsou: Hostalen CRP 100 Resist CR, Borstar HE 3490-LS-H, Finathene XRC 20 B)

Minimální požadovaná pevnost MRS - 10 MPa

Bezpečnostní koeficient - c 1,25 pro PN 16, c 2 pro PN 10

Specifikace spoje - svar pomocí elektro tvarovky,

Barevné provedení - modrá barva

Podklady pro vytýčení vodovodu-souřadnice:

NÁZEV OBJEKTU	X	Y
ZÚ A	1123218.5950	695755.4192
P 1	1123199.0926	695758.3074
P 2	1123180.1529	695763.2260
P 3	1123178.6297	695763.6216
P 4	1123159.6989	695768.4983
P 5	1123159.5848	695768.5277
HYDRANT	1123154.8466	695769.7472
P 6	1123145.8430	695772.0646
P 7	1123143.0181	695772.7916
P 8	1123122.9002	695777.5872
P 9	1123120.5626	695778.1022
ODBOČENÍ VĚTEV B- ZÚ B	1123095.7262	695783.8357
OBLOUK	1123092.9141	695787.3663
P 10	1123095.3901	695796.5885
P 11	1123096.9562	695802.4216
P 12	1123102.5380	695823.2116
OBLOUK	1123103.9094	695828.3193
P 13	1123104.6248	695829.2330
P 14	1123104.7681	695829.4161
OBLOUK	1123134.9930	695866.8725
KÚ A	1123135.5245	695874.5497
P 15	1123091.101	695772.6873
P 16	1123089.0767	695766.1418
HYDRANT	1123087.5194	695761.2039
P 17	1123086.8905	695759.2778
KÚ B	1123086.8656	695759.1986

SO2-Výměna kanalizace

Objekt řeší obnovu stávající kanalizační stoky v ulici Lidická v délce 206,0 a 24,1 m. Obnova je navrhována s ohledem na stáří stávajícího betonového potrubí. Betonové potrubí je příčně i podélně popraskané, spojení trub a napojení na kontrolní šachty není vodotěsné. Napojení kanalizačních přípojek je provedenou pouze výsekem.

Obnova části stávající kanalizační stoky je navrhována výměnou, která je navrhována v trase stávající kanalizační stoky. Spolu s kanalizačním potrubím budou vyměněny kontrolní kanalizační šachty č. : 1046, 1045, 1043, 1042, 1039, 1038, 1044 a dešťové uliční vpusti (součástí PD doprava). Materiál pro výměnu kanalizačního potrubí je navržen z trub PVC, SN 12, DN/OD 400 mm a 315 mm. Kanalizační stoky jsou navrženy z trubního materiálu z PVC-U s hladkou kompaktní stěnou, zvýšenou rázovou odolností a kruhovou tuhostí SN min.12 kN/m², odpovídající ČSN EN 1401-1. Potrubí musí být součástí uceleného výrobního programu včetně tvarovek z PVC-U s prokazatelnou příslušností k systému, které mají u jednotlivých jmenovitých světlostí tloušťku stěny odpovídající tloušťce stěny trubek a jsou vyráběné jako jednolitě přímým vstřikováním do formy. Veškeré spoje (trubky i tvarovky) budou mít shodné napevno vložené těsnění opatřené podpurným kroužkem z PP odolným proti ropným látkám a splňujícím podmínky ČSN EN 681-2. Těsnost spojů je min. 2,5 baru dle ČN EN 1277. Odbočení přípojek z hlavní stoky bude provedeno odbočkou.

Kanalizační stoka křížuje stávající i navržené podzemní vedení. Součástí výměny kanalizace je přepojení stávajících domovních kanalizačních přípojek na stávající přípojky. Na každé kanalizační přípoje bude umístěna kontrolní šachta DN 400/600.

Nové potrubí bude napojeno na stávající kanalizační stoku v kontrolní šachtě č. 1047 (není součástí tohoto projektu) na křižovatce ulic Lidická-Ke Stráži ve staničení 0,00 m-ZÚ. Ve staničení 0,00 m, 41,52 m, 86,37 m, 124,35 m, 128,80 m, 173,12 m, 206 m, budou vyměněny stávající kontrolní šachty za nové betonové kontrolní šachty. Kontrolní šachty jsou umístěny v každém směrovém a výškovém lomu. Kanalizační potrubí bude ukládáno do výkopu hloubky 2,0-3,6 m.

Kanalizační přípojky:

Na kanalizační stoku bude přepojeno 20 kanalizačních přípojek. Jedná se o veřejnou část, na které bude namontována kontrolní plastová kanalizační šachta DN 400/600. Kontrolní šachta bude umístěna v chodníku, na základě zjištěných prostorových možností při stavbě. Materiál pro výměnu kanalizačních přípojek je navržen z PVC, SN12, DN 150 mm -200 mm. Kanalizační přípojky jsou navrženy z trubního materiálu z PVC-U s hladkou kompaktní stěnou, zvýšenou rázovou odolností a kruhovou tuhostí SN min.12 kN/m², odpovídající ČSN EN 1401-1. Potrubí musí být součástí uceleného výrobního programu včetně tvarovek z PVC-U s prokazatelnou příslušností k systému, které mají u jednotlivých jmenovitých světlostí tloušťku stěny odpovídající tloušťce stěny trubek a jsou vyráběné jako jednolitě přímým vstřikováním do formy. Veškeré spoje (trubky i tvarovky) budou mít shodné napevno vložené těsnění opatřené podpurným kroužkem z PP odolným proti ropným látkám a splňujícím podmínky ČSN EN 681-2. Těsnost spojů je min. 2,5 baru dle ČN EN 1277. Odbočení přípojek z hlavní stoky bude provedeno odbočkou.

V případě použití betonových šachet je nutné použít originální šachtové vložky výrobce trubního programu s garancí přesných rozměrů s důrazem na zvýšenou těsnost celého systému. Osazené těsnění v šachtových vložkách je shodné s těsněním osazeným v trubkách a tvarovkách se shodnou tlakovou odolností tak, aby na celém systému nevznikala slabá místa.

Technické parametry kanalizačního potrubí:

Kruhová tuhost (kN/m ² dle ISO 9969)	- min SN 12 kN/m ²
Základní materiál	- PVC-U, barva modrá
Tloušťka základní stěny	- viz jednotlivé dimenze
Konstrukce stěny potrubí	- potrubí s plnostěnnou konstrukcí stěny vyrobené dle ČSN EN 1401, s těsněním opatřeným podpurným PP kroužkem odolným do 2,5 bar.
Způsob spojování	- na hrdla
Způsob výroby tvarovek (DN 150-300 mm)	- vstřikováním do formy, tvarovky jsou s hrdly na obou stranách z PVC-U rovněž s těsněním jištěným proti posuvu

Kanalizační přípojky budou ukládány do výkopu hloubky 1,5-2,9 m.

Č.PŘÍPOJKY	STANIČENÍ M	MATERIÁL	DN	DÉLKA POTRUBÍ	NAPOJOVANÁ NEMOVITOST Č.P.	NAPOJOVANÁ NEMOVITOST P.Č.
1	2,619	PVC, SN12	200	6,5 M	1215	St. 2713/51
2	36,393	PVC, SN12	200	6 M	1201	St. 908/4
3	39,833	PVC, SN12	200	4 M	1214	St. 908/5
4	60,59	PVC, SN12	200	3,5 M	1213	St. 2728/32
5	61,32	PVC, SN12	200	6,5 M	1202	St. 906/3
6	74	PVC, SN12	200	6,5 M	1203	St. 903/4
7	75,72	PVC, SN12	200	3,5 M	1212	St. 2728/33
8	86,46	PVC, SN12	200	3 M	1211	St. 2728/34
9	100,427	PVC, SN12	200	6,5 M	1204	St. 2728/31

10	111,923	PVC, SN12	200	3,5 M	1210	St. 2728/35
11	128,86	PVC, SN12	200	5 M	1208	St. 2728/27
12	151,198	PVC, SN12	200	4,5 M	1209	St. 2728/26
13	173,05	PVC, SN12	200	6 M	1518-1523	St. 2713/263- 2713/268
14	173,1	PVC, SN12	150	3,5 M	1837	St. 2728/24
15	199,947	PVC, SN12	150	3,5 M	1386	St. 2728/25
16	10,186	PVC, SN12	200	4 M	1207	St. 2728/28
17	16,424	PVC, SN12	200	6,5 M	1205	St. 2728/30
18-19	23,9	PVC, SN12	150	5- 2,5 M	1205-1206	St. 2728/30- 2728/29
20	23,95	PVC, SN12	200	2,5 M	1206	St. 2728/29

Stavba kanalizace a kanalizačních přípojek se nachází v ochranném pásmu a zároveň křížuje podzemní elektrické vedení společnosti EON a podzemní elektrické vedení veřejného osvětlení, podzemní sdělovací (i neprovozované) vedení společností CETIN a VODAFONE. Dále se stavba nachází v ochranném pásmu stávajícího plynovodu společnosti EON a v ochranném pásmu vodovodu a kanalizace. Stavba křížuje všechny výše uvedené inženýrské sítě.

Uložení potrubí

Kanalizační PVC potrubí SN 12, bude ukládáno do předem připraveného výkopu na lože ze štěrkopísku frakce 0-20 mm. Štěrkový podsyp bude proveden na hutněné dno výkopu. Po pokládce bude kanalizační potrubí geodeticky zaměřeno. Obsyp bude proveden ze štěrkopísku frakce 0-20 mm min 0,30 m nad horní okraj potrubí. Zásyp rýhy bude prováděn ve vrstvách za stálého hutnění. Pro zásyp bude použita štěrkodrt' frakce 0/63, nebo vhodná výkopová zemina. Hutněný zásyp výkopu bude ukončen 43 cm pod stávajícím asfaltovým povrchem v prostoru komunikace a 39 cm pod povrchem stávajícího chodníku. Výkop bude zabezpečen pažením. Při kladení vodovodního potrubí bude dodržena prostorová norma ČSN 73 6005.

Přebytečná výkopová zemina bude odvezena na skládku.

Kanalizační šachty

Na novém kanalizačním potrubí budou vysazeny kontrolní kanalizační šachty. Kanalizační šachty budou provedeny nepropustné/vodotěsné. Kontrolní šachty jsou umístěné v každém výškovém i směrovém zlomu. V komunikaci budou osazeny litinové poklopy EUROPA8 pro provoz nákladních automobilů, třída zatížení D400, rám BEGU, víko s odvětráním, s tlumicí vložkou a s pantovým otevíráním.

Vstup kontrolní šachty bude kryt litinovým poklopem, osazeným v komunikaci zároveň s vrchní vrstvou komunikace. Pod poklopem bude umístěna přechodová skruž, umístěná na prefabrikovaném komínu kruhového tvaru o vnitřním rozměru 1000 mm (600 mm). Vstup do šachty je zajištěn pomocí ocelových stupadel s PE povlakem. V přechodových skružích budou umístěny kapsová stupadla. Šachetní dna jsou navržena jako prefabrikovaná šachetní dna – kompaktní monolitické dno celé kompaktně odlité v jednom výrobním cyklu o průměru 1000 mm. Vodotěsnost šachty bude zajištěna integrovaným těsněním.

Připojení kanalizačních trub na šachetní dna bude použito se zabudovaným pryžovým těsněním, přičemž způsob provedení přípoje trub na šachetní dno bude řešen s ohledem na materiál potrubí.

Zemní práce

Před zahájením zemních prací musí být vytyčeny veškeré inženýrské sítě. Toto vytyčení provedou správci těchto sítí a předají stavebníkovi. Trasy jednotlivých stávajících vedení dotčených zařízení jsou značeny **v situaci** pouze orientačně. Zákres těchto sítí proto neslouží jako vytyčovací výkres! Provádění zemních prací v blízkosti podzemních sítí se budou provádět podle platných norem a předpisů. Při křížení podzemních vedení bude dodržena ČSN 73 6005. Dále bude dodržena ČSN 73 3050 a ČSN 75 5411.

Ochranná pásma pro vodovod a kanalizaci jsou určena zákonem č.274/2001 sb. § 23. Pro bezprostřední ochranu vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením vymezuje zákon ochranné pásmo na každou stranu od líce potrubí nebo stoky:

a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok DN do 500 mm včetně 1,50 m

b) u vodovodních řadů a stok DN nad 500 mm 2,50 m

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu.

Vytěžený materiál nevhodný do násypů a zásypů bude odvezen na zabezpečenou skládku.

Podklady pro vytýčení kanalizace-souřadnice:

NÁZEV ŠACHTY	X	Y
1046	1123176.5700	695763.3300
1045	1123133.1500	695774.5100
1043	1123096.0749	695782.7466
1042	1123093.1340	695785.0639
1039	1123104.6255	695827.9157
1038	1123124.8847	695853.7622
1044	1123086.3800	695760.2900

Závěrečné úpravy dotčeného území a přesun hmot

Závěrečné úpravy území musí zabezpečit provoz celé investice a obnovit provoz dotčených zařízení a ploch jiných provozovatelů a uživatelů.

U liniových staveb to znamená zejména důsledné obnovení povrchů ploch a připojení všech dotčených vodovodních a kanalizačních přípojek.

Dotčené asfaltové komunikace v trase výstavby budou obnoveny dle vzorového řezu komunikace a chodníku.

Odstraněný předrcený/škrábaný asfalt bude odvezen na skládku TS Pelhřimov bez poplatku. Odvoz a uložení výkopové zeminy a podkladních vrstev komunikace bude zajištěn zhotovitelem stavby. V rozpočtu bude použita pouze položka Vodorovná doprava sutí a hmot po suchu do 15 km.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru stavby projektová dokumentace neřeší požární bezpečnost.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Vzhledem k charakteru stavby projektová dokumentace neřeší techniku prostředí staveb.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Vzhledem k charakteru stavby projektová dokumentace neřeší dokumentaci technických a technologických zařízení.

E Dokladová část

Stanoviska, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování projektové dokumentace jsou součástí příloh této projektové dokumentace (tato část bude předložena s žádostí o územní rozhodnutí a stavební povolení).

E.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

E.2 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

E.3 Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace