

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B . 1 Popis území stavby

a./ charakteristika stavebního pozemku

Dvůr Králové nad Labem (280 - 370 m n. m.) je město v centru s klasickou městskou zástavbou a v periferních oblastech se zástavbou rodinných domků v zahradách.

Město leží v CHOPAV Východočeská křída a v PHO 2. vnějšího stupně pro veřejné vodní zdroje. Na katastrálním území Dvora Králové nad Labem se nacházejí PHO I. a II. stupně zdrojů pitné vody pro městský vodovod. Obyvatelstvo je napojeno na veřejný vodovod.

Město Dvůr Králové nad Labem (mimo místní části Žirecká Podstráň) má vybudovaný systém jednotné kanalizace, kterým je odpadní voda odváděna na čistírnu odpadních vod. Odpadní vody z ostatních částí města jsou zachycovány v bezodtokých jímkách nebo v septicích s přepadem do povrchových vod.

Projekt řeší nový vodovodní řad, který propojí vodovod v Seifrtově ulici a povede i novou ulicí podle řadovek do Nepraktovy ulice. Na vodovod se napojí nejen obytné domy, ale i parcely nové malé průmyslové zóny.

Součástí stavby je i výstavba splaškové kanalizace v nově vzniklé ulici a její napojení do jednotné kanalizace v Nepraktově ulici.

Srážkové vody z komunikací jsou součástí projektu komunikací. Srážkové vody z jednotlivých domů budou řešeny individuálně.

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

Pro stavbu technické infrastruktury byl proveden základní geologický a hydrogeologický průzkum Globál-Geo, s.r.o. Hradec Králové v květnu 2018.

V projektu jsou dodrženy obecně technické požadavky na výstavbu technické infrastruktury. Pozemek určený k zastavění svými vlastnostmi, zejména polohou, tvarem, velikostí a základovými poměry umožňuje realizaci navrhované stavby a její bezpečné užívání. V projektu jsou dodrženy odstupové vzdálenosti pro inženýrské sítě.

Návrhem vodovodu a splaškové kanalizace není narušen architektonický a urbanistický ráz okolí. Celá stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Výsledky průzkumných prací:

- Plánovaná lokalita se nachází v CHOPAV č.216 Východočeská křída dle NV.č.85/1981 Sb.
- Oblast leží v PHO II.st. Královedvorská synklinála (Vod 235/2280/85-km, ONV Trutnov)
- Pro potřeby zasakování v biokoridoru jsou rozhodující sondy JV2 a JV3
- JV2 – celková hloubka 8,2 m, ustálená hladina podzemní vody v hloubce 4,3 m pod terénem, vhodné zeminy pro zasakování jsou v hloubce >7,15 m
- JV3 – hloubky vrtu 8,50 m, ustálená hladina podzemní vody v hloubce 4,17 m, hloubka vhodné písčité zeminy pro zasakování >5,80 m.
- Roční průměrný úhrn srážek 650-700 mm
- Podzemní voda není agresivní
- Na zásypy rýh inženýrských sítí nelze použít místní zeminy. Je potřeba výkopek odvézt a nahradit ho písčitym štěrkem, podsítným,...V rozpočtu bude uvedena 100% výměna materiálu
- Koeficient vsaku byl řešen pro vrt HJV1 a HJV3 nálevovou zkouškou. Koeficient vsaku v sondě HJV3 byl v hloubce 8,5 m 3×10^{-6} . Upraven byl koeficient spolehlivosti a pro potřeby projektu je tak stanoven koeficient vsaku $1,5 \cdot 10^{-6}$. Zájmové prostředí tak lze hodnotit jako slabě propustné.
- Pro potřeby zasakování je potřeba využít prostředí písků tř. S4 SM- S3 S-F. Přítomnost nadložních jílovitých sedimentů komplikuje přirozené zasakování. Proto bude v místech vsakovacích studní provedena úprava umělou filtrační vrstvou z valounového štěrku či štěrkodrti.
- Vsakovací zařízení budou navržena jako kombinace podzemního prostoru s bloky a vsakovacími šachtami vyplněnými štěrkem, s bezpečnostním přepadem do potoka

- Vsakovací studny budou vyrtány do hloubek 8-10 m p.t. Musí zasahovat až do vrstev zvodnělých štěrkopísků
- Plošný rozptyl srážek do přípovrchového pásma je vhodný pouze u jednotlivých RD

c./ stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Při stavbě nových inženýrských sítí dojde ke křížení stávajících telekomunikačních kabelů, vedení NN, vodovodu, plynovodu a jednotné kanalizace. Součástí stavby v lokalitě malé průmyslové zóny je výstavba: komunikací, parkoviště, chodníků, vodovodu, nové splaškové a dešťové kanalizace z komunikace, vedení NN, veřejného osvětlení a středotlakého plynovodu, který se pro danou stavbu připravuje.

Stavba je navržena tak, že normové požadavky dle ČSN 736005 o prostorovém uspořádání sítí při jejich souběhu i křížení, splňuje. Odstup kanalizace od plynovodu je >1,0 m, od vodovodu >0,6 m a od kabelů NN >0,5m. Vodovod od plynovodu je >0,5 m, od kanalizace >0,60 m a od kabelů >0,40 m.

Město leží v CHOPAV Východočeská křída a v PHO 2. vnějšího stupně pro veřejné vodní zdroje. Na katastrálním území Dvora Králové nad Labem se nacházejí PHO I. a II. stupně zdrojů pitné vody pro městský vodovod.

d./ poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba není navržena na poddolovaném území ani v záplavové oblasti.

e./ vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky. Rýha po zemních pracích bude po dokončení stavby uvedena do původního stavu. Prováděním stavby nebudou dotčeny jiné pozemky, nežli pozemky přímo dotčené stavbou. Navazovat na stavbu vodovodu a kanalizace bude i výstavba nových komunikací a chodníků - viz samostatný projekt.

f./ požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Umístění stavby nevyžaduje kácení dřevin ani demolice.

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

Výstavba kanalizace a vodovodu, včetně přípojek, si nevyžádá zábor zemědělského půdního fondu. K záboru pozemků určených k plnění funkce lesa nedojde. Stavba neleží v 50 m ochranném pásmu lesa.

h./ územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavba malé průmyslové zóny, včetně řadových domků a bytového domu, bude napojena na nové inženýrské sítě. Stavbu lze rozdělit do 3 etap, které lze realizovat odděleně a postupně tak připravit technickou infrastrukturu pro novou výstavbu v lokalitě Sylvárov.

Samostatně je zpracován rozpočet na trasu „A“ mezi body 1 a 8, druhá část Seifrtovy ulice mezi body 8-9 a vodovod s kanalizací na parcele 2253/8.

Jednotlivá trubní vedení mohou být uložena ve sdruženém výkopu při respektování normy ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Z hlediska celkového zhodnocení stávajícího stavu technické infrastruktury lze považovat místní podmínky za příznivé. Pozemek je přístupný po místních komunikacích a po nezpevněných plochách Města DK.

Splašková kanalizace bude napojena do odbočky koncové šachty městské veřejné kanalizace DN350 v Nepraktově ulici na parcele č. 2294/1. Vodovod bude napojen na připravenou odbočku vodovodního řádu DN80 na parcele č.2294/1 a propojen s vodovodem v Seifrtově ulici. Nový řad bude napojen na vodovod DN150 u technických služeb a na vodovod DN80 u čp.2600.

Nová dešťová kanalizace svede srážkové vody z nové ulice do akumulace a vsaku. Toto je řešeno v projektu komunikací.

Napojení na veřejný vodovod a na veřejnou splaškovou kanalizaci města je kapacitně možné a Město Dvůr Králové nad Labem s tímto napojením souhlasí.

i./ věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Realizace stavebního záměru bude prostorově vázaná na stavbu ostatních inženýrských sítí. Výstavba vodovodu a kanalizace bude dokončena před stavbou komunikací a chodníků.

B . 2 Celkový popis stavby

- Pro výhledovou stavbu malé průmyslové zóny, řadovek a bytového domu je navržen vodovodní řad DN80 , kterým se vodovodní síť v lokalitě zokružuje.
- Výstavba veřejné gravitační kanalizace DN300, která bude ukončena ve stávající šachtě městské stokové sítě v Nepraktově ulici
- Samostatně je řešeno zasakování srážkových vod z komunikací.

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Napojení plánovaných nemovitostí na veřejný vodovod a veřejnou splaškovou kanalizaci.

Roční spotřeba vody a produkce splaškových vod z 9 rodinných řadových domů a bytovky s 12 bytovými jednotkami se stanoví podle přílohy č.12 k vyhlášce 428/2001 Sb.

Celkem bude na vodovod a splaškovou kanalizaci napojeno cca 90 osob

Ročním směrná potřeba vody pro bytovou výstavbu je 35 m³/osobu/rok..... 3150 m³/rok = 262,50 m³/měsíc

Denní množství průměrně 8,63 m³/den = 0,36 m³/hod = 0,10 l/s

Maximální hodinový odběr je 8,63x1,5 x 6 /24 = 0,63,23 m³/hod = 0,90 l/s

ČSN EN 806-3 - Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě - Část 3: Dimenzování potrubí - Zjednodušená met
ČSN 75 5455 - Výpočet vnitřních vodovodů

Typ budovy Obytné budovy					
Počet	Výtoková armatura	DN	Jmenovitý výtok vody q _i [l/s]	Požadovaný přetlak vody p _i [MPa]	Součinitel současnosti odběru vody Φ _i [-]
21	Výtokový ventil	15	0.2	0.05	
21	Výtokový ventil	20	0.4	0.05	
	Výtokový ventil	25	1.0	0.05	
10	Bidetové soupravy a baterie	15	0.1	0.05	0.5
	Studánka pitná	15	0.1	0.05	0.3
30	Nádržkový splachovač	15	0.1	0.05	0.3
21	Mísící barierie	vanová	15	0.3	0.5
21		umyvadlová	15	0.2	0.8
21		dřezová	15	0.2	0.3
10		sprchová	15	0.2	1.0
	Tlakový splachovač	15	0.6	0.12	0.1
	Tlakový splachovač	20	1.2	0.12	0.1
	Požární hydrant 25 (D)	25	1.0	0.20	
	Požární hydrant 52 (C)	50	3.3	0.20	
			0.3		
Výpočtový průtok $Q_d = \sqrt{\sum_{i=1}^m q_i^2 \cdot n_i} = 2.93 \text{ l/s}$					

Špičkový průtok v nové zástavbě bude přibližně 3,0 l/s, podle vybavenosti jednotlivých domácností. Na tento průtok je potřeba minimální vodovodní řad dimenze DN50, kterým při rychlosti 1,5 m/s proteče kolem 3 l/s. V naší lokalitě je navržen vodovodní řad DN80, který je dostatečný pro potřeby plánované výstavby pro bydlení.

V Seifrtově ulici je navrženo propojení vodovodním řadem DN80, kterým proteče průměrně 3,2 l/s. Toto množství vody umožňuje zásobení běžné malovýroby do 100 zaměstnanců. Při vyšších nárocích na průtok, tlak nebo pokud bude potřeba pitná voda k výrobě,... je potřeba vyřešit napojení průmyslových objektů individuálně.

Pokud by takovýto požadavek na spotřebu vody byl znám před zahájením stavby, je vhodné provést posouzení a přepočet vodovodního řadu. V době zpracování projektu vodovodního řadu nebylo využití jednotlivých parcel známé. Nebyly k dispozici napojovací požadavky ani umístění přípojek, proto byl vodovod ukončen zaslepovací přírubou s podzemním hydrantem a kanalizace hlubokou revizní šachtičkou s přípojkou DN250.

Produkce splaškových vod odpovídá téměř spotřebě vody, může se pohybovat 90 - 100 % spotřebované vody. Tedy cca 7,8 – 8,6 m³/den (cca 0,1 l/s) v nové ulici a odhadem cca 0,66 l/s v průmyslové zóně. Skutečné množství spotřebované vody bude měřeno vodoměrem a podle odečtu bude placeno vodné a stočné.

V žádném případě nebudou do kanalizace napojeny srážkové vody z nových průmyslových závodů ani zpevněných ploch u rodinných domků. Tyto plochy budou řešeny individuálně - akumulací se zasakováním na jednotlivých pozemcích.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a./ urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické, architektonické a výtvarné řešení nebylo pro tuto stavbu řešeno. Jedná se o podzemní stavby.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Netýká se této stavby. Nejedná se o výrobní objekt, pouze stavbu infrastruktury

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Pro stavbu podzemních inženýrských sítí není potřeba řešit § 2 odst. (1) Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba vodovodu a splaškové kanalizace nevyžaduje vypracování žádného evakuačního plánu pro případ požáru a jiná provozně-bezpečnostní opatření nebudou přijímána.

Požární voda pro "malou průmyslovou zónu" a rodinné domy bude zajištěna ze stávajícího podzemního hydrantu v Nepraktově ulici, v Seifrtově ulici a podzemního hydrantu u technických služeb. Také na novém vodovodním řadu budou umístěny 2 podzemní hydranty na odbočkách jednotlivých průmyslových parcel. Ty budou po dokončení stavby buď ponechány pro hašení nových provozoven, nebo budou demontovány a použity v jiné lokalitě města. Tyto hydranty umožní odpuštění stojící vody ve vodovodních odbočkách (řadech), aby se nakazila.

Navržen je jeden nový nadzemní hydrant umístěný na odbočce DN80 v kraji biokoridoru.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Stavba je rozčleněna do dvou stavebních objektů:

SO-301 Vodovod

„A“ – propojení vodovodu DN80 v Seifrtově ulici má délku 496 m DN80 a 6 m DN100 - celkem 502 m. Potrubí je navrženo z tvárné litiny se 3 odbočkami DN80 ukončenými hydranty. Potrubí bude uloženo 1,6 m pod terénem.

„B“ - Pro plánovanou výstavbu řadových domů a bytovky je navržen vodovodní řad DN80 délky m 192,2 z tvárné litiny s 11 přípojkami. Vodovod bude napojen z Nepraktovy ulice a ukončen v Seifrtově ulici. Nový vodovod bude uložen v hloubce 1,6 m pod upraveným terénem.

SO-302 – splašková kanalizace

V nové ulici bude umístěna splašková kanalizace DN300 délky 169,7m, ve spádu 1,4 %. Kanalizační potrubí je navrženo z PVC potrubí SN8 s 5 betonovými šachtami průměru 1,0 m. Nová splašková stoka bude uložena v hloubce 2,0 m pod upraveným terénem. Na kanalizaci

budou vysazeny nové kanalizační přípojky DN150, ukončené 1,5 m za hranicí veřejné parcely malou plastovou revizní šachtičkou průměru 400 mm.

Součástí splaškové kanalizace jsou i 2 připravené odbočky stok (K12 a K13) pro průmyslovou zónu, dimenze DN250 a délky 8 a 6 m.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a./ technické řešení

Není potřeba pro tuto stavbu řešit.

B.2.8 Požární bezpečnostní řešení

a./ rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Na vodovodních odbočkách (připravené krátké řady určených pro zásobení 2 parcel průmyslové zóny) budou prozatím umístěny podzemní hydranty DN80 a na odbočce V14 jeden nový nadzemní hydrant DN80. Potřeba požární vody bude dořešena v projektech jednotlivých provozoven. Celá lokalita je i v dosahu stávajících podzemních hydrantů (v Nepraktově ulici v Seifrtově ulici u čp.2600 a u technických služeb).

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a./ kritéria tepelně technického hodnocení

Není potřeba pro kanalizaci a vodovod řešit.

b./ energetická náročnost stavby

Pro podzemní sítě není potřeba řešit.

c./ posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není řešeno v této stavbě.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Stavba svými parametry a technickým řešením splňuje základní požadavky na zajištění bezpečnosti provozu při jejím užívání. Město Dvůr Králové nad Labem udržuje vodovodní a kanalizační řady v řádném stavu a provozuje dle platného provozního řádu vodovodů a kanalizací.

Zajištění zdravých a hygienicky nezávadných podmínek souvisí více než s vlastní realizovanou stavbou s její samotnou výstavbou – ve smyslu dopadu na stávající prostředí. Týká se zejména stávající zástavby sousedící s novou průmyslovou zónou během vlastního průběhu výstavby.

- Stavba bude v provozu jen v období od 7 do 19 hodin. Mimo tuto dobu nebudou stavební práce prováděny.
- Minutové nasazení stavebních mechanismů s L_{AEQ} větší než 70 dB(A) bude maximálně 60 minut.
- Pracovníci na stavbě se nebudou dorozumívat akustickými signály (autojeřáb, vrátek).
- Nebude dovoleno používat pojízdný kompresor ani okružní pilu.

Při dodržení těchto podmínek bude s vysokou pravděpodobností ekvivalentní hladina akustického tlaku ve venkovních chráněných místech 2 m před fasádami sousedních rodinných domů udržena pod hodnotou 60dB(A). Lze tak soudit na základě předcházejících zkušeností a na základě faktu, že výstavba technické infrastruktury nebude velkým zdrojem hlukové zátěže.

Před kolaudací stavby bude provedena dezinfekce potrubí a kontrolní laboratorní rozbor vody ve vodovodu.

B.2.11 Ochrana 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

f./ ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod)

Žádné negativní vlivy vnějšího prostředí, jako jsou povodně, sesuvy půdy, poddolování, seizmicita nebo nadměrná hluková zátěž, v daném místě nehrozí a tedy nejsou pro technickou infrastrukturu, hrozbou.

B. 3 Připojení na technickou infrastrukturu

a./ napojovací místa technické infrastruktury

- lokalita bude napojena na veřejný vodovod DN80 v místě vysazené odbočky v Nepraktově ulici. Nový řad propojí potrubím DN80 řad DN150 u technických služeb s vodovodem v Seifrtově ulici u čp.2600.
- splaškové vody z celé lokality budou svedeny novou stokou do veřejné kanalizace DN350 v Nepraktově ulici (do stávající kanalizační šachty u čp.3170
- dešťové vody budou řešeny samostatně a zaústěny do akumulace a vsaku

b./ připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Požadované kapacity a parametry jsou v projektech jednotlivých objektů.

Vodovodní řad „A“ – DN80 – 496 m + 6 m DN100 – tvárná litina.

Vodovodní řad B – DN80 – 192,2 m tvárná litina.

Vodovodní přípojky DN25 - PE32/3,0 mm (PE100, SDR11) 9 ks – celková délka včetně návinnu 90m

Vodovodní přípojky DN40 – PE50/4,6 mm (PE100, SDR 11) 2 ks – celková délky včetně návinnu 44m

Vodovodní odbočky z tvárné litiny DN80 – 2 ks, celková délka 12 m + 2 podzemní hydranty

Vodovodní odbočka DN80 dl.7,5 m s jedním nadzemním hydrantem.

Splašková kanalizace DN300 – 169,7 m +5 kanalizačních šachet průměru 1m – hladké PVC plnostěnné nebo korugovaný PP SN8 - dodavatel stavby výběr materiálu odsouhlasí s provozovatelem kanalizace.

Kanalizační přípojky PVC hladké SN4 - DN150 – 11 ks celkové délky 76,2 m + 11 revizních šachtiček průměru 400 mm.

Kanalizační stoka PVC – DN250 – 2 ks celkové délky 14,0 m + 2 revizní šachty průměru 1000 mm.

0B. 4 Dopravní řešení

a./ popis dopravního řešení

Lokalita bude po dobu stavby přístupná z místních komunikací města a po přilehlých nebezpečných plochách. Splašková kanalizace a řad B jsou mimo projížděné plochy a nijak dopravu v lokalitě neovlivní. Propojení vodovodu v Seifrtově ulici na krátkou dobu ovlivní příjezd do areálu technických služeb a příjezd k čp.3228. Vjezd do Sochorovy ulice bude, v době výkopu vodovodu možný z Raisovy ulice.

b./ napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Rozsah úprav v území je zřejmý ze situace. Pro potřeby stavby a provozu vodovodu a kanalizace není potřeba řešit napojení na dopravní infrastrukturu.

c./ doprava v klidu

Pro tuto stavbu se neřeší.

d./ pěší a cyklistické stezky

Žádné pěší a cyklistické stezky nejsou předkládaným stavebním záměrem dotčeny a projektová dokumentace žádné dopravní stavby tohoto typu nenavrhuje.

B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V tomto konkrétním případě nejsou řešeny žádné terénní úpravy.

b) použité vegetační prvky

Není pro stavbu inženýrských sítí řešena.

c) biotechnická opatření

Žádná speciální biotechnická opatření nebudou řešena.

Výkopové práce inženýrských sítí budou prováděny pomocí malé mechanizace, aby nedošlo k poškození okolních porostů. Pozemek staveniště bude minimalizován a pozemky mimo staveniště nebudou dotčeny ani pojezdem ani skladováním materiálu. Výkopek bude průběžně odvážen na skládku, zásypový materiál bude průběžně navážen a nebude se v prostoru stavby dělat mezideponie.

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

a./ vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

V obecné rovině lze konstatovat, že dopad výstavby inženýrských sítí a přípojek inženýrských sítí nepředstavuje z hlediska ohrožení životního prostředí žádné podstatné riziko, ani trvalou negativní zátěž.

Na stavebních pozemcích se nenachází žádná vzrostlá zeleň, na kterou by se vztahovala povinnost vyžádání souhlasu s jejím odstraněním. Stavba neplánuje kácení stávajících stromů ani keřů.

Opatření pro zajištění ochrany vodních zdrojů a podpovrchových vod se budou týkat především vlastní stavební činnosti - při odstavení stavebních motorových mechanismů mimo zpevněné asfaltové plochy komunikací musí zhotovitel dbát na umístění olejotěsných plechových van pod motorový prostor mechanismů.

Navržené stavby nebudou žádným trvalým zdrojem emisí překračujících současně platné limity a nebudou mít na ochranu ovzduší žádný jiný negativní vliv. Emise výfukových plynů při vlastním provozu obytné zóny a vlastní výstavbě lze považovat vzhledem k předpokládanému množství vozidel a frekvenci jejich pohybu za běžné.

b) Nakládání s odpady vzniklými ze stavební činnosti:

Ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a dále ve smyslu ustanovení prováděcích vyhlášek, zejména vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává katalog odpadů a č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady vznikají zhotoviteli stavby povinnosti související s nakládáním s odpady vzniklými ze stavební činnosti.

Odpad ze stavební činnosti je podle přílohy č. 1 vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) obecně zařazen do skupiny 17 - Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst).

Tato skupina odpadů se dále rozděluje do podskupin:

- 17 01 - Beton, cihly, tašky, keramika,
- 17 02 - Dřevo, sklo a plasty,
- 17 03 - Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu,
- 17 04 - Kovy (včetně jejich slitin)
- 17 05 - Zeminy (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina,
- 17 06 - Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu
- 17 08 - Stavební materiál na bázi sádry
- 17 09 - Jiné stavební a demoliční odpady.

Jednotlivé podskupiny odpadů jsou dále členěny na jednotlivé druhy odpadů.

Podstatné pro způsob nakládání s odpady ze stavební činnosti je skutečnost, že žádný druh odpadu z podskupin odpadů (viz výše) nepatří mezi nebezpečné odpady dle přílohy č. 2 vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.

Ve smyslu vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. bude zhotovitel stavby povinen v rámci zařízení staveniště vyčlenit místo pro krátkodobé shromažďování, resp. soustřeďování (§6 této vyhlášky) odpadů – tato plocha bude vyčleněna v areálu technických služeb.

Zhotovitel stavby si stanoví vlastní režim nakládání s odpady ze stavební činnosti, který musí být v souladu s ustanoveními výše citovaného zákona a vyhlášek, zejména pak §5 vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb. Zhotovitel je povinen odpady třídit dle druhů a pravidelně odvážet na skládku, příp. skládky odpadů.

c) vliv na přírodu a krajinu

Předkládaná dokumentace – navržená technická infrastruktura, nemá ve smyslu dopadu svého provozu negativní vliv na stávající prostředí z hlediska zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině a nevyvolává požadavky na ochranu dřevin, ochranu památných stromů nebo ochranu rostlin a živočichů.

d) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Předkládaná dokumentace stavebního záměru se nebude dotýkat oblastí nebo území, které jsou předmětem ochrany soustavy NATURA 2000 v Evropsky významné lokalitě.

e) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanovisek EIA

Plánovaná stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení podle zákona EIA.

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

Předkládaná dokumentace stavebního záměru nepředpokládá přijetí nebo ustanovení zvláštních ochranných a bezpečnostních pásem podle jiných právních předpisů.

Ochranné pásmo vodovodu a kanalizace je podle zákona 1,5 m na každou stranu. Stavba dodrží ochranné pásmo stávajícího plynovodu a ostatních inženýrských sítí.

B. 7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Navržené řešení a funkční využití stavby splňuje všechny požadavky na ochranu obyvatelstva z pohledu bezpečnosti budoucího provozu i po dobu výstavby. V oblasti dotčené stavby se nenacházejí žádné evidované stavby civilní ochrany.

B. 8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění,

Voda pro potřeby zhotovitele stavby (bude-li zhotovitelem stavby požadována) bude zajištěna přístavěním cisterny. Elektrická energie není pro stavbu vodovodu a kanalizace požadována.

b) odvodnění staveniště

Stávající odtokové poměry nebudou vlastním stavebním záměrem a ani stavební činností zásadně měněny. Povrchová srážková voda bude svedena volně na terén - zatravněnou plochu. Dočasné odvádění srážkových vod ze staveniště bude odpovídat stávajícímu stavu.

Srážkové plochy z nových zpevněných ploch budou přednostně zasakovány v prostoru biokoridoru – viz projekt komunikací.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Bude provedeno sjezdem z místní účelové komunikace.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci - provádění stavebních činností se vliv stavebních prací na životní prostředí vzhledem ke svému bezprostřednímu okolí může projevit zejména zvýšenou prašností, hlučností a exhalacemi z provozu stavebních strojů a mechanismů. Míra tohoto zvýšení nebude nicméně razantní (jde o novostavbu inženýrských sítí bez bourání a bez těžkých mechanismů). Zhotovitel v rámci své přípravy a zejména v průběhu realizace prací bude veden snahou tyto nepříznivé dopady eliminovat.

Stavba nevyvolá uzavření provozu na sousedících komunikacích. Omezení průjezdu místní komunikací v Seifrtově ulici mezi čp.2600 a čp.3228 bude řádně označeno a příjezd k nemovitostem bude vždy zajištěn minimálně z jedné strany této komunikace.

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

Vzhledem k rozsahu stavby a charakteru stavebních prací není potřeba přijmout speciální opatření k ochraně okolí staveniště. Okolí stavby může být v průběhu provádění stavebních prací zatíženo hlukem stavebních strojů a mechanismů, včetně obsluhující nákladní automobilové dopravy – nicméně v míře, kterou lze pokládat za limitovanou - přiměřenou. Aby byly vyloučeny v případě nutných - okolí obtěžujících - stavebních činností (těžení podkladních vrstev komunikací + nakládání zeminy, hutnění podkladních vrstev) dlouhodobější zátěže okolí, zajistí dodavatel těchto činností jejich provedení pouze v časovém intervalu mezi 8:00 a 18:00. Stavební práce zhotovitele musí probíhat v souladu s požadavky nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pro zajištění přiměřených dopadů na okolí stavby musí zhotovitel stavebních prací používat v průběhu prací stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Nevzniká žádný požadavek na sanace, demolice nebo kácení dřevin na souvisejících pozemcích. Před výjezdem ze staveniště na místní komunikace budou zhotovitelem stavby přijata taková opatření, aby se zabránilo znečištění povrchu dotčených komunikací.

a) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Všechny dočasné zábory pro staveniště budou soustředěny na parcelu č. 2253/8 - plochu zařízení staveniště. Sklárky materiálu budou umístěny pouze v těsné blízkosti výkopu, po nezbytně dlouhou dobu. Veškerý výkopek bude průběžně odvážen na skládku.

b) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Během výstavby nejsou uvažovány žádné odpady nebo emise, jejichž hodnotami by se měla tato dokumentace zabývat. Při provádění prací se předpokládá vznik běžného stavebního odpadu, zařazeného dle vyhlášky 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) do skupiny odpadů 17. Při nakládání s odpady, které vzniknou v důsledku stavebních prací, se bude zhotovitel řídit zákonem o odpadech 185/2001 Sb. a vyhláškou 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Vzniklý odpad na stavbě bude ve smyslu výše uvedené legislativy a na základě dohod účastníků výstavby průběžně odvážen na řízené skládky a do recyklačních center.

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

Veškerá vytěžená zemina bude odvezena na místně příslušnou skládku. Ornice bude shrnuta na deponii a použita ke zpětné úpravě ploch kolem nových komunikací.

Umístěním stavby a jejím následným provozem nebude nad přípustnou míru obtěžováno okolí ani bezpečnost a plynulost na přilehlých komunikacích. Vlastní rozsah stavebního záměru a navržené standardní stavební technologie možné výrazné negativní vlivy na bezprostřední okolí stavby prakticky vylučují.

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

Základními prvky bezpečnosti pracovníků budou tato opatření:

- staveniště musí být zabezpečeno proti nahodilému vstupu třetích osob a označeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám
- při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení
- používání pracovních oděvů a ochranných prostředků (přilby, rukavice, obuv)
- školení všech pracovníků a dodržování bezpečnostních a organizačních opatření na stavbě
- zabezpečení všech komunikačních prostorů a otvorů v konstrukcích bezpečnostním zábradlím
- výkopy musí být zajištěny, ohrazeny a zřízeny přechody
- při provádění betonových konstrukcí se řídí ČSN 732400 – provádění betonových konstrukcí
- při práci se stroji a strojním zařízením musí dodržovat jednotlivé provozní předpisy

- je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.
- zajistit bezpečnost v ochranných pásmech na základě dohody se správcem sítě

Bezpečnost práce je dána respektováním všech norem a předpisů, které se na dané používané stavební zařízení vztahují. Pro zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě i provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak zákon č.309/2006 Sb., Nařízení vlády č.591/2006 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb. a nařízení vlády č.101/2005 Sb.

Dodavatel musí v rámci přípravy staveb vytvořit podmínky pro zajištění bezpečnosti práce včetně technologického nebo pracovního postupu, jehož záznam musí být na pracovišti k dispozici.

e) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V zásadě bude užívání všech veřejně přístupných ploch bezprostředně souvisejících se stavebním pozemkem během výstavby umožněno i návštěvníkům - osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Prostor s otevřeným výkopem bude označen a zajištěn proti pohybu všech nepovolaných osob.

f) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vjezd a výjezd ze stavby je možné označit dopravní značkou A22 Jiné nebezpečí s výstražnou tabulkou „Výjezd ze stavby“. Toto opatření spolu s případně dalšími projedná zhotovitel stavby v dostatečném předstihu. Zhotovitel stavby bude smluvně zavázán – ve shodě se stanoviskem Policie ČR – projednat vždy s minimálním 30ti denním předstihem všechna případná dopravně-inženýrská opatření vyvolaná stavbou. Stavební činností bude částečně omezen provoz na místní obslužné komunikaci u technických služeb. V době realizace stavby bude zajištěn vždy alespoň jeden přístup do lokality.

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

Stavba nevyžaduje žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

h) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Pracovní doba je stanovena v rozpětí 8:00 až 19:00, se dnem pracovního klidu v neděli. Předpokládá se zahájení stavebních prací v roce 2020 .