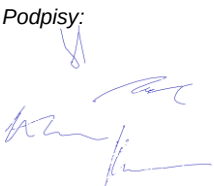


Revize	Datum revize	Schválil
--------	--------------	----------



AQUA PROCON s.r.o.

Projektová a inženýrská společnost – divize Praha
Dukelských hrdinů 12, 170 00 Praha 7,
tel.: 266 109 335, fax: 266 712 140
E-mail: info@aquaprocon.cz
www.aquaprocon.cz

Vedoucí projektu	Ing. Daniel Kozický	Podpisy: 	Paré:
Zástupce vedoucího projektu	Ing. Pavel Martan		
Zodpovědný projektant	Ing. Pavel Martan		
Vypracoval	Ing. Pavel Martan		
Kontroloval	Ing. Radovan Haloun, CSc.		
Investor	Obec Česká Kubice, Česká Kubice 82, 345 32 Česká Kubice		
Objednatel	Obec Česká Kubice, Česká Kubice 82, 345 32 Česká Kubice		
Akce ČESKÁ KUBICE OBYTNÁ ZÓNA KOPTOVNA		Zakázkové číslo	1435816-16
		Stupeň	DSP
		Datum	10/2017
		Soubor	B SOUHR. TECH. ZPRAVA.doc
		Tiskový soubor	
		Formát	23 A4
		Měřítko	
Část:			
Příloha	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy B	Revize 0

OBSAH:

B.1	<i>Popis území stavby</i>	4
a)	Charakteristika stavebního pozemku	4
b)	Závěry z provedených průzkumů	4
c)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
d)	Poloha staveniště vzhledem k záplavovému území	5
e)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky	5
f)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
g)	Požadavky na zábory ZPF a pozemků určených k plnění funkce lesa	5
h)	Územně technické podmínky	6
i)	Věcné a časové vazby	6
B.2	<i>Celkový popis stavby</i>	6
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	6
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
a)	urbanismus-územní regulace, kompozice prostorového řešení	7
b)	architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	7
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6	Základní charakteristika objektů	8
B.2.7	Technická a technologická zařízení	14
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	14
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	14
B.2.10	Hygienické požadavky na stavbu	15
B.2.11	Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí	16
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží	16
b)	ochrana před bludnými proudy	16
c)	ochrana před technickou seizmicitou	16
d)	ochrana před hlukem	16
e)	protipovodňová opatření	16
B.3	<i>Připojení na technickou infrastrukturu</i>	16
a)	nápojevací místa technické infrastruktury	16
b)	připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky	17
B.4	<i>Dopravní řešení</i>	17
a)	popis dopravního řešení	17
b)	nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu	17
c)	doprava v klidu	17
d)	pěší a cyklistické stezky	18
B.5	<i>Terénní úpravy a vegetace</i>	18
a)	terénní úpravy	18
b)	použité vegetační prvky	18
c)	biotechnická opatření	18
B.6	<i>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</i>	18
a)	vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	18
b)	vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	20
c)	vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000	20
d)	návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	20
e)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	20

B.7	<i>Ochrana obyvatelstva</i>	20
B.8	<i>Zásady organizace výstavby</i>	21
a)	napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	21
b)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	22
c)	maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)	22
d)	bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	22

B.1 Popis území stavby

Navrhované zájmové území se nachází v obci Česká Kubice. Stavba se nachází v nezastavěném území, poloha stavby je dána plánovanou výstavbou domů pro individuální bydlení, polohou stávajících inženýrských sítí a morfologií terénu. V rámci stavby jsou navrženy vodovod, kanalizace, komunikace a veřejné osvětlení.

Předkládaná dokumentace je vyhotovena na základě smlouvy o dílo mezi investorem stavby a zpracovatelem předkládané dokumentace a bude sloužit jako podklad pro územní řízení.

a) Charakteristika stavebního pozemku

Česká Kubice se rozkládá na jižním úpatí Českého lesa, 11 km od Domažlic směrem na hraniční přechod Folmava. Vede zde železniční trať Furth im Wald - Domažlice – Plzeň. Nadmořská výška České Kubice je 550 m. Řeky obcí neprotékají (v čerchovských lesích pramení Chladná a Teplá Bystřice, která se před Domažlicemi vlévá do Zubříny). V lesích nad Folmavou je evropské rozvodí mezi Černým a Severním mořem.

b) Závěry z provedených průzkumů

Inženýrsko-geologický průzkum nebyl pro účely projektu zpracován.

V dokumentaci bylo použito geodetické zaměření, které bylo zpracováno firmou AGROREAL CZ s.r.o., Kaprova 14, 110 00 Praha 1, provozovna: Vodní 11, 344 01 Domažlice, duben 2015.

Geodetický polohový systém projektu je S-JTSK, výškopisný systém Bpv.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V projektové dokumentaci jsou v rámci stávajících prostorových poměrů respektována ochranná pásma podzemních inženýrských sítí (vedení el. energie, plynovody, sdělovací kabely a jiné). Výstavbou kanalizace dojde ke styku s těmito zařízeními a vedením:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| • Vodovody a kanalizace | Chodské vodárny a kanalizace, a.s. |
| • podzemní a nadzemní vedení NN, VN | ČEZ Distribuce, a.s. |
| • podzemní a nadz. sdělovací vedení | Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (CETIN) |
| • kabely veřejného osvětlení | obce Česká Kubice, Folmava |
| • místní komunikace | obce Česká Kubice, Folmava |

Výkopové práce budou probíhat v ochranných pásmech inženýrských sítí. Před zahájením prací zhotovitel zajistí vytýčení inž. sítí a dodrží podmínky správců jednotlivých vedení. Způsob použití a nasazení strojů je závislý na klimatických podmínkách v průběhu provádění zemních prací. V místech křížení se stávajícími podzemními zařízeními je zhotovitel povinen provádět výkop ručně. Současně je ruční výkop nutno provádět ve vzdálenosti bližší než 3,0 m od kmenů stromů.

stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranné pásmo kanalizačního řadu činí v souladu s § 23 odst. 3 zák. č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích 1,5 m pro potrubí do DN 500 a 2,5 m pro potrubí nad DN 500. Ochranné pásmo je vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu.

V prostoru staveniště, kde dojde ke křížení a práci v ochranných pásmech, je třeba před započítím prací nechat od provozovatele vytýčit inženýrské sítě a jejich ochranná pásma. V místech, kde není možno dodržet vzdálenost ochranného pásma NN, bude požádán správce o vypnutí úseku v době provádění stavebních prací.

Zhotovitel stavby je povinen respektovat zákon č. 20/87 Sb. o státní památkové péči. O zahájení výkopových prací bude minimálně tři týdny předem informována instituce oprávněná k provádění archeologického výzkumu, se kterou bude formou smlouvy o archeologickém výzkumu projednán záchranný archeologický výzkum. Dojde-li při provádění zemních prací k archeologickým nálezům, budou veškeré práce okamžitě zastaveny a tato skutečnost neprodleně oznámena archeologickému pracovišti.

d) Poloha staveniště vzhledem k záplavovému území

Zájmové území se nenachází v zátopovém území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba se nachází na pozemcích v katastrálním území Česká Kubice [621366]

Parcelní číslo	LV	Vlastník
KN 1120/3	1	Obec Česká Kubice, č. p. 82, 34532 Česká Kubice
KN 1420/1	171	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň
PK 1119/1	1	Obec Česká Kubice, č. p. 82, 34532 Česká Kubice
PK 1418	1	Obec Česká Kubice, č. p. 82, 34532 Česká Kubice

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyžaduje kácení vzrostlé zeleně.

g) Požadavky na zábory ZPF a pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba vyžaduje zábory zemědělského půdního fondu a to na pozemcích: KN 1120/3; KN 1120/6; KN 1122/1; KN 1122/2; PK 1125/2; PK 1119/1; PK 1418

Stavba se nenachází na pozemcích určených k funkci lesa, část stavby se nachází ve vzdálenosti do 50 m od lesa. Jedná se o pozemek KN 357/3.

h) Územně technické podmínky

Veškeré potřebné energie po dobu stavby budou zajišťovány ze stávajících sítí.

Stavba bude používat pro přístup stávající veřejné komunikaci.

i) Věcné a časové vazby

Předmětná stavba nemá žádné podmiňující investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

SO 01 Komunikace

Délka komunikace

Větev A 285,65 m

Větev B 31,47 m

Šířka komunikace 5,50 m

STOKA D PP DN 250 187,41 m

SO 02 Kanalizace

STOKA A PP DN 250 199,14 m

SO 03 Vodovod

ŘAD A PE-HD - 90x8.2 208,55 m

SO 04 Veřejné osvětlení

Napájecí kabel 445 m

Svítilno 20 ks

SO 05 Rozvody nízkého napětí

Napájecí kabel 437 m

SO 06 Sdělovací kabely

Sdělovací kabel 464 m

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus-územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržené řešení vychází z umístění současných staveb na pozemku, stávajících urbanistických vazeb a požadavků stavebníka.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Z pohledu urbanisty je navržená stavba bez nároku na speciální architektonické ztvárnění.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Přístup a příjezd ke stavbě bude zajištěn po krajských i místních komunikacích.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V rámci akce bude v lokalitě zřízena obytná zóna. Vozovka bude sloužit pro společný pohyb vozidel i chodců, všichni účastníci se budou vzájemně respektovat. Nová komunikace na začátku úpravy kříží chodník podél silnice III/1901, napojení bude přes zpomalovací práh. Největší navržený podélný spád dosahuje 8,3%.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Zhotovitel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří budou stavební práce vykonávat a kontrolovat, vyškolen z předpisů, k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a ověřit jejich znalost min. 1x za tři roky. Stavba podléhá zákonu 309/2006 Sb., a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v aktuálním znění, které musí zhotovitel i provozovatel stavby dodržovat.

Všeobecně je třeba při přípravě stavby, jejím provádění a uvedení do provozu dodržovat:

- Zákon č. 20/1966 Sb. "O péči o zdraví lidu" ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 133/1985 Sb. "O požární ochraně" ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 174/1968 Sb., „O státním odborném dozoru nad bezpečností práce“ ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. „o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí“ ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění zák. č. 254/2001 Sb., zák. č. 274/2001 Sb., zák. č. 13/2002 Sb., zák. č. 76/2002 Sb., zák. č. 201/2012 Sb., zák. č. 120/2002 Sb., zák. č. 320/2002 Sb., zák. č. 274/2003 Sb., zák. č. 356/2003 Sb., zák. č. 362/2003 Sb., zák. č. 167/2004 Sb., zák. č. 326/2004 Sb., zák. č. 562/2004 Sb., zák. č. 125/2005 Sb.,

zák. č. 253/2005 Sb., zák. č. 381/2005 Sb. a zák. č. 392/2005 Sb., zák. č. 444/2005 Sb., zák. č. 59/2006 Sb., zák. č. 74/2006 Sb., zák. č. 186/2006 Sb., zák. č. 189/2006 Sb., zák. č. 222/2006 Sb., zák. č. 264/2006 Sb., zák. č. 342/2006 Sb., zák. č. 110/2007 Sb., zák. č. 296/2007 Sb., zák. č. 378/2007 Sb., zák. č. 124/2008 Sb., zák. č. 130/2008 Sb., zák. č. 274/2008 Sb., zák. č. 41/2009, zák. č. 227/2009 Sb., zák. č. 281/2009 Sb., zák. č. 301/2009 Sb., zák. č. 151/2011 Sb., zák. č. 298/2011 Sb., zák. č. 375/2011 Sb., zák. č. 115/2012 Sb. a zák. č. 333/2012 Sb.

- Vyhláška č. 490/2000 Sb. o rozsahu znalostí a dalších podmínkách k získání odborné způsobilosti v některých oborech ochrany veřejného zdraví, ve znění vyhl. č. 472/2006 Sb.
- Vyhláška č. 224/2002 Sb., kterou se stanoví rozsah činností zdravotnických zařízení v oblasti zabránění vzniku, rozvoje a šíření onemocnění tuberkulózou, které nejsou hrazeny z prostředků veřejného zdravotního pojištění
- Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytočných místností některých staveb
- Vyhláška č. 428/2004 Sb. o získání odborné způsobilosti k nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky klasifikovanými jako vysoce toxické
- Směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 46/1978 Sb. Hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí uveřejněné v Hygienických předpisech MZSV ČR svazek 66/1990
- Směrnice MLVH ČSR č. 17/1983 (č.j. 33032/50/1983), pro poskytování osobních ochranných prostředků
- Sborník vybraných předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve vodohospodářských organizacích (Slovak)

B.2.6 Základní charakteristika objektů

SO 01 Komunikace

plocha vozovky	2226,0 m ²
plocha vjezdů	308,0 m ²
plocha parkovišť	409,0 m ²
plocha parkovacích ploch na vozovce	28,0 m ²
plocha zpomalovacích prahů	43,0 m ²

počet vpustí		8 ks
rozměry gabionové zdi		18,0 x 0,5 m
STOKA D	PP DN 250	187.41 m

Další informace viz samostatná technická zpráva

SO 02 Kanalizace

STOKA A	PP DN 250	199,14 m
---------	-----------	----------

Další informace viz samostatná technická zpráva

SO 03 Vodovod

ŘAD A PE-HD - 90x8.2 208,55 m

Další informace viz samostatná technická zpráva

SO 04 Veřejné osvětlení

V dané lokalitě bude proveden rozvod venkovního osvětlení.

Napájecí kabel 445 m

Svítilno 20 ks

Napájecí napětí: 3+PEN, 50Hz, 400/230 V/TN-C

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí: základní: automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1, čl. 411

doplňková: doplňujícím pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1, čl. 415

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: polohou, zábranou, krytím, izolací nebo doplňkovou izolací dle ČSN 332000-4-41 ed.2/Z1 článku 412.

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie: Podle ČSN 341610 je požadován v kategorii 3

Bilance spotřeby elektrické energie:

Popis	Pi (kW)	B (-)	Pp (kW)
Veřejné osvětlení komunikace a parkoviště - svítidlo 50W/20 ks	1,0	1	1,0

Technické řešení

Nová obslužná komunikace bude osvětlena svítidly se sodíkovou výbojkou 50 W, která budou umístěná na sadových stožárech 5 m nad komunikací bez výložníku. Svítidla budou umístěna po jedné straně komunikace v zeleném pásu ve vzdálenosti minimálně 0,5 m od obrubníku komunikace. Rozteč svítidel bude maximálně 25 m.

Parkoviště u vjezdu a na konci obytné zóny budou osvětlena svítidly se sodíkovou výbojkou 50 W, umístěná na stožárech 7 m nad komunikací na výložnicích délky 1 m. Světelné body budou rozmístěny dle výkresové dokumentace, v minimální vzdálenosti 1 m od obrubníku parkoviště.

Nově budované veřejné osvětlení bude napojeno ze stávajícího rozvaděče VO, umístěného u vjezdu do obytné zóny, u oplocení přilehlého objektu. V rozvaděči je připraven vývod s jističem 3x25A.

Realizace rozvodů veřejného osvětlení bude kabelem CYKY-J 4x10mm², uloženém ve výkopu v zeleném pásu v chráničkách DN63, pod komunikací bude kabel navíc tažen v PVC chráničce DN110. Na dně výkopu bude uložen uzemňovací drát FeZn d=10 mm.

Upozornění:

Při pokládce kabelů je nutno dodržet ČSN 73 6005/Z4 "Prostorová úprava vedení technického vybavení".

Provedení výstavby kabelových tras je třeba zkoordinovat vzhledem k ostatním stávajícím inž. sítím. Uložení kabelů se provede podle ČSN 33 2000-5-52 ed.2, souběhy kabelů nn a jejich křížení s ostatními inž. sítěmi se provede podle ČSN 73 6005/Z4. Před započítáním výkopových prací je nutno velmi pečlivě zaměřit a vytýčit všechny stávající inženýrské sítě. Vytýčení zajišťuje zhotovitel stavby před zahájením výkopových prací. Všechny výkopové práce ve spojitosti s dotčenými inženýrskými sítěmi (souběh, křížení) se musí provádět ručně se zvýšenou opatností a je nutno při nich zajistit stavební dozor příslušných pracovníků vč. pracovníků dotčených

stran. Během stavby nesmí dojít k poškození ani ohrožení provozu inž. sítí a před záhozem souběhu i křížení se požaduje prokazatelná kontrola zástupce správců jednotlivých sítí.

Po ukončení montážních prací se provede geodetické zaměření trasy a zhotovení polohopisného a schematického plánu skutečného provedení. Po dokončení výkopových prací se celá trasa uloženého kabelu uvede do původního stavu.

Uložení kabelů v zemi všeobecně

Kabel 1 kV bude uložen dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 tabulka 52HN10. V chodníku a neobdělávaném terénu s krytím 35 cm v obdělávaném terénu s krytím 70 cm a v krajnici a ve vozovce s krytím 1 m.

Při hloubce 70 cm tam kde není nebezpečí mechanického poškození se použije výstražná folie šířky 33 cm uložené na pískové lože. Tam kde je nebezpečí mechanického poškození použije se ke krytí kabelu cihel. Při hloubce uložení 35 cm se použije cihel, nebo betonových desek. V chodnících při hloubce 35 cm se výstražná folie uloží pod konstrukci chodníku.

Ve všech případech je výška pískového lože 2x10 cm. Při křížování vozovek a krajnic se kabely uloží do HDPE chrániček, žlabů nebo tvárnic na betonovém podkladě v hloubce 1 m.

Dále dle čl. 521.N11.13 ČSN 33 2000-5-52 ed.2:

Kde nelze hloubek dle tab.č. 52HN10 dosáhnout a u kabelů do 1kV s hloubkou uložení 35 cm v místech, kde je zvýšené nebezpečí mech. Poškození, je nutno kabely opatřit mechanickou ochranou (rourami, žlaby, tvárnicemi apod.). Takové případy se vyskytují například při vstupu kabelů do budov, při obcházení nebo přecházení konstrukcí v zemi, při křížení s komunikací apod.

Styk kabelu s inženýrskými sítěmi

Stávající inženýrské sítě byly vykresleny u příslušných provozovatelů a z dostupných podkladů.

Pro vzájemný styk inž. sítí platí ČSN 73 6005/Z4 "Prostorová úprava vedení technického vybavení".

a) silové kabely

Světlá vzdálenost mezi souběžnými kabely 1kV a 22 kV je 20 cm. Při menších vzdálenostech se kabely oddělí ohnivzdornou přepážkou. Při souběhu několika silových kabelů 1 kV se ponechá mezi nimi mezera min. 5 cm v krátkých vzdálenostech a výjimečně je možno klást kabely do 1 kV i těsně vedle sebe, nad i pod sebou (ČSN 33 2000-5-52 ed. 2). Vodorovné přepážky mezi kabely NN do 1 kV se nepoužívají.

b) sdělovací kabely

Při souběhu je nutno dodržet min. vzdálenost 30 cm. Není-li možno tuto vzdálenost udržet uloží se kabely 1 kV do kabelových žlabů s poklopem ve vzdálenosti min. 10 cm. Při křížení se silový kabel i kabely spojové uloží do kabelových žlabů s přesahem 1 m na obě strany. Při odkrytí sdělovacích kabelů a při výkopech v jejich blízkosti je nutné vyžádat dozor správce kabelu.

c) plynovod

Při souběhu s nízkotlakým a středotlakým plynovodním řadem je nutno dodržet min. vzdálenost 40 cm, při křížení s nízkotlakem 10 cm, středotlakem 20 cm.

Při křížení se kabely uloží do kabelových žlabů délky 1 m, pokud možno nad plynovodem. Při souběhu s vysokotlakým plynovodem je nutno dodržet min. vzdálenost 8 m při křížení 0,5 m. Kabel se uloží do betonových žlabů s přesahem 2 m na každou stranu.

d) vodovod

Při souběhu i křížení je min. vzdálenost 40 cm. Kabel se uloží do žlabů délky 1 m.

e) kanalizace

Při souběhu je min. vzdálenost 50 cm, při křížení 30 cm. Kabel se uloží do žlabů.

SO 05 Rozvody nízkého napětí

V dané lokalitě bude proveden rozvod nn pro 11 rodinný domů. Soudobý příkon pro jeden rodinný dům je 16 kW. Na rozhraní dvou pozemků bude vždy osazena jedna přípojková pojistková skříň se dvěma sadami pojistek (SS200) pro připojení dvou rodinných domů. Tam, kde nebude možné umístit pojistkovou skříň se dvěma sadami pojistek, bude osazena skříň s jednou sadou pojistek (SS100). Dle vyjádření firmy ČEZ Distribuce, a.s. ze dne 26.5.2016 budou nutné úpravy distribuční soustavy provedeny na jejich náklady. Připojení lokality bude řešeno samostatnou investiční akcí společností ČEZ Distribuce, a.s.

Napájecí kabel 437 m

Napájecí napětí: 3+PEN, 50Hz, 400/230 V/TN-C

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí: základní: automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1, čl. 411

doplňková: doplňujícím pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2/Z1, čl. 415

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: polohou, zábranou, krytím, izolací nebo doplňkovou izolací dle ČSN 332000-4-41 ed.2/Z1 článku 412.

Stupeň důležitosti dodávky elektrické energie: Podle ČSN 341610 je požadován v kategorii 3

Bilance spotřeby elektrické energie:

Popis	P (kW)	Soudobost B (-)	Pp (kW)
Příkon pro jeden rodinný dům	-	-	16
Příkon pro 11 rodinných domů	176	0,44	77,5

Upozornění:

Při pokládce kabelů je nutno dodržet ČSN 73 6005/Z4 "Prostorová úprava vedení technického vybavení".

Provedení výstavby kabelových tras je třeba zkoordinovat vzhledem k ostatním stávajícím inž. sítím. Uložení kabelů se provede podle ČSN 33 2000-5-52 ed.2, souběhy kabelů nn a jejich křížení s ostatními inž. sítěmi se provede podle ČSN 73 6005/Z4. Před započítím výkopových prací je nutno velmi pečlivě zaměřit a vytýčit všechny stávající inženýrské sítě. Vytýčení zajišťuje zhotovitel stavby před zahájením výkopových prací. Všechny výkopové práce ve spojitosti s dotčenými inženýrskými sítěmi (souběh, křížení) se musí provádět ručně se zvýšenou opatrností a je nutno při nich zajistit stavební dozor příslušných pracovníků vč. pracovníků dotčených stran. Během stavby nesmí dojít k poškození ani ohrožení provozu inž. sítí a před záhozem souběhu i křížení se požaduje prokazatelná kontrola zástupce správců jednotlivých sítí.

Po ukončení montážních prací se provede geodetické zaměření trasy a zhotovení polohopisného a schematického plánu skutečného provedení. Po dokončení výkopových prací se celá trasa uloženého kabelu uvede do původního stavu.

Uložení kabelů v zemi všeobecně

Kabel 1 kV bude uložen dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 tabulka 52HN10. V chodníku a neobdělávaném terénu s krytím 35 cm v obdělávaném terénu s krytím 70 cm a v krajnici a ve vozovce s krytím 1 m.

Při hloubce 70 cm tam kde není nebezpečí mechanického poškození se použije výstražná folie šířky 33 cm uložené na pískové lože. Tam kde je nebezpečí mechanického poškození použije se ke krytí kabelu cihel. Při

hloubce uložení 35 cm se použije cihel, nebo betonových desek. V chodnících při hloubce 35 cm se výstražná folie uloží pod konstrukci chodníku.

Ve všech případech je výška pískového lože 2x10 cm. Při křížování vozovek a krajnic se kabely uloží do HDPE chrániček, žlabů nebo tvárníc na betonovém podkladě v hloubce 1 m.

Dále dle čl. 521.N11.13 ČSN 33 2000-5-52 ed.2:

Kde nelze hloubek dle tab.č. 52HN10 dosáhnout a u kabelů do 1kV s hloubkou uložení 35 cm v místech, kde je zvýšené nebezpečí mech. Poškození, je nutno kabely opatřit mechanickou ochranou (rourami, žlaby, tvárnici apod.). Takové případy se vyskytují například při vstupu kabelů do budov, při obcházení nebo přecházení konstrukcí v zemi, při křížení s komunikací apod.

Styk kabelu s inženýrskými sítěmi

Stávající inženýrské sítě byly vykresleny u příslušných provozovatelů a z dostupných podkladů.

Pro vzájemný styk inž. sítí platí ČSN 73 6005/Z4 "Prostorová úprava vedení technického vybavení".

a) silové kabely

Světla vzdálenost mezi souběžnými kabely 1kV a 22 kV je 20 cm. Při menších vzdálenostech se kabely oddělí ohnivzdornou přepážkou. Při souběhu několika silových kabelů 1 kV se ponechá mezi nimi mezera min. 5 cm v krátkých vzdálenostech a výjimečně je možno klást kabely do 1 kV i těsně vedle sebe, nad i pod sebou (ČSN 33 2000-5-52 ed.2). Vodorovné přepážky mezi kabely NN do 1 kV se nepoužívají.

b) sdělovací kabely

Při souběhu je nutno dodržet min. vzdálenost 30 cm. Není-li možno tuto vzdálenost udržet uloží se kabely 1 kV do kabelových žlabů s poklopem ve vzdálenosti min. 10 cm. Při křížení se silový kabel i kabely spojové uloží do kabelových žlabů s přesahem 1 m na obě strany. Při odkrytí sdělovacích kabelů a při výkopech v jejich blízkosti je nutné vyžádat dozor správce kabelu.

c) plynovod

Při souběhu s nízkotlakým a středotlakým plynovodním řadem je nutno dodržet min. vzdálenost 40 cm, při křížení s nízkotlakem 10 cm, středotlakem 20 cm.

Při křížení se kabely uloží do kabelových žlabů délky 1 m, pokud možno nad plynovodem. Při souběhu s vysokotlakým plynovodem je nutno dodržet min. vzdálenost 8 m při křížení 0,5 m. Kabel se uloží do betonových žlabů s přesahem 2 m na každou stranu.

d) vodovod

Při souběhu i křížení je min. vzdálenost 40 cm. Kabel se uloží do žlabů délky 1 m.

e) kanalizace

Při souběhu je min. vzdálenost 50 cm, při křížení 30 cm. Kabel se uloží do žlabů.

SO 06 Sdělovací kabely

V České Kubici, v lokalitě při silnici III/1901 je projektována výstavba nového areálu rodinných domů, včetně komunikací a infrastruktury. V daném prostoru je projektováno 11 samostatně stojících rodinných domů..

Venkovní sdělovací rozvody - přípojka:

Budoucí objekty rodinných domů budou připojeny na podzemní vedení sítě elektronických komunikací metalickými a optickými kabely společnosti Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (CETIN). Bude vybudována příprava pro možnost budoucí výstavby optické sítě FTTH trubkami HDPE $\varnothing$ 40 a tlustostěnnými mikrotrubičkami HDPE $\varnothing$ 7 – 10 mm.

Nápojný bod

Nápojným bodem PVSEK je trasa metalických a optických kabelů, která vede podél silnice III/1901, částečně řešeným územím. Pro možnost napojení na metalickou síť bude na stávajícím metalickém kabelu umístěna spojka. Výpichem z kabelu bude ve spojení 15 čtyřek napojeno na nový přípojkový zemní kabel.

Pro možnost napojení na optickou síť bude jedna stávající prázdná trubka přerušena. Oba konce stávající trubky budou naspojovány na trubky vedoucí k přípojkové skříni v plastových spojkách.

Konkrétní způsob napojení řešené lokality bude proveden na základě objednávky investora, případně uživatelů, na obchodním oddělení správce sítě nebo operátora. Trasa a umístění spojek bude dále koordinováno s případnými vynucenými překládkami PVSEK a s ostatními inženýrskými sítěmi.

Připojení lokality

Od nápojeného bodu budou položeny dvě trubky HDPE $\varnothing$ 40 do řešeného areálu. Trubky budou vedeny od spojek ve stávající trase CETIN a dál v souběhu s novým rozvodem VO podél nové obslužné komunikace k rozvaděči CETIN v řešené lokalitě.

V případě instalace metalického rozvodu sítě bude položen metalický zemní kabel TCEPKPFLE 15XN0,4 a jedna rezervní trubka HDPE $\varnothing$ 40.

Rozvaděče

V řešeném veřejném prostoru bude umístěn na hranici parcely 919m² umístěn nový rozvaděč CETIN. V závislosti na použitém typu sítě bude rozvaděč vybaven optickou spojkou, nebo svorkovnicemi zářezové technologie. Bude použit plastový sloupkový rozvaděč, umístěný do výkopu.

Koncové rozvaděče budou tvořeny plastovými rozvodnicemi, umístěnými na hranicích parcel jednotlivých RD v rámci oplocení, případně na fasádě rodinných domů. V koncových rozvaděčích bude ukončena účastnická část kabeláže, případně silnostěnné mikrotrubičky sítě FTTH.

Rozvod optické sítě

Pro rozvod optické sítě budou v celém areálu připraveny HDPE trubky. Od nápojeného bodu budou položeny dvě trubky HDPE $\varnothing$ 40 k rozvaděči CETIN. Zde se předpokládá budoucí umístění optické spojky. Odtud budou položeny silnostěnné mikrotrubičky k jednotlivým koncovým rozvaděčům.

Trubky a trubičky budou na obou koncích ukončeny koncovkou proti pronikání vlhkosti a vytaženy do rozvaděčů s dostatečnou délkovou rezervou.

Rozvod metalické sítě

Od rozvaděče CETIN budou vedeny zemní kabely TCEPKPFLE 1XN0,4 ke koncovým rozvaděčům. Koncové kabely 1XN0,4 budou ukončeny v koncových rozvaděčích na zářezových svorkovnicích.

Trasy

Kabely a trubky HDPE budou uloženy ve výkopu v zemi, v pískovém loži, shora kryty kabelovou krycí deskou PE. Trasy jsou vedeny v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi (zejména NN a VO). Kabely a trubky budou ve výkopu položeny tak, aby byla dodržena ČSN 73 6005/Z4.

Při křížení komunikací, parkovacích stání a jiných zpevněných ploch budou kabely a trubky zataženy v podbetonovaných a obetonovaných plastových chráničkách. Založení chrániček bude realizováno tak, aby přesah chrániček byl minimálně 0,5m za hranici pojižděné plochy či kříženého vedení IS. Vedle obsazení chráničky bude vždy připojena jedna chránička rezervní.

Kabelové spojky, zlomová místa a konce kabelových prostupů (chrániček) budou označena detekčními markery. Prostorové uspořádání řešených kabelů ve výkopu musí být řešeno tak, aby vyhovovalo veškerým požadavkům všech předmětných ČN a všem bodům všeobecných podmínek pro provádění prací v blízkosti inženýrských sítí, uvedených ve vyjádření o existenci podzemních inženýrských sítí od všech provozovatelů zúčastněných vedení.

Délky tras

Sdělovací kabel

464 m

Důležité upozornění:

Na staveništi se vyskytují inženýrské sítě. Před započítím veškerých výkopových prací je nutné zajištění a koordinace mapových podkladů veškerých inženýrských sítí!

Nedílnou součástí projektové dokumentace jsou finální vyjádření správců zúčastněných sítí, bez kterých není možné zahájit jakékoli práce v ochranném pásmu kabelových tras.

Před zahájením výkopových prací je nutné seznámit se všemi body vyjádření a vzít na vědomí veškeré připomínky a upozornění uvedená ve vyjádření správců inženýrských sítí tyto bezpodmínečně dodržet! V případě jakýchkoli nejasností ihned kontaktovat správce sítě, nebo projektanta, a to ještě před zahájením veškerých prací.

Dále je nutné zajistit, před zahájením veškerých zemních prací vytýčení všech inženýrských sítí (stávajících i nově navržených) jejich správci přímo na staveništi a dozor správců sítí při provádění výkopových a ostatních prací! V místech výskytu stávajících zemních rozvodů je nutné veškeré výkopové práce provádět výhradně ručně a se zvýšenou opatrností!

Při realizaci přípojek ostatních inženýrských sítí pro řešenou výstavbu dojde ke střetu se zemními kabely nové přístupové sítě.

Při veškerých pracích v ochranném pásmu telekomunikačních sítí je nutné postupovat dle bodů ve vyjádření jednotlivých provozovatelů sítí (viz níže).

Veškeré práce mohou být prováděny výhradně ručně a se zvýšenou opatrností. Jakékoli poškození, nebo náznak poškození je nutné ihned nahlásit provozovateli sítě k zajištění odborné opravy.

Při stavbě je nutné dbát zvýšené opatrnosti a odkryté vedení chránit před poškozením. Zabezpečení lze provést např. dřevěným bedněním nebo jiným způsobem po dohodě s provozovatelem kabelové trasy.

Po odkrytí kabelu je nezbytné jej chránit proti prověšení nebo poškození nepovolanou osobou. Nad kabelovou trasou je zákaz skládek a budování zařízení, které by znemožňovalo přístup ke kabelu.

V místě křížování stávajících telekomunikačních vedení s nově realizovanými přípojkami inženýrských sítí je nutné kabel zabezpečit tak (např. uložením do betonového žlabu), aby uložení v zemi odpovídalo všem platným ČN a bylo v souladu s provozními podmínkami provozovatelů telekomunikačních sítí.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Technologická zařízení se na navrhované kanalizaci nenacházejí.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Navrhované stavební objekty a provozní soubory lze v souladu s ČSN 78 0302 a ČSN 73 0840 charakterizovat jako stavby bez požárního rizika.

Všeobecně je třeba při přípravě stavby, jejím provádění a uvedení do provozu dodržovat :

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb. „O požární ochraně“ ve znění pozdějších předpisů (úplné znění č. 91/1995 Sb.) a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb., kterou se upravují některá ustanovení zákona o požární ochraně.

Navrhovaná komunikace umožňuje protipožární zásah vedený vnějškem objektu, umožňují příjezd požárních vozidel. Dopravní prostor (základního rozměru 3,5x4,10 m) není nikde omezen.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Předmětná stavba nepředpokládá nároky na hospodaření s energiemi.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu

Zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 268/2009 Ministerstva pro místní rozvoj ze dne 26. srpna 2009 „o technických požadavcích na stavby“ a tím splňuje i obecné požadavky na bezpečnost a užití vlastností staveb i ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

Pro zajištění bezpečnosti práce a technologických zařízení je třeba v průběhu výstavby i vlastního provozování dodržovat základní požadavky stanovené předpisy pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, tj. zejména zákona č.309/2006Sb. „o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“; nařízení vlády č.591/2006Sb. „o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“; nařízení vlády č.362/2005 „o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“ a nařízení vlády č.101/2005Sb. „o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí“.

Možná rizika ovlivňující bezpečnost práce při provádění a užívání objektu lze přibližně rozdělit do těchto kategorií:

a) Rizikové faktory při provádění stavebních a montážních prací při výstavbě objektu

Rizika budou omezena dodržováním základních požadavků dle zákona č.309/2006Sb, nařízení vlády č.591/2006Sb a nařízení vlády č.362/2005.

Bližší popis viz samostatná příloha „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“ stanovení podmínek pro bezpečné provádění stavby a její provoz z hlediska BOZP

Povinnosti zadavatele stavby v případě přípravy a realizace stavby dle zákona č.309/2006 Sb.

1. Zadavatel stavby musí určit koordinátora (koordinátory) BOZP jak pro fázi přípravy projektu, tak pro fázi jeho realizace, v těchto případech:

- a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den nebo
- b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dní v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Pozn. přitom musí současně platit, že na staveništi současně působí zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby

2. Další povinností zadavatele (při splnění bodů a) či b) odstavce 1) je doručit oznámení o zahájení prací na staveništi na oblastní inspektorát práce. Náležitosti oznámení jsou uvedeny v příloze č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. –

3. Při délce trvání stavebních prací a činností uvedených pod bodem 1, je povinnost, aby zadavatel stavby zajistil zpracování Plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen plán). Plán musí být zpracován i tehdy, budou – li na staveništi vykonávány práce a činnosti, které vystavují fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Tyto práce jsou uvedeny v NV č. 591/2006 Sb., příloha č.5.

b) Provoz elektrických zařízení

- instalace elektrického zařízení silnoproudu a slaboproudu, rozvodů a jejich provozování bude prováděno dle ČSN EN 50 110-1 a dalších souvisejících norem např. ČSN EN 60 446 „značení vodičů barvami nebo číslicemi“, ČSN EN 60 439-1 „rozdávěče nn-část 1“, ČSN EN 33 2000-5-54 „elektrická zařízení-část 5 uzemnění a ochranné vodiče“
- elektrická zařízení budou obsluhována a provozována dle příslušných pracovních a provozních předpisů, ČSN a pokynů výrobců těchto zařízení tak, aby byla zajištěna bezpečnost při práci a ochrana

- zdraví.
- veškeré práce na obsluze a údržbě el. strojů a zařízení, budou provádět pracovníci k tomu účelu určení s řádnou kvalifikací odpovídající charakteru činnosti dle ČSN EN 50 110-1 ed.2 „obsluha a práce na el. zařízení“
 - el. zařízení musí být provedena tak, aby byly dodrženy požadavky elektrické, mechanické a požadavky ostatních platných předpisů a norem dle ČSN 33 2000-1

Veškeré práce musí být provedeny podle platných norem a předpisů organizace, která má platné oprávnění pro předmětnou činnost, v souladu s §3 – vyhlášky č.73/2010Sb. ze dne 15. března 2010. ve znění pozdějších předpisů.

B.2.11 Ochrana před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

V místě stavby nebylo provedeno radonové měření – jedná se o venkovní prostředí.

b) ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

d) ochrana před hlukem

Stavba kanalizace neobsahuje žádné prostory, které je nutno chránit před zdrojem vnějšího hluku a postačí útlum užitých konstrukcí. V navrhované stavbě nebude instalován žádný zdroj vibrací a hluku.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území. Stavbou nevznikají nová protipovodňová opatření.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Není nutná obsluha technickou infrastrukturou dalších částí stavby – kanalizační stoky jsou vedeny v dopravních komunikacích nebo podél nich, čímž je dostatečně zajištěn přístup.

Přívody vody a elektrické energie si zajišťuje zhotovitel v rámci zařízení staveniště. Voda pro potřeby stavby bude odebírána z veřejné sítě (po dohodě s jejím provozovatelem). Pro výstavbu kanalizace je uvažováno, že zhotovitel bude používat náhradní zdroje energie (diesellové agregáty), nebo si zajistí připojení přenosného elektroměrového rozvaděče z místní sítě NN. Odkanalizování objektů ZS bude řešeno do kanalizace. Staveniště bude odvodněno do terénu. Telefon pro potřeby ZS si zajistí zhotovitel stavby (mobilní). Poskytované energie a služby platí zhotovitel stavby na základě smlouvy s jejich poskytovatelem.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Přípojovací rozměry, a délky jsou popsány v jednotlivých částech dokumentace

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

V rámci stavby dojde k omezení dopravy v místě stavby. Tato situace je řešena v předchozí kapitole. Po skončení stavby a jejím uvedení do trvalého provozu dojde k omezení dopravy v klidu pouze v případě údržby stok. V době údržby bude doprava omezena odstaveným vozidlem provozovatele. V případě havárie na stokové síti dojde v dané lokalitě k omezení dopravy. Veškeré omezení dopravy v rámci údržby stok nevyžadují trvalé odstavné plochy.

V rámci akce bude vybudována komunikace. Ta bude sloužit pro obsluhu nové obytné zóny. V rámci akce budou zřízena 2 parkoviště. Další parkovací místa je možné získat vyznačením parkovacích stání na vozovce. K odvodnění komunikace jsou navrženy prefabrikované uliční vpusti, které se napojí na kanalizaci.

V průběhu výstavby bude v daných úsecích zřízeno přechodné dopravní opatření. V případě požadavku DI – Policie ČR nebo referátu dopravy bude doprava řízena pro střídavý provoz světelným signalizačním zařízením. Světelné signalizační zařízení bude provozováno nepřetržitě. Dopravní značky musí být rozměrem a barevným provedením v souladu s Vyhláškou č.99/1989 Sb. a musí být osazeny podle zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích.

Zhotovitel před zahájením výkopových prací zajistí zpracování návrhu dopravně inženýrských opatření (DIO) a po jejich projednání s příslušným dopravním inspektorátem Policie ČR si zajistí vydání Dopravně inženýrského rozhodnutí (DIR), na základě kterého zajistí provedení příslušných dopravní opatření.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Po dobu stavby musí zhotovitel zajistit průjezd vozů policie, hasičů a zdravotnické služby na všech dotčených komunikacích a zachovat přístup k požárním hydrantům a uzávěrům plynu. K objektům odděleným výkopem instaluje zhotovitel, po dohodě s jejich majiteli a správci, můstky a lávky se zábradlím v souladu s bezpečnostními předpisy. V průběhu stavby nesmí docházet ke znečišťování vozovek, po ukončení prací v tělese silnice, před zrušením dopravních opatření, bude silnice uvedena do původního stavu, zásyp zhutněn po vrstvách a obnoveny příkopy.

c) doprava v klidu

V rámci projektované stavby bude zasahováno do stávajícího řešení dopravy v klidu po dobu realizace stavby. Po skončení stavby a jejím uvedení do trvalého provozu dojde k omezení dopravy v klidu pouze v případě údržby kanalizace. V době údržby bude doprava omezena odstaveným vozidlem provozovatele. V případě havárie na kanalizační síti dojde v dané lokalitě k omezení dopravy. Veškeré omezení dopravy v rámci údržby kanalizace nevyžadují trvalé odstavné plochy.

Zhotovitel před zahájením výkopových prací zajistí zpracování návrhu dopravně inženýrských opatření (DIO) a po jejich projednání s příslušným dopravním inspektorátem Policie ČR si zajistí vydání Dopravně inženýrského rozhodnutí (DIR), na základě kterého zajistí provedení příslušných dopravní opatření. Po dokončení stavby budou komunikace uvedeny do stávajícího stavu.

d) pěší a cyklistické stezky

V rámci projektované stavby bude zasahováno do stávajících chodníků po dobu realizace stavby. Cyklostezky se v místě stavby nenacházejí. K objektům odděleným výkopem instaluje zhotovitel, po dohodě s jejich majiteli a správci, můstky a lávky se zábradlím v souladu s bezpečnostními předpisy.

B.5 Terénní úpravy a vegetace

a) terénní úpravy

Zatravněné plochy dotčené prováděním prací budou v rámci stavební úpravy obnoveny.

b) použité vegetační prvky

V souvislosti s předmětnou stavbou nebudou použity žádné vegetační prvky.

c) biotechnická opatření

Nejsou.

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

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

Během stavby dojde v důsledku stavební činnosti dodavatele stavby k dočasnému zvýšení prašnosti a hlučnosti v předmětné lokalitě. Tento negativní průvodní jev nelze nikdy zcela vyloučit. Stavební dodavatel musí učinit všechna opatření, aby se tyto negativní jevy minimalizovaly a nedocházelo k nadměrnému obtěžování občanů bydlicích v přilehlých objektech.

V době výstavby je možno v blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu. S ohledem na příznivou lokalizaci staveniště vůči okolní obytné výstavbě nebude toto zhoršení významné. Protože příspěvek dopravy v průběhu stavby ke stávajícímu dopravnímu zatížení je malý, nebude vliv přepravy výkopku na akustickou situaci podél dopravních tras podstatný. Přesto i za předpokladu souběhu činnosti více zdrojů hluku na staveništi nelze předpokládat významné negativní ovlivnění akustické situace okolní obytné zástavby hlukem ze stavby.

Možnosti ovlivnění akustické situace podél přepravních tras souvisejí se stávající hlukovou situací podél předpokládaných přepravních tras. Ze současného zatížení tras je možné usuzovat, že příspěvek dopravy ze stavby ke stávajícímu hlukovému zatížení komunikací bude prakticky neprokazatelný.

Pro snížení nepříznivého vlivu výstavby a dopravy na zhoršení akustické situace se navrhuje tato minimalizační opatření:

- v dalším období přípravy výstavby dále jednat o možnostech využití výkopku s cílem zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu

- při výběrovém řízení na dodavatele stanovit jako jedno ze srovnávacích měřítek i garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a minimalizaci délky výstavby; zohlednit požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných technologií)
- prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků odvázejících odpady za účelem snížení intenzity zatížení komunikací
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, musí být v dokonalém technickém stavu

K zásadnímu ohrožení jakosti vod v souvislosti prováděním výstavby nedojde. Nutné bude dodržovat základní preventivní opatření proti znečištění povrchové vody (související s prováděním zemních prací v těsné blízkosti vodního toku, v záplavovém území). V souvislosti s výstavbou se rovněž nepředpokládá negativní dotčení stávajících zdrojů podzemních vod (snížení vydatnosti, nebo zhoršení kvality). Samozřejmě se předpokládá dodržování preventivních opatření k vyloučení možnosti vzniku ekologické havárie v důsledku úniku ropných látek z mechanizačních a dopravních prostředků stavby do prostředí. V širším zájmovém území nejsou žádné významné zdroje podzemních vod.

K zásadnímu ovlivnění hydrogeologických poměrů v širším zájmovém území (úrovně hladiny podzemní vody a vydatnosti případných zdrojů podzemních vod) v důsledku stavby nedojde.

Manipulace s odpady během stavby vznikne při zemních pracích a odstraňování částí stávajících stok a stavebních objektů - přebytečný výkopový materiál a betonová suť budou odváženy na skládku inertního odpadu, živičné kryty vozovek do výroby živičného recyklátu nebo na skládku.

Pro uložení odpadů je v rámci projektu počítáno s využitím skládky Lazce, která je vzdálena 20km od staveniště.

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu zákona č. 381/2001 Sb., kterou se vyhlašuje Katalog odpadů.

Z hlediska zákona 185/2001 Sb. a vyhlášky 381/2001 Sb. budou při výstavbě produkovány následující odpady:

A) Přebytečná zemina vytlačená uloženým potrubím

č. odpadu	17 05 01
název odpadu	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
skupina odpadu	stavební a demoliční odpady
místo určení	řízená skládka

B) Vybouraný povrch asfaltových vozovek a chodníků

č. odpadu	17 03 02
název odpadu	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
skupina odpadu	stavební a demoliční odpady
místo určení	odvoz na recyklaci

D) Další materiály, které je možno opětovně použít při obnově povrchů budou uloženy na skládkových plochách v prostoru staveniště. Jedná se o:
rozebraná dlažba z chodníků

Konečné množství a přesné druhy odpadů, vzniklých při výstavbě, není možné v současné době přesně odhadnout. Způsob odstraňování vzniklých odpadů a jejich přeprava na místo uložení budou řešeny v další fázi přípravy projektu

b) vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nemá vliv na tyto požadavky.

c) vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000

Stavba nemá žádný vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.

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

U stavby tohoto nebylo prováděno zjišťovací řízení, ani vydáno stanovisko EIA.

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

V projektové dokumentaci jsou v rámci stávajících prostorových poměrů respektována ochranná pásma podzemních inženýrských sítí (vedení el. energie, plynovody, sdělovací kabely a jiné).

B.7 Ochrana obyvatelstva

Řešení ochrany ovzduší

Výstavbou kanalizace nedojde ke zhoršení hygienických podmínek ve městě oproti současnosti. Negativní dopady po dobu stavby, tj. zvýšenou prašnost je nutné omezit nasazením vhodné mechanizace, vhodnou organizací práce, očištěním vozidel před výjezdem ze staveniště, apod.

Vlivy v průběhu výstavby

a) stavba jako plošný, stacionární zdroj znečištění

Ve smyslu zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami je stavbu možno chápat jako potenciální stacionární, plošný zdroj znečištění, jehož nepříznivé působení lze minimalizovat vhodnými opatřeními na přijatelnou míru. Množství emitovaného prachu při výstavbě nelze odhadnout, závisí především na technologii výstavby a disciplinovanosti pracovníků provádějící organizace. Pravidla pro jednotlivé činnosti (manipulace se stavebními hmotami, případné deponie zemin, kropení ploch apod.) budou zakotvena v technologickém a pracovním postupu prací dodavatelské organizace. Šíření prašnosti a exhalací ze stavební činnosti bude omezeno relativně velkou vzdáleností staveniště od okolní zástavby

b) mobilní zdroje znečištění

Určitým zdrojem znečištění ovzduší oxidy dusíku a uhlíku budou v průběhu výstavby motory mechanizačních a dopravních prostředků. Liniový zdroj znečištění ovzduší v době výstavby bude představovat přeprava odtěžené zeminy a demoličního materiálu ze stavby a stavebního materiálu na stavbu. Základní přepravní trasa V porovnání se stávajícím zatížením převážně většiny dotčených úseků komunikací se nebude jednat o zásadní přírůstek zatížení. Vliv na znečištění ovzduší (prašností a výfukovými plyny – oxidy dusíku) podél dopravních tras tedy nebude zcela zásadní.

Pro snížení nepříznivého vlivu výstavby a dopravy na znečištění ovzduší se navrhuje tato minimalizační opatření:

- v dalším období přípravy výstavby dále jednat o možnostech využití výkopku s cílem zkrácení přepravní trasy a jejího směřování mimo obytnou zástavbu
- jednat s příslušnými úřady o schválení přepravních tras pro odvoz odpadů (výkopku)
- prověřit možnost maximalizace kapacity přepravních prostředků odvázejících odpady pro snížení intenzity zatížení komunikací
- všechny mechanismy, které se budou pohybovat na staveništi, udržovat v dokonalém technickém stavu
- zajistit, aby staveništní zařízení svými účinky - exhalacemi, prašností a zápachem - nepůsobilo na okolí nad přípustnou míru
- podle okamžitých podmínek provádět kropení při pracích, u kterých dochází k víření prachu, při bouracích pracích, omezit skladování a deponování prašných materiálů na staveništi

Řešení ochrany proti hluku

Všechny objekty jsou řešeny s ohledem na platné předpisy, aby bylo vytvořeno vhodné pracovní prostředí pro obsluhu. Výstavbou kanalizace nedochází ke zvýšení intenzity hluku ve městě.

Vlivy v průběhu výstavby

V době výstavby je možno v blízkosti staveniště očekávat dočasné zhoršení hlukové situace hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu. Protože příspěvek dopravy v průběhu stavby ke stávajícímu dopravnímu zatížení dotčených komunikací je malý, nebude vliv přepravy výkopku na akustickou situaci podél dopravních tras podstatný. Přesto i za předpokladu souběhu činnosti více zdrojů hluku na staveništi nelze předpokládat významné negativní ovlivnění akustické situace okolní obytné zástavby hlukem ze stavby. „Příznivým“ faktorem je skutečnost, že stávající akustická situace v uvedené lokalitě zástavby je již v současnosti postižena vysokou hladinou hluku (především z dopravy). Příspěvek stavby ke stávající hlukové „kulise“ bude tak minimální.

Vlivy realizované stavby a jejího provozu

Realizací stavby nedojde k podstatnému ovlivnění stávající akustické situace, dílo nezahrnuje žádné technologické celky, které by byly významným zdrojem emisí hluku. Celkově dojde k nevýznamnému zlepšení akustické situace využitím moderních technologií.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude přístupné po místních komunikacích. Přívody vody a elektrické energie si zajišťuje zhotovitel v rámci zařízení staveniště. Voda pro potřeby stavby bude odebírána z veřejné sítě (po dohodě s jejím provozovatelem). Pro výstavbu kanalizace je uvažováno, že zhotovitel bude používat náhradní zdroje energie (dieselové agregáty), nebo si zajistí připojení přenosného elektroměrového rozvaděče z místní sítě NN. Telefon pro potřeby ZS si zajistí zhotovitel stavby (mobilní). Poskytované energie a služby platí zhotovitel stavby na základě smlouvy s jejich poskytovatelem.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Zhotovitel je odpovědný, že zajistí náležité oplocení staveniště, u liniových staveb pak náležité zabezpečení staveniště s ohledem na bezpečnost všech osob, které se mohou na staveništi vyskytovat (ohrazení výkopů, osvětlení...).

Zhotovitel bude pravidelně kontrolovat a udržovat veškeré oplocení a ohrazení staveniště vč. bran a bez prodlení opraví všechny závady. Na dočasně oplocené staveniště zajistí podle potřeby přístup jednotlivým vlastníkům přilehlých pozemků. Provizorní oplocení staveniště a vstupní brány budou ponechány na svém místě, dokud nebudou trvale nahrazeny nebo pokud stavební práce nebudou ukončeny tak, aby příslušná část staveniště byla předána k užívání.

Dočasné oplocení kolem všech stavebních, přístupových a skladovacích ploch staveniště vybuduje zhotovitel stavby před zahájením prací na příslušných plochách. Současně zhotovitel zajistí bezpečnost na staveništi po celou dobu prací. Zhotovitel stavby také zajistí, že toto dočasné oplocení splňuje požadavky všech zdravotních a bezpečnostních předpisů, které jsou platné v České republice, zvláště s ohledem na bezpečnost všech osob na staveništi.

c) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Dočasné oplocení kolem všech stavebních, přístupových a skladovacích ploch staveniště vybuduje zhotovitel stavby před zahájením prací na příslušných plochách. Současně zhotovitel zajistí bezpečnost na staveništi po celou dobu prací. Zhotovitel stavby také zajistí, že toto dočasné oplocení splňuje požadavky všech zdravotních a bezpečnostních předpisů, které jsou platné v České republice, zvláště s ohledem na bezpečnost všech osob na staveništi. Všechny zábory pro staveniště jsou dočasné.

d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Bilance zemních prací není možné v současné době přesně odhadnout.

Při pracích v komunikaci musí zhotovitel stavby počítat s odvozem výkopku (nelze jej skladovat na vozovce).