



OPERAČNÍ PROGRAM
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,
vzduch a přírodu

Ing. RADEK GREGOR

Počítky 18, 591 01 Žďár nad Sázavou
kancelář: Horní 2299/36, 591 01 Žďár nad Sázavou
Tel./fax: 566 621 773, e-mail: projekce@irgzs.cz

”Kanalizace a ČOV v obci Pustá Kamenice”

B. Souhrnná technická zpráva

Datum: 08/2013
Investor: **Obec Pustá Kamenice, Pustá Kamenice 64, 569 82 Borová u Poličky**
Stupeň: DPS
Zak. č: 131/2013

OBSAH:

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) Charakteristika stavebního pozemku
- b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)
- c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
- d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
- e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
- f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
- g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)
- h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)
- i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení
- b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné 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 objektů

- a) Stavební řešení
- b) Konstrukční a materiálové řešení
- c) Mechanická odolnost a stabilita

B.2.7 Technická a technologická zařízení

- a) Technické řešení
- b) Výčet technických a technologických zařízení

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení (Posouzení technických podmínek požární ochrany)

- a) Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků
- b) Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- c) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí
- d) Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
- e) Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru
- f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst
- g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)
- h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)
- i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

- j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) Kritéria tepelně technického hodnocení
- b) Energetická náročnost stavby
- c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) Ochrana před bludnými proudy
- c) Ochrana před technickou seizmicitou
- d) Ochrana před hlukem
- e) Protipovodňová opatření

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,
- b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) Popis dopravního řešení
- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
- c) Doprava v klidu
- d) Pěší a cyklistické stezky

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) Terénní úpravy
- b) Použité vegetační prvky
- c) Biotechnická opatření

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
- b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině
- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
- d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
- e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

- b) Odvodnění staveniště
- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
- e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
- f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)
- g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
- h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
- i) Ochrana životního prostředí při výstavbě
- j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů
- k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
- l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření
- m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)
- n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Obec Pustá Kamenice se svým rozsáhlým katastrálním územím (1531 ha) nachází v nejzápadnější části **okresu Svitavy v Pardubickém kraji** v mírně členitém terénu. Katastrálním územím, které je zařazeno do **CHKO Žďárské vrchy**, probíhá hranice důležitého **evropského rozvodí** Labe - Dunaj. Urbanisticky značně protáhlý tvar Pusté Kamenice (přes 2 km), je determinován především údolím Kamenického potoka, dále silnicí III. třídy, která v obci končí a jednokolejnou regionální železniční tratí nacházející se v jižním prostoru obce. Průměrná nadmořská výška katastru se pohybuje od **590 m n.m.** v údolní nivě Kamenického potoka v části Pec po **765,5 m n.m.** dosažených na Spáleném Kopci. Celé katastrální území se vyznačuje **vysokým podílem lesů** (72 %) a naopak nízkým podílem zemědělské půdy (24 %).

Údaje o pozemcích

Seznam dotčených pozemků vedením tras kanalizačních řadů je samostatnou přílohou této dokumentace.

Samotný objekt čistírny odpadních vod se nachází v k. ú. Pustá Kamenice na pozemku č. dle KN 757/16 a je ve vlastnictví investora stavby (obec Pustá Kamenice).

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

Terénní průzkum

Před zahájením projektových prací bylo provedeno terénní šetření, které zahrnovalo průzkum lokality, konzultace se zástupcem obce a pořízení fotodokumentace. Terénní šetření bylo ještě několikrát zopakováno v průběhu projekčních prací pro upřesnění některých komplikovanějších lokalit a pro doplnění informací.

Postup při tvorbě dokumentace a průběžné výstupy byly konzultovány na kontrolních dnech se zástupci investora (obec Pustá Kamenice) a se zástupcem budoucího uživatele staveb (obec Pustá Kamenice) a s dotčenými orgány.

Geologický průzkum

V místě stavby ČOV byl proveden inženýrsko-geologický průzkum zpracovaný Ing. Jan Lauerman, Dlouhá Brtnice 90,588 34 Dlouhá Brtnice v červnu 2013.

Byla provedena kopaná sonda za pomoci traktorbagru, do hloubky 3,5 – 4,0 m. Sonda byla lokalizována pomocí vytyčeného pozemku určeného pro stavbu objektu ČOV. Ze sondy byly odebrány vzorky z jednotlivých vrstev geologického profilu. V sondě byla změřena hloubka naražené podzemní vody a hladina podzemní vody po ustálení.

Technický závěr:

Staveniště je možné klasifikovat ještě jako vhodné z hlediska zakládání, i když při provádění stavby objektu ČOV budou problémy s vysokou hladinou podzemní vody při provádění výkopu stavební jámy a dalších stavebních pracích.

Navrhovaná železobetonová vana akivační nádrže má být osazena cca 4 m pod úroveň upraveného terénu v místě budoucího areálu ČOV. Základová spára železobetonové vany ČOV bude tedy v hloubce, která nebyla průzkumnou kopanou sondou dosažena. Dá se předpokládat, že v této hloubce bude buď ještě náplavový štěrk – tř. G 3/G-F nebo již skalní podloží zřejmě silně zvětralé až mírně zvětralé ruly – tř. R 4 až R 3. Všechny tyto zeminy

jsou velmi dobře únosné a minimálně stlačitelné, takže budou vyhovovat pro založení železobetonové vany konstrukce ČOV.

Nadzemní část ČOV – obslužný objekt se doporučuje situovat tak, aby byl podporován železobetonovou vanou aktivační nádrže. Pokud bude objekt situován mimo vanu aktivační nádrže, bude založen na základové pásy se základovou spárou v hloubce min. 1,0 m pod úrovní upraveného terénu. Zakládáno bude v náplavové hlíně jílovitopísčité, tuhé – tř. F 5/ML.

Proti podzemní vodě budou nutná závažná opatření, protože její ustálená hladina je cca 1,7 m pod úrovní stávajícího terénu a je v souladu s hladinou vody v říčce Kamenická Voda. Její hladina se může při záplavách zvednout. Stavební jámu pro výkop aktivační nádrže bude tedy nutné chránit snížením hladiny podzemní vody čerpáním při výkopových a stavebních pracích.

Vzhledem k vysoké hladině podzemní vody, která se nedá trvale snížit a může se ještě při povodni zvýšit, je nutné realizovat při stavbě železobetonové vany aktivační nádrže opatření proti vztlaku vody na vanu nádrže.

Vzhledem k poměrně velké propustnosti ($k = \text{asi } 10^{-4} \text{ m/s}$) štěrku, bude nutné z výkopu stavební jámy odčerpávat poměrně velký přítok podzemní vody.

Zemní výkopové práce budou prováděny ve třídách těžitelnosti uvedených v dokumentaci sond – viz příloha č. 2. Všeobecně lze zařadit zeminy vyskytující se na staveništi v sondách z hlediska těžitelnosti zemin pro zemní práce takto:

Popis zeminy	třída těžitelnosti
Jíl písčitý, měkký až kašovitý (F 4/CS)	2.
Hlína jílovitopísčitá, tuhá (F 5/ML)	2.
Štěrka hlinitopísčitá, ulehlejší (G 3/G-F)	4.

Stěny výkopů se v náplavových sedimentech pod hladinou podzemní vody neudrží ani krátkodobě svíslé a je nutné je navrhovat ve sklonu 2:1 – 1:1. Trvalé svahy výkopů se doporučuje volit ve sklonu 1:2 a trvalé svahy násypů ve sklonu 1:1,5.

Pedologický průzkum

S ohledem na charakter díla nebyl prováděn. Mocnost ornice v lokalitě byla odhadnuta při geologickém průzkumu na 0,1 – 0,3 m.

Hydrologické podklady

Údaje o hydrologických poměrech v zájmové lokalitě byly získány od ČHMÚ a obsahovaly především údaje o velikosti N-ročních a M-denních průtocích, které byly využity při výpočtu směšovací rovnice a stanovení záplavového území Q_{100} .

Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum není třeba s ohledem na charakter díla provádět. V rámci prací na dokumentaci bylo v zájmovém území provedeno zaměření vzrostlých stromů, jež budou stavební činností dotčeny.

Jiné průzkumy

V rámci zjištění umístění stávajících septiků/jímek rodinných domů a jejich hloubky domovních přípojek byl každé stále obydlené nemovitosti doručen do schránky formulář o budoucím připojení na veřejnou kanalizaci. Do tohoto formuláře lidé zaznamenali současné

umístění septiku/jímky a hloubku uložení domovní přípojky. Tyto získané informace byly využity při návrhu hlavních kanalizačních řadů (viz Dokladová část).

Geodetické měření

Území pro projektové práce byla zaměřena oprávněnou autorizovanou firmou v podobě (S - JTSK), výškovém systému Baltském po vyrovnání (Bpv). Geodetické zaměření skutečného provedení stavby bude provedeno v souřadnicovém systému jednotné trigonometrické sítě katastrální (S - JTSK), výškovém systému Baltském po vyrovnání (Bpv), 3. třídě přesnosti mapování dle ČSN 013411.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Dle vyjádření správců inženýrských sítí bude stavba zasahovat do ochranných či bezpečnostních pásem zařízení ve správě:

Telefonica O2	- sdělovací kabely
E.ON Česká republika, s.r.o.	- podzemní a vzdušné vedení NN, vzdušné vedení VN
Jihomoravská plynárenská, a.s.	- STL plynovody
Obec Pustá Kamenice	- dešťová kanalizace, veřejné osvětlení, vodovod
, VHOS a.s	- provozovatel vodovodu
ČD – Telematika	- drážní kabely
SŽDC, s.o.	- ochranné pásmo dráhy

Stavba Kanalizace a ČOV se nachází v území, které je řazeno do CHKO Žďárské vrchy. Dále se stavba kanalizace a ČOV se nachází v 50-ti metrovém ochranném pásmu lesního pozemku. Bylo požádáno o vydání o souhlasu k dotčení uvedeného ochranného pásma.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba ČOV je situována do těsné blízkosti místní vodoteče – Kamenická voda, přičemž vlastní výškové a polohové umístění stavebního objektu ČOV je mimo záplavové území.

Ve stavbou dotčené lokalitě dle vyjádření příslušného báňského úřadu není evidován žádný dobývací prostor či poddolované území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Okolní stavby mohou být pouze dotčeny zvýšeným hlukem či prašností při provádění stavebních prací.

Výstavbou kanalizace nedojde ke změně stávajících odtokových poměrů v lokalitě. Odtok dešťových vod bude probíhat bez změn pomocí stávající dešťové kanalizace.

Výstavbou ČOV a příjezdové komunikace dojde ke změně odtoku dešťových vod. Vzhledem k umístění staveb ve volné krajině a blízkosti vodního toku však změna odtokových poměrů bude nevýrazná bez ovlivnění okolních pozemků.

Celkově dojde ke změně odtokových poměrů Kamenického potoka protékající obcí. Dojde k podchycení odpadních vod a jejich přivedení na ČOV, které v současné době prosakují nebo přetékají z jímek/septiků, příp. jsou přímo zaústěny do vodoteče.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci výstavby dojde pouze ke kácení jednotlivých dřevina na trase vedení kanalizace.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Zábor zemědělského půdního fondu je trvalý a činí 0,1026 ha dle souhlasu k odnětí půdy ze ZPF vydaného Městským úřadem Polička, odborem územního plánování, rozvoje a životního prostředí, Palackého nám. 160, 572 11 Polička.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Viz. bod B.3 a B.4 této dokumentace.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Časový harmonogram stavby splaškové kanalizace a ČOV je závislý na výběru zhotovitele a určení termínu zahájení stavby, které bude součástí smlouvy o dílo. Výstavba se bude realizovat ve dvou etapách – výstavba ČOV a výstavba kanalizace v obci. Obě etapy budou prováděny současně.

Předpokládané datum zahájení stavby:	1. 3. 2014
Datum ukončení stavby:	31. 3. 2015
Datum zahájení provozu:	31. 3. 2016

Stavba není podmiňována související investicí.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba řeší odvádění splaškových vod z obce Pustá Kamenice a místní části Pec pomocí gravitačních stok a výtlačného řádu. Splaškové vody budou následně likvidovány na mechanicko-biologické čistírně odpadních vod, odtud budou odvedeny vyčištěné vody do Kamenického potoka.

Základní kapacity stavby:

Splašková kanalizace

Kanalizace gravitační:	Délka:	DN250	2 433 m
		DN300	2 828 m
		Celkem	5 261 m
		Materiál:	Polypropylén
Kanalizace výtlačný řád:	Délka:	dl. 241 m	
	Materiál:	PE100 – D63/5,8 – SDR 11	
Čerpací stanice:	Počet:	1 ks	
	Materiál:	beton/DN2000	
Kanalizační přípojky:	Počet:	147 ks	
	Délka:	1 074 m	

Materiál: PVC KG DN150

Čistírna odpadních vod

Půdorysné rozměry:	13,50 x 7,50 m
Zastavěná plocha objektu:	101,25 m ²
Max. výška hřebene:	+ 6,160 = 600 05 m n. m.
Max. hloubka výkopu (základová spára):	- 5,400 = 588 49 m n. m.
Výškové kóty	0,000 = 593 89 m n. m.
Kapacita uvažovaná (návrhová):	398 (450) EO
Technologie čištění:	mechanicko-biologické
Obsluha ČOV:	1 pracovník/0,50 hod. denně
Přípojka vody ČOV:	PE100 – D40 – SDR11, dl. 244 m
Příjezdová komunikace ČOV:	PMH, dl. 142,91 m, š. 3,50 m

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Projektová dokumentace řeší odvádění a čištění odpadních vod v obci Pustá Kamenice. Za tímto účelem je navržena výstavba čistírny odpadních vod (ČOV) pro 398 EO (kapacitně pro 450), výstavba gravitační kanalizace v rozměrech DN 250 - 300 mm vč. přípojek k jednotlivým nemovitostem o průměru DN 150 (OD 160) mm a čerpací stanice DN2000 s výtlačným řádem d63.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Splašková kanalizace je liniová inženýrská síť umístěná zcela do země. Viditelné budou pouze poklopy jednotlivých šachet a v extravilánu i části betonových skruží tvořící šachtu.

Čistírna odpadních vod je navržena jako obdélníkový objekt o rozměrech 13,5x7,5 m. Zakrytý sedlovou střechou s odvětráním střešním pláštěm nad budovu. Navržená ČOV je řešena jako zděný objekt s monolitickými železobetonovými nádržemi pod zemí s obkladem fasády ze sibiřského modřínu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provoz splaškové kanalizace bude zajišťovat obec Pustá Kamenice prostřednictvím příslušného provozovatele vodohospodářské infrastruktury.

Provoz ČOV je poloautomatický, obsluha ČOV bude zajištěna službou jednoho pracovníka v rozsahu cca 0,5 hodiny denně. Pracovník obsluhující čistírnu musí být osoba starší 18 let, seznámená s provozním řádem. Může vykonávat jen obsluhu čistírny podle výše zmíněného provozního řádu, nesmí zasahovat do rozvodu elektrické energie. V případě potřeby zásahu do elektrotechnického, technologického nebo vodoinstalačního zařízení je potřebné zavolat servisního pracovníka. Při zásahu do el. rozvodu je potřebné, aby pracovník absolvoval potřebné zkoušky podle čistírenských standardů.

Opravy, servis a údržba technologického zařízení a odvoz zahuštěného kalu budou zabezpečeny smluvním způsobem. Povinnosti obsluhy budou uvedeny v provozním a manipulačním řádu ČOV.

Bude vypracován nový návrh provozního řádu pro celou ČOV. Zhotovitel předá správci stavby projednaný Návrh provozního řádu zpracovaný dle ustanovení TNV 75 6911 v

termínu předání a převzetí. V předaném návrhu provozního řádu budou zapracovány připomínky z projednání se správcem stavby, vlastníkem a provozovatelem ČOV, vodoprávním úřadem, s Krajskou hygienickou stanicí a Povodím s.p., které zajistí investor. Návrh provozního řádu bude obsahovat textovou část a výkresovou část opravenou dle skutečnosti. Přílohou provozního řádu dále bude návrh hlášení poruch, havarijní plán.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba nepředpokládá využití osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Užívání je bezpečné dle současného stavu technického řešení. Bezpečný provoz je zajištěn technickým řešením dle platných předpisů, norem, směrnic a technických instrukcí.

Pro bezpečné užívání po dokončení stavby se bude provoz řídit manipulačním a provozním řádem ČOV.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Stavebně technické řešení vychází ze zjištěného současného stavu, z požadavků příslušných technických norem, požadavků objednatele, podmínek ochrany a tvorby životního prostředí a dalších výchozích podmínek.

Stavební řešení „Kanalizace a ČOV v obci Pustá Kamenice“ je rozděleno na následující stavební (inženýrské) objekty:

D.1 Dokumentace stavebního a inženýrského objektu

- D.1.1 Kanalizace + veřejné části přípojek
- D.1.2 Čistírna odpadních vod – stavební část
- D.1.3 Čistírna odpadních vod – stavebně konstrukční řešení
- D.1.4 Čistírna odpadních vod – stavební elektroinstalace ČOV
- D.1.5 Příjezdová komunikace pro objekt ČOV
- D.1.6 Vodovodní přípojka pro objekt ČOV
- D.1.7 Čistírna odpadních vod – přípojka NN pro ČOV
- D.1.8 Čerpací stanice odpadních vod – přípojka NN pro ČS

Podrobný technický popis objektů je uveden v technické zprávě jednotlivých stavebních objektů.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Přesné konstrukční a materiálové řešení je uvedeno v technické zprávě a výkresové části jednotlivých stavebních objektů.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Použité technologie výstavby jsou navrženy v souladu s předpisy výrobce použitých materiálů. Stavba ČOV bude založena dle výsledků inženýrsko-geologického průzkumu.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

a) *Technické řešení*

Technické a technologické řešení vychází ze zjištěného současného stavu, z požadavků příslušných technických norem, požadavků objednatele, podmínek ochrany a tvorby životního prostředí a dalších výchozích podmínek.

Technické a technologické řešení „Kanalizace a ČOV v obci Pustá Kamenice“ je rozděleno na následující technologické (inženýrské) objekty:

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

D.2.1 Čistírna odpadních vod - technologie ČOV

D.2.2 Čistírna odpadních vod - technologická elektroinstalace ČOV, MaR, dálkový přenos dat

D.2.3 Čerpací stanice odpadních vod – technologie ČS

D.2.4 Čerpací stanice odpadních vod – technologická elektroinstalace ČS, dálkový přenos dat

b) *Výčet technických a technologických zařízení*

Přesné technické a technologické řešení je uvedeno v technické zprávě a výkresové části jednotlivých technologických objektů.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení (*Posouzení technických podmínek požární ochrany*)

a) *Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků*

Viz Požárně bezpečnostní řešení stavby, zpracované fy. KB Stavební s.r.o., Jamborova 800, 592 31 Nové Město na Moravě ze dne 25. 6. 2013, odpovědný řešitel: Ing. Ján Babej, ČKAIT 1400016.

b) *Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti*

Viz Požárně bezpečnostní řešení stavby, zpracované fy. KB Stavební s.r.o., Jamborova 800, 592 31 Nové Město na Moravě ze dne 25. 6. 2013, odpovědný řešitel: Ing. Ján Babej, ČKAIT 1400016.

c) *Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí*

Viz Požárně bezpečnostní řešení stavby, zpracované fy. KB Stavební s.r.o., Jamborova 800, 592 31 Nové Město na Moravě ze dne 25. 6. 2013, odpovědný řešitel: Ing. Ján Babej, ČKAIT 1400016.

d) *Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest*

Viz Požárně bezpečnostní řešení stavby, zpracované fy. KB Stavební s.r.o., Jamborova 800, 592 31 Nové Město na Moravě ze dne 25. 6. 2013, odpovědný řešitel: Ing. Ján Babej, ČKAIT 1400016.

e) *Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru*

Viz Požárně bezpečností řešení stavby, zpracované fy. KB Stavební s.r.o., Jamborova 800, 592 31 Nové Město na Moravě ze dne 25. 6. 2013, odpovědný řešitel: Ing. Ján Babej, ČKAIT 1400016.

- f) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst*

Viz Požárně bezpečností řešení stavby, zpracované fy. KB Stavební s.r.o., Jamborova 800, 592 31 Nové Město na Moravě ze dne 25. 6. 2013, odpovědný řešitel: Ing. Ján Babej, ČKAIT 1400016.

- g) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)*

Viz Požárně bezpečností řešení stavby, zpracované fy. KB Stavební s.r.o., Jamborova 800, 592 31 Nové Město na Moravě ze dne 25. 6. 2013, odpovědný řešitel: Ing. Ján Babej, ČKAIT 1400016.

- h) Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)*

Viz Požárně bezpečností řešení stavby, zpracované fy. KB Stavební s.r.o., Jamborova 800, 592 31 Nové Město na Moravě ze dne 25. 6. 2013, odpovědný řešitel: Ing. Ján Babej, ČKAIT 1400016.

- i) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními*

Viz Požárně bezpečností řešení stavby, zpracované fy. KB Stavební s.r.o., Jamborova 800, 592 31 Nové Město na Moravě ze dne 25. 6. 2013, odpovědný řešitel: Ing. Ján Babej, ČKAIT 1400016.

- j) Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek*

Viz Požárně bezpečností řešení stavby, zpracované fy. KB Stavební s.r.o., Jamborova 800, 592 31 Nové Město na Moravě ze dne 25. 6. 2013, odpovědný řešitel: Ing. Ján Babej, ČKAIT 1400016.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Není projektem řešeno.

- b) Energetická náročnost stavby

Není projektem řešeno.

- c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není projektem řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Při výstavbě je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, se zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Během výstavby budou dodržovány podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci dle platných právních předpisů, směrnic a aktuálních norem.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba nevyžaduje žádnou ochranu před radonem.

- b) Ochrana před bludnými proudy

Vyztužené betonové konstrukce jsou primárně chráněny před bludnými proudy předepsanou krycí vrstvou výztuže.

- c) Ochrana před technickou seizmicitou

Není projektem řešeno.

- d) Ochrana před hlukem

Stavba nevyžaduje žádnou ochranu před hlukem.

- e) Protipovodňová opatření

Není projektem řešeno. Objekt ČOV se nachází mimo záplavové území vodního toku Kamenická voda.

B.3 PŘÍPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) *Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky*

Celkově dojde k napojení dvou objektů na stávající technickou infrastrukturu:

Čistírna odpadních vod

Vodovodní přípojka: Na pojení se provede na stávající vodovodní řád před rodinným domem č. p. 126. Přípojka poté bude vedena podél nové splaškové kanalizace až do vodoměrné šachty, která se nachází na pozemku č. p. 1319/1. Vodoměrná šachta je navržena jako plastová s vnitřními rozměry 1,20x0,90 m a výškou 1,60 m. Ve vodoměrné šachtě bude osazena vodoměrná sestava s fakturačním vodoměrem pro měření spotřeby vody objektu ČOV. Skladba vodoměrná sestavy bude odpovídat požadavkům standardů provozovatele vodovodní sítě (VHOS a. s.). Z vodoměrné šachty bude vodovodní přípojka vedena podél nového výtlačného řádu přes Kamenický potok a podél stávající krajské komunikace a nově navržené příjezdové komunikace k ČOV až do objektu ČOV.

Elektrická energie: řešeno samostatnou dokumentací D.1.7.

Čerpací stanice odpadních vod

Elektrická energie: řešeno samostatnou dokumentací D.1.8.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Čistírna odpadních vod

Vodovodní přípojka:

délka:	244 m
materiál:	PE100 – D40/3,7 – SDR11
min. hloubka uložení:	0,50 m
max. hloubka uložení:	1,40 m

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

K ČOV bude vybudována nová příjezdová komunikace s manipulační plochou v prostoru ČOV. Navržená příjezdová komunikace se bude napojovat krajskou komunikací tř. III/3545.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Návrhové parametry

Celková délka komunikace	142,91 m
Šířka jízdního pruhu	3,50 m
Příčný sklon	2,5 % (jednostranný)
Rychlost jízdy	30 km/h
Dopravní zatížení	stupeň V.
Návrhová úroveň porušení vozovky	D2-N-3
Charakteristika zatížení	těžké
průměrná denní intenzita TNV	90 (TNV/24h)

c) Doprava v klidu

Není projektem řešeno. Případné parkování obslužných vozidel bude možné přímo v areálu ČOV na zpevněné manipulační ploše.

d) Pěší a cyklistické stezky

Není projektem řešeno.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Terénní úpravy po výstavbě kanalizace spočívají v uvedení pracovního pruhu do původního nebo projektovaného stavu.

Terénní úpravy v okolí ČOV budou spočívat ve vysvahování terénu a ohumusování ornici včetně osetí travní směsí.

b) Použité vegetační prvky

Není projektem řešeno. V projektu se nepočítá s žádnou výsadbou vegetace.

c) Biotechnická opatření

Není projektem řešeno.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Liniová stavba inženýrských sítí nemá negativní vliv na životní prostředí. Trasa navržených kanalizačních stok byla volena tak, aby zásah do přírodních prostředí byl minimalizován. Rozsah staveniště se předpokládá minimální. Při vedení v okrajích místních komunikací bude zabrána ½ vozovky. Čistírna odpadních vod je umístěna na neobdělávané půdě. Vozovky, zelené pásy a veřejná prostranství budou po dokončení stavby uvedeny do původního stavu. Přechody komunikací budou provedeny překopy.

Navrhovaná stavba ČOV nevykazuje žádný zásadní negativní vliv na zdraví osob. Předpokladem pro minimální nebo žádný vliv je dodržení obecně platných bezpečnostních a provozních předpisů, dále správné nakládání se vzniklými odpady, jejich sběr a likvidace.

Vzhledem k vlivu stavby ČOV na životní prostředí lze konstatovat, že při předpokladu správného provedení technologických celků a při zabezpečení a provádění pravidelných kontrol, revizí a servisních prací na jednotlivých technologických a technických zařízeních, že navrhovaná stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Dále pravidelnou kontrolou a údržbou všech technologických zařízení a jejich provozních náplní je zabezpečena minimalizace havarijních situací a krizových stavů.

Provozem strojovny nebudou překročeny max. přípustné hladiny hluku ve venkovním prostředí dané nařízením vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hlavním účelem stavby je zlepšení životního prostředí a to kvality odpadní vody vypouštěné do vodoteče – Kamenická voda.

Životní prostředí může být ovlivněno těmito faktory:

- Odpady
- Hygiena práce
- Ochrana krajinného prostředí

Životní prostředí může být ovlivněno při výstavbě například únikem ropných látek ze stavebních strojů. Řádný dozor při provádění stavby zajistí snížení těchto rizik na minimum. Technický dozor bude zajištěn dodavatelem ve spolupráci s autorským dozorem projektanta a technickým dozorem investora.

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

Umístění navrhované stavby ČOV je zajištěn minimální případně žádný zásadní vliv na ráz krajiny. Navrhovaná stavba nebude vykazovat žádný případně zanedbatelný vliv na zájmy chráněné ochranou přírody a krajiny, ochranou vodních zdrojů a léčebných pramenů. Vzhledem k této skutečnosti nejsou zapotřebí žádná opatření, která by tuto ochranu zabezpečovala.

Stavba bude respektovat ČSN DIN 18 920 „Sadovnictví a krajinářství“, „Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“. Nesmí dojít k hloubení výkopků v kořenové zóně dřevin (plocha pod korunou stromu či keře zvětšená o 1,5m od okapové linie koruny). Pokud se tomu nelze vyhnout, musí být výkop ruční a nejméně 2,5 m od paty kmene. Při ručním výkopu se nesmí přerušit kořeny o průměru nad 30 mm, poranění a konce přerušených konců je nutno ošetřit. V kořenové zóně všech dřevin nebude prováděná navážka, v nejnútnejších případech nesmí navážka poškodit dřeviny. V kořenové zóně se nesmí terén snižovat odkopávkami.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba kanalizace a ČOV nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (Natura 2000).

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

Dle vyjádření příslušného krajského úřadu Pardubického kraje č.j.: KrÚ 58787/2010/OPŽZ/FE ze dne 6. 8. 2010 stavba kanalizace a ČOV nepodléhá zjišťovacímu řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

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

Ochranné pásmo ČOV je stanoveno v souladu se schváleným územním plánem a s ČSN 73 6707 na 50 m tj. ČOV mechanicko-biologická bez tvoření aerosolů. ČOV bude umístěna v jednom objektu a bude celá zastřešená. Na hranici ochranného pásma ČOV budou dodrženy hygienické limity dle nař. vlády č. 148/2006 sb.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba není určena k využití pro ochranu civilního obyvatelstva. Jako prvky technické infrastruktury má plnit funkci hygienickou a je z hlediska civilní ochrany takto posuzována. V důsledku toho jsou neodborné a nepovolané veřejnosti nepřístupny. Havarijní stavy, hygienická opatření a provoz spadají do kompetence provozovatelů a řídí se provozním řádem zařízení.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Potrubí a šachtové dílce budou odebírány od dodavatelů těchto výrobků.

Beton bude dovážen z betonáren v okolí. Lomový kámen a drcené kamenivo bude odebíráno z kamenolomů v adekvátní vzdálenosti.

b) Odvodnění staveniště

V případě výskytu podzemní vody či přívalu dešťových vod při provádění výstavby kanalizace bude zřízeno odvodnění výkopů drenážní potrubím DN 100 mm. Po dokončení odvodňovaného úseku je nutno funkci drenáže přerušit!

Při výstavbě ČOV bude zřízeno rovněž odvodňující drenážní potrubí DN 100 mm. Drenáž bude funkční po dobu výstavby. Bude svedena centrálně do studny ve vykopané stavební jámě a přečerpávána do blízkého potoka. Provizorní studna bude provedena z betonové skruže průměru 1,0 m a výšky 1,0 m. Po dokončení stavby bude studna odstraněna a drenáž zasypána.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Vzhledem k tomu, že stavba kanalizace se nachází přímo v místních nebo krajských komunikacích a zeleném pásu, je staveniště dobře přístupné pro stavební mechanizaci. Totéž platí i pro umístění stavby ČOV nacházející se v blízkosti stávající krajské komunikace.

Pro přívod vody pro staveniště a vody pro sociální potřeby pracovníků je možné po dohodě se správcem obecního vodovodu (VHOS Moravská Třebová a. s.) využít hydranty nebo provést napojení na vnitřní rozvod z nejbližšího objektu. V obou případech čerpané množství měřit! Další možností pro přívod vody na staveniště je využití mobilní cisterny.

Případná elektrická energie pro stavební nářadí a nástroje bude odebírána z mobilního zdroje (např. dieselagregát) nebo bude zřízena staveništní přípojka elektrické energie na základě smlouvy s jejím dodavatelem (fa. ČEZ).

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Okolní stavby mohou být pouze dotčeny zvýšeným hlukem či prašností při provádění stavebních prací.

Okolní pozemky budou, v případě poškození, upraveny do původního stavu.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Zhotovitel stavby je povinen stavbu řádně označit nápisem „Stavba povolena“ na základě pravomocného stavebního povolení. Dále je zhotovitel stavby je povinen staveniště řádně označit tabulkami s varovným nápisem upozorňujícím na nebezpečí úrazu na staveništi. Toto označení jej však nezabavuje právní odpovědnosti vůči třetím stranám.

Součástí zařízení staveniště je nezbytné ohrazení výkopů, překážek a skládek a zřízení přístupových lávek k nemovitostem. Je třeba veškeré výkopy a zemní práce označit a zabezpečit viditelnými zábranami tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví osob pohybujících se poblíž staveniště.

Z důvodu výstavby kanalizace budou na trase stok káceny stromové porosty. Přesný počet dotčených kusů stromového porostu je uveden ve výkazu výměr.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

rozsah staveniště je patrný ze situačních výkresů a z dokumentace objektů.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Se všemi odpady vzniklými realizací stavby kanalizačních stok bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Tzn. zejména: odpady budou tříděny, přednostně bude zajištěno jejich další využití v souladu se zákonem, předávány budou pouze do zařízení určených ke sběru, výkupu, využití nebo odstranění jednotlivých druhů odpadů. Výkopová zemina bude zpětně využita k zásypu rýh. Na stavbě vznikne minimum odpadů (beton bude dovážěn z betonárky, trubky jsou dodávány bez obalů). Z hlediska nakládání s odpady bude veškerý odpad z papírových a plastových obalů od stavebních materiálů a odpadů komunálních z pobytu pracovníků odvezen na nejbližší skládku. Provozem realizovaných stavebních prací nebudou vznikat žádné odpady. Případná mezideponie zeminy bude zabezpečena před nežádoucím odkládáním dalších odpadů anonymními osobami a organizacemi, které by vedlo ke vzniku „černé skládky“. Při likvidaci tohoto odpadu je třeba upřednostnit recyklaci materiálu a jeho využití na opravy. Nebude-li materiál vhodný k recyklaci, bude odvezen na zabezpečenou skládku.

Odpady vzniklé při výstavbě ČOV:

V průběhu výstavby bude největší objem odpadu představovat zemina a hlšina z výkopu a terénních úprav. Nepředpokládá se, že zemina bude znečištěna nebezpečnými látkami. V rámci realizace stavby bude vznikat stavební odpad skupiny 17, který bude v největší míře obsahovat zbytky pojiv, stavebních prefabrikátu, kovu, izolačních materiálů, umělých hmot, apod. Vetší kusy využitelných materiálů budou vytríděny a zařazeny do jednotlivých druhů stavebního odpadu skupiny 17. Vytríděné složky budou přednostně recyklovány. Vytríděny budou rovněž možné nebezpečné odpady. Zbytková část za předpokladu, že neobsahuje nebezpečné látky, bude zařazena jako směsný stavební odpad, který bude shromažďován na staveništi, a následně ukládán na skládku odpadu. Z nebezpečných odpadů se ve stavebním odpadu mohou vyskytovat zbytky izolačních materiálů obsahující dehet a dále stavební a izolační materiály obsahující azbest, popř. jiné nebezpečné látky. Kromě toho jsou za nebezpečný odpad považovány i ostatní odpady znečištěné nebezpečnými látkami. Odpady je třeba předávat oprávněné osobě k recyklaci, popř. k jinému způsobu zneškodnění. Také bude upřesněno množství vznikajících odpadů, konkrétní místa a systém sběru, třídění, soustřeďování, využívání a odstraňování odpadu na stavbě tak, aby byly splněny požadavky zákona č. 185/2001 o odpadech v platném znění. Hlavní dodavatel stavby bude zodpovědný za správné nakládání s těmito odpady, včetně jejich následného využití nebo odstranění.

Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k převzetí podle zákona o odpadech oprávněna. Pokud se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán. V případě kontroly provedené orgánem státní správy odpadového hospodářství doloží stavebník, jakým způsobem bylo s odpadem naloženo.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Případný vybouraný nebo přebytečný materiál (stavební suť, výkopová zemina) bude dočasně uložen na drobných deponiích v rámci staveniště a později odvezen na skládku. Nejbližší skládka stavební suti a výkopové zeminy je v obci Bystré cca 28,50 km od obce Pustá Kamenice.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba musí být prováděna tak, aby bylo co nejméně narušeno životní prostředí.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Realizace výkopových prací bude krátkodobá a nezhorší dlouhodoběji prašnost a obdobné negativní vlivy v dotčené lokalitě. Následný provoz nebude negativně ovlivňovat životní prostředí.

Životní prostředí může být ovlivněno těmito faktory:

- Odpady
- Hygiena práce
- Ochrana krajinného prostředí

Životní prostředí může být ovlivněno při výstavbě například únikem ropných látek ze stavebních strojů. Řádný dozor při provádění stavby zajistí snížení těchto rizik na minimum, který bude zajištěn dodavatel ve spolupráci s autorským dozorem projektanta a technickým dozorem investora.

Stavba bude respektovat ČSN DIN 18 920 „Sadovnictví a krajinářství“, „Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“. Nesmí dojít k hloubení výkopků v kořenové zóně dřevin (plocha pod korunou stromu či keře zvětšená o 1,5m od okapové linie koruny). Pokud se tomu nelze vyhnout, musí být výkop ruční a nejméně 2,5 m od paty kmene. Při ručním výkopu se nesmí přerušit kořeny o průměru nad 30 mm, poranění a konce přerušených konců je nutno ošetřit. V kořenové zóně všech dřevin nebude prováděná navážka, v nejnutnějších případech nesmí navážka poškodit dřeviny. V kořenové zóně se nesmí terén snižovat odkopávkami.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, se zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Během výstavby budou dodržovány podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci dle platných právních předpisů, směrnic a aktuálních norem.

Základní vyhlášky, zákony, nařízení vlády k BOZP:

- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 68/2010 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb.
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce.

- Vyhláška 207/1991 Sb., novela vyhlášky o zajištění bezpečnosti práce a tech. zařízení.
- Vyhláška 192/2005 Sb., změna vyhl. o zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků.

Před zahájením stavby a v jejím průběhu musí být všichni pracovníci poučeni o BOZP. Současně se provede poučení a seznámení všech pracovníků s podmínkami na staveništi a upozornění na místa, v nichž je zapotřebí mimořádné opatrnosti. Pro jednotlivé pracovníky stavby platí veškerá bezpečnostní opatření, kterými se vydávají pokyny k zajištění BOZP. Dále pro BOZP platí veškeré související předpisy pro práce např. elektroinstalační, svářečské a další o BOZP. Všichni pracovníci musí při práci používat předepsané ochranné pracovní pomůcky.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Dodavatel stavby zřídí přístupové lávky k jednotlivým nemovitostem a zajistí jejich zhotovení tak, aby byly použitelné i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Stavbou dojde k zásahu do silničního pozemku pozemní komunikace III/3545, III/3548 a proto nejpozději měsíc před vlastním zahájením prací na uložení vedení, musí zhotovitel požádat Odbor dopravy Městského úřadu Polička o povolení zvláštního užívání pozemní komunikace podle ustanovení § 25 odst. 1 a odst. 6 písm. d) zákona o pozemních komunikacích, a o přechodné úpravy provozu. Toto bude rovněž odsouhlaseno SÚS JMK a DI police ČR! Nutno respektovat vyjádření SÚS Pardubického kraje – oddělení majetkové správy Chrudim ze dne 14.5.2013 pod č.j. SÚS Pk 2486/2013, vyjádření SÚS Pardubického kraje – úsek majetkové správy a prognózy Litomyšl ze dne 14.5.2013 pod č.j. SUSPK/2419/2013.

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

V případě výskytu podzemní vody či přívalu dešťových vod při provádění výstavby kanalizace bude zřízeno odvodnění výkopů drenážní potrubím DN 100 mm. Po dokončení odvodňovaného úseku je nutno funkci drenáže přerušit!

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Časový harmonogram stavby splaškové kanalizace a ČOV je závislý na výběru zhotovitele a určení termínu zahájení stavby, které bude součástí smlouvy o dílo. Výstavba se bude realizovat ve dvou etapách – výstavba ČOV a výstavba kanalizace v obci. Obě etapy budou prováděny současně.

Předpokládané datum zahájení stavby:	1. 3. 2014
Datum ukončení stavby:	31. 3. 2015
Datum zahájení provozu:	31. 3. 2016

Ve Žďáře nad Sázavou
12/2013

Vypracoval:

.....
Luděk Nedělka