

PD – infrastruktura lokality Panská **k.ú.Studénka 758396**

Stupeň projektové dokumentace: DPS



B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B.1 Popis území stavby	2
B.2 Celkový popis stavby	5
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	13
B.4 Dopravní řešení	14
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	15
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	15
B.7 Ochrana obyvatelstva	18
B.8 Zásady organizace výstavby	18

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Zájmové území je situováno v severovýchodní části obce Studénka. Jedná se o přípravu technické a dopravní infrastruktury pro budoucí výstavbu rodinných domů.

Záměr bude realizován převážně na pozemku č.2082/89 s možným dotčením stavbou i sousedních pozemků 2082/90-99. Pozemek je v současné době ornou půdou v majetku stavebníka. Okolní pozemky (také v současné době orná půda) jsou také v majetku stavebníka. Pozemek je mírně svažité směrem k ulici Panská. Pozemek parc.č. 2082/89 bude využit jako pozemní místní komunikace v lokalitě zástavby rodinnými domy. Tento pozemek bude připraven předem včetně uložení všech sítí technické infrastruktury, po jeho realizaci budou jednotlivé okolní pozemky stavebníkem rozprodány soukromým zájemcům o výstavbu RD.

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

Hydrogeologický průzkum

Pro stavbu nebyl proveden hydrogeologický průzkum.

Geodetické zaměření

Vzhledem k druhu stavby bylo v rámci předprojektové přípravy provedeno geodetické zaměření pozemku, dále bylo provedeno vytyčení sítí ve správě Zásobování teplem Vsetín – vodovod a kanalizace v předmětném území.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná pásma a jejich šířky:

Elektroenergetická zařízení

I. Nadzemní el. vedení – od krajního vodiče vedení na obě jeho strany je vzdálenost:

- u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně

1) pro vodiče bez izolace	7 m
2) pro vodiče s izolací základní	2 m
3) pro vodiče závěsná kabelová vedení	1 m
- u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně	12 m
- u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
- u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
- u napětí nad 400 kV	30 m
- u zavěšeného kabelového vedení 110 kV	2 m

- u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m
- 4) u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV do 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m

II. Podzemní el. vedení – po obou stranách krajního kabelu je vzdálenost:

- do 110 kV včetně, vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky 1 m
- nad 110 kV 3 m

Vodovod a kanalizace

- do DN 500 včetně 1,5 m
- nad DN 500 2,5 m

U vodovodních řadů a kanalizačních stok průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo ve větší hloubce než 2,5 m pod upraveným povrchem, se ochranné pásmo zvyšuje od vnějšího líce o další 1 m na každou stranu.

Plyn

VTL plynovody

- ochranné pásmo 4 m na obě strany plynovodu
- bezpečnostní pásmo DN 100 15 m na obě strany plynovodu

RS VTL/NTL – ochranné pásmo 4 m, bezpečnostní pásmo 10 m všemi směry, komunikaci nutno umístit mimo OP, parkoviště mimo BP

KŘÍŽENÍ A SOUBĚH STÁVAJÍCÍCH PLYNOVODNÍCH OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ S NOVĚ NAVRHOVANÝMI SÍTĚMI A KOMUNIKACEMI:

VTL PLYNOVOD DN 100 – vzdálenost kraje komunikace od stávajících VTL plynovodu je min. 35 m.

RS VTL/NTL – vzdálenost nově budované místní komunikace od okraje RS je 5,62 m; vzdálenost RS od nově budovaného chodníku je 2,89 m, parkovací místa v prostoru BP RS nevznikají

Stávající STL/NTL rozvody – všechny vzdálenosti souběhu a křížení vedení splňují ČSN 73 6005 – VIZ situační výkresy a schémata kanalizace (a podélné profily kanalizace).

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

Dotčené území stavby se nenachází na poddolovaném území ani v záplavovém území.

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

Navrhované stavební úpravy budou mít vliv na stávající okolní domy pouze v průběhu realizace – pohyb stavebních strojů, dovoz materiálu, odvoz odpadů, zeminy atp. V průběhu realizace budou provedena opatření vedoucí k minimalizaci nežádoucích účinků stavby na okolní objekty (provádění stavby pouze v určenou pracovní dobu, minimalizace hlučnosti, minimalizace prašnosti atd.) Po dokončení realizace bude vliv stavby na okolí stejný jako za původního stavu.

Z důvodu ochrany prostředí bude nutné po dobu realizace stavby dodržovat tyto zásady:

- vozidla musí být při výjezdu ze staveniště řádně očištěna. Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací, je dodavatel povinen toto neprodleně odstranit.
- je požadováno ekologické provádění stavebních prací, zejména používat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek. V případě úkapů provozních kapalin z mechanismů je nutno přistoupit k jejich okamžitému zneškodnění.
- při demontážních pracích (pokud nějaké nastanou) nutno zamezit vzniku nadměrné prašnosti např. nasycením prašných míst v prostoru určeném k demolici vodou, event. vytvořením vodní clony, apod.

- v rámci omezování tuhých odpadů ze stavební výroby je potřebné chránit materiály, které mohou být znehodnoceny nebo poškozeny nevhodným skladováním nebo manipulací (např. přístřešky, zpevněné plochy pro skladování apod.).

- pro přepravu sypkých materiálů nutno použít vhodných dopravních prostředků. Sklárky sypkých materiálů zakrýt celtami nebo foliemi.

- určí se místa pro soustředění odpadu rozříděného dle jednotlivých druhů a kategorií.

- při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č.178/2001 a č.523/2002, zákon č.258/2000 o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/. Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení /převážně kompresory, rýpadla, apod./, která při provozu nebudou překračovat povolenou hladinu hluku.

Doprava v průběhu stavebních prací bude realizována nákladními automobily. Podstatný vliv externí dopravy na celkovou hlukovou imisní situaci v okolí stavby se nepředpokládá. Lze předpokládat, že zvýšení celkové hlukové zátěže okolí z důvodu stavební činnosti bude pouze dočasné a nebude svými vlivy zatěžovat nejbližší okolí. Odtokové poměry se v zájmovém území nemění, přebytek srážek odvede nově vybudovaná dešťová kanalizace, zbytek je uvažován vsakem do rostlého terénu.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci vybudování nového sjezdu na pozemní komunikaci bude provedeno kácení 2 ks stromů (habr a slivoň) ve stávající aleji při ulici Panská. V blízkosti nového sjezdu se nachází ještě jeden habr, který však bude zachován. Tento kus stromu, stejně jako ostatní, je nutné při výstavbě maximálně chránit.

Při výkopových pracích nutno sledovat kořenový systém ponechávaného habru. Kořeny menší než 3 cm v průměru možno odseknout, větší kořeny nutno chránit a zachovat. Kmen stromu bude chráněn před poškozením stavebními mechanismy bedněním.

2 kácené stromy (povolení ke kácení vydalo město Studénka – MS 14304/2017/SŘÚP/Sil dne 19.11.2014) mohou být pokáceny pouze mimo vegetační období (1.10.-31.3.).

K asanacím a demolicím během výstavby nedojde.

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

Stavba se nachází převážně na pozemku 2082/89. V současné době je tento pozemek veden jako orná půda (ZPF). V rámci územního řízení však bylo požádáno o jeho částečné vynětí z fondu ZPF (viz vyjádření č. ŽP/33623-11/7673-2011/Bzo, Městský úřad Bílovec, odbor životního prostředí a územního plánování).

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

Projektová dokumentace řeší také napojení sjezdu ze stávající komunikace na ulici Panská na nově budovanou infrastrukturu. Přes pozemek prochází krytý meliorační odpad (na který se napojujeme s novou dešťovou kanalizací), vzdušný rozvod VN a sdělovací vedení O2. Pozemek je situován při ulici Panská.

V přílehlé komunikaci Panská se nacházejí tyto sítě technické infrastruktury: vodovod, plynovod, jednotná kanalizace, vzdušné vedení NN.

Stávající řešení zásobování vodou, energiemi a likvidace odpadních vod stávajících objektů zůstane beze změny zachováno.

Před instalací zařízení staveniště je nutno vytyčit stávající sítě technické infrastruktury – zajistí zhotovitel stavby.

V průběhu provádění stavebních prací je nutno respektovat podmínky uvedené ve vyjádření správců sítí, které jsou přiloženy v dokladové části.

O přítomnosti podzemních sítí musí zhotovitel prokazatelně informovat svoje pracovníky.

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

Stavba nemá žádné vazby na další podmiňující, vyvolané a související investice - MIMO REALIZACE NOVÉ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE DLE „PD – KANALIZACE U STAVEBNIN“

Stavba bude realizována v rámci jedné etapy.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Celkový záměr je součástí projektu „PD - Infrastruktura lokality Panská“, kde se jedná o přípravu technické infrastruktury pro budoucí výstavbu rodinných domů. Projekt obsahuje SO 01-SO 08, v rámci stavebního řízení však budou povolovány pouze tyto objekty:

1) – speciální stavební úřad Studénka dle vyhl.146/2008 Sb. – SAMOSTATNÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE SO 01- zpevněné plochy (místní komunikace + chodník) – povolováno samostatně speciálním stavebním úřadem
Zpevněné plochy: chodníky 150 m², místní komunikace 1382 m²

2) – vodoprávní řízení, Bílovec

SO 02- vodovod

Bude vybudováno 255 m vodovodního řadu, 10 ks vodovodních přípojek v celkové délce 39 m, 10 ks vodovodních šachtic u hranice pozemku, 3 ks hydrantů (2 x podzemní hydrant ve funkci kalníku/vzdušníku, 1x nadzemní požární hydrant). Vodovodní řad bude dimenze PE 100 RC DN 90x8,2 SDR 11, přípojky PE 100 DN 32x2,9 SDR 11

SO 03 – splašková a dešťová kanalizace,

SO 04 – splašková kanalizace – napojení dle „PD – kanalizace u stavebnin“

Bude vybudováno 697 m splaškové kanalizace (SO 03+SO 04), včetně 17 kusů kanalizačních šachtic, 10 ks kanalizačních přípojek v délce 46 m včetně 10 kusů kanalizačních šachtic u hranice pozemku.

Dešťová kanalizace bude mít celkem 212 m, včetně 4 ks dešťových vpustí (betonové šachtice) a 10 ks kanalizačních přípojek (včetně šachtic) v celkové délce 48 m. Délka připojovacího potrubí od dešťových vpustí na hlavní řad dešťové kanalizace je 12 m.

Hlavní řad splaškové i dešťové kanalizace bude dimenze DN 300, POTRUBÍ ŽEBROVANÉ KANALIZAČNÍ Z PP
Jednotlivé přípojky budou DN 150, POTRUBÍ ŽEBROVANÉ KANALIZAČNÍ Z PP

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Pozemek parc.č. 2082/89 bude využit jako pozemní místní komunikace v lokalitě zástavby rodinnými domy. Tento pozemek bude připraven předem, včetně uložení všech sítí technické infrastruktury, po jeho realizaci budou jednotlivé okolní pozemky stavebníkem rozprodány soukromým zájemcům o výstavbu RD.

Samotné řešení pozemku č.2082/89 se dělí na dvě základní zóny - příjezdová dvoupruhová obousměrná komunikace se souběžně vedoucím chodníkem a část zcela zklidněné obytné zóny, kde jednopruhová obousměrná komunikace šířky 3,5m slouží jak pro dopravní tak i pěší obslužnost

V centru parcely 2082/89 je na základě nejvhodnějších provozních vazeb umístěno stavebně definované kontejnerové stání.

Obě větve komunikace budou slepé, s možností výhledového prodloužení dle zájmu na rozšíření lokality. Chodník pro pěší bude vybudován pouze jednostranný, při komunikaci mezi sjezdem na ulici Panská a zvýšeným zpomalovacím prahem. V obytné zóně už bude pohyb chodců a vozidel sloučený po komunikaci. Pro odstavování vozidel je vymezeno vždy jedno parkovací místo u každého sjezdu na pozemek budoucích RD. Odstavování dalších vozidel bude řešeno individuálně na pozemcích RD. Chodník pro pěší bude z betonové zámkové dlažby, povrch plochy komunikace bude asfaltobetonový. Ostatní plocha pozemku parc.č.2082/89 nevyužitá jako zpevněná plocha bude tvořena trávnikem. Ve středu dispozice lokality bude umístěn prostor pro kontejnerové stání tříděného odpadu. Tato plocha bude tvořena asfaltobetonem a ocelovou konstrukcí ohradníku s dřevěnými bočnicemi, sloužícími jako vývěska města.

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

Architektonické řešení stavby je dáno charakterem vlastní stavby. Stavba se bude po dokončení nacházet na a pod povrchem terénu, tudíž zvláštní požadavky na architektonické řešení nevznikají.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

V rámci této stavby nejsou řešeny žádné technologické stavby pro výrobu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace je zpracována dle požadavků vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V místech, kde dochází ke vstupu osob do vozovky, jsou obruby sníženy na 0,02 m nad úroveň vozovky. Jako základní vodící linie je uplatněná obruba chodníku vyvýšena o 0,07 m nad úroveň přilehlého chodníku, v obytné zóně pak obruba komunikace vyvýšena o 0,12 m nad úroveň přilehlé komunikace. Podrobnější řešení bezbariérových úprav je součástí projektové dokumentace SO 01 (DSP).

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Ochrana zdraví při provozu je zajištěna navrženými parametry stavby, dodržením předpisů a norem i oprávněných požadavků dotčených orgánů státní správy. Bezpečnost při užívání komunikací je zajištěna navrženými parametry zpevněných ploch (kladby, rozměry atp.), dodržením předpisů a norem i oprávněných požadavků dotčených orgánů státní správy. Provoz bude organizován navrženým trvalým dopravním značením (instalace svislých a vodorovných dopravních značek). Tato stavba nebude vyžadovat stálou obsluhu při provozování. Při provozování díla bude prováděna občasná kontrola a údržba dle provozních řádů jednotlivých inženýrských sítí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

SO 01 ZPEVNĚNÉ PLOCHY (VOZOVKY, CHODNÍKY)

Výškové řešení

Výškové řešení je přizpůsobeno niveletě stávajícího terénu. Podélný sklon nepřekračuje 2,97%, minimální poloměr výškového oblouku je $R = 1000$ m. Komunikace vyhovuje požadavkům vyhlášky 398/2009 Sb.

Příčný sklon

Základní příčný sklon komunikací je navržen jednostranný 2,5 %. Parkovací stání resp. vjezdy přilehlé k nižšímu okraji vozovky mají příčný sklon opačný než vozovka 2,0 %.

Odvodnění

Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem vozovky do navržených uličních vpustí. Voda z komunikace je svedena k obrubníku, kde je odvodňovacím proužkem z betonové přídlažby sváděna do uličních vpustí a následně do dešťové kanalizace.

Odvodnění pláň je zajištěno příčným spádem min. 3% a odvedením vody pomocí drenáže tvořené drenážními trubkami PE DN 100 napojenými do ul. vpustí.

SO 02 VODOVODNÍ ŘÁD

Bude provedena realizace vodovodního řadu včetně vodovodních přípojek k jednotlivým pozemkům RD, vodovodní přípojky budou ukončeny na hranici pozemku vodoměrnou šachtou.

SO 03 ODDÍLNÁ KANALIZACE – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE + DEŠŤOVÁ KANALIZACE NA POZEMKU PAR. Č. 2082/89

Bude provedena realizace oddílné kanalizace v lokalitě pozemku parc.č. 2082/89.

SO 04 NAPOJENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE NA PŘIPOJOVACÍ BOD DLE PD “KANALIZACE U STAVEBNIN“

Bude provedena realizace splaškové kanalizace – dopojení splaškové kanalizace z lokality k místu napojení na stávající splaškovou kanalizaci („Kanalizace u stavebnin“)

SO 05 PLYNOVOD – povolen v rámci UR

Plynovod bude napojen na stávající plynovodní rozvod v ulici Panská.

SO 06a KABELOVÉ SÍTĚ ELEKTRO – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ – NAPOJENÍ LAMP VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ NA NN – povoleno v rámci UR

Bude provedena realizace veřejného osvětlení na pozemku parc.č. 2082/89. Osvětlení bude provedeno LED svítidly.

SO 06b KABELOVÉ SÍTĚ ELEKTRO – NN (řeší ČEZ a.s. samostatným územním a stavebním řízením)

Bude provedeno napojení na stávající stožárovou trafostanici na pozemku 1508/1. Napojení bude provedeno přes novou rozpojovací skříň SR1. Toto napojení bude sloužit pro plánovaných 10 RD.

SO 07 PŘÍPRAVA PRO KABELOVÉ SÍTĚ DATOVÉ – povoleno v rámci UR (pouze příprava, ne samotné rozvody)

Bude provedena příprava pro budoucí napojení lokality na kabeláž sdělovacího vedení bez nutnosti dodatečných výkopů a překopů zpevněných ploch.

SO 08 KONTEJNEROVÁ STÁNÍ TŘÍDĚNÉHO ODPADU – povoleno v rámci UR

Bude provedena realizace kontejnerových stání pro uložení tříděného odpadu. V centru dispozice je vyhrazena zpevněná plocha pro umístění nádob na tříděný odpad. Přístřešek byl navržen pro potřeby stávajícího vybavení městských technických služeb.

b) Konstrukční a materiálové řešení**SO 01 ZPEVNĚNÉ PLOCHY (VOZOVKY, CHODNÍKY) – SAMOSTATNÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE****Konstrukce**

Konstrukce vozovky komunikace byla na základě katalogu vozovek TP 170 navržena následovně (D1-N-2-V):

Asfaltový beton	ACO 11 50/70	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřík min. 0,2 kg/m ²	PS EK	ČSN 73 6129	
Obalované kamenivo	ACP 16+ 50/70	ČSN EN 13108-1	70 mm
Infiltrační postřík min. 1,0 kg/m ²	PI EK	ČSN 73 6129	
Štěrkodrt' frakce 0/32	ŠD 0-32	ČSN 73 6126	150 mm
Štěrkodrt' frakce 0/32	ŠD 0-32	ČSN 73 6126	min. 150 mm
Celkem			min. 410 mm

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláň min. 30 MPa. Vzhledem ke špatné a proměnlivé kvalitě podloží je uvažováno s výměnou podloží pod novými konstrukcemi vozovek v tl. do 0,6 m.. Dokonalá příprava pláň a podkladních vrstev a dodržení požadovaných modulů je základním předpokladem dosažení návrhové životnosti vozovky min. 20 let.

Konstrukce chodníků byla na základě katalogu vozovek TP 170 navržena následovně (D2-D-1-O):

Betonová dlažba přírodní 200x100	DL	ČSN 73 6131-1	80 mm
Pískové lože	L	ČSN 73 6126	40 mm
Štěrkodrt' frakce 0/32	ŠD	ČSN 73 6126	min. 200 mm
Celkem			min. 320 mm

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláň min. 30 MPa. Vzhledem ke špatné a proměnlivé kvalitě podloží je uvažováno s výměnou podloží pod novými konstrukcemi chodníků v tl. do 0,40 m.

Na rozhraní komunikace a zeleně je navrženo osazení betonové chodníkové obruby doplněné betonovou přídlažbou (na straně přitékajících vod z komunikace), popř. jednořádkem ze žulové kostky (na vyšší straně komunikace při jednostranném příčném sklonu). Obruba bude betonová 150x250 mm vyvýšena o 0,12 m. Na rozhraní komunikace a parkovacích stání (vjezdů) je navrženo osazení betonové předlažby a betonové chodníkové obruby 150x150 mm vyvýšené o 0,02 m nad úroveň vozovky. V místech vstupu pěších do vozovky bude obruba snížena na 0,02 m.

SO 02 VODOVODNÍ ŘÁD

Vodovodní potrubí bude provedeno z materiálu PE 100, vodovodní řád bude dimenze DN 90, vodovodní přípojky dimenze DN 32. Vodovodní potrubí bude uloženo ve výkopu na pískovém loži. Bude proveden obsyp a zásyp zeminou ev.v místě komunikace bude provedena skladba vozovky. Nový vodovodní řád bude napojen na stávající řád DN 100 v ulici Panská navrtávkou (parc.č. 1508/1).

V místě napojení na vodovodní řád pro veřejnou potřebu, bude zřízena vodoměrná šachta. Vodoměrná šachta bude vybudována dle ČSN 755411 s gravitačním odvodněním. Dle vyjádření správce veřejného vodovodu jsou minimální vnitřní rozměry šachty 900x1200x1600 mm (délka, výška, šířka), minimální rozměry vstupního otvoru jsou 600x600 mm - žebřík nesmí zasahovat do průřezného profilu poklopu. Bude použita např. prefabrikovaná betonová šachta 2,5 m/1,4m/1,8 m.

SO 03 ODDÍLNÁ KANALIZACE – SPLAŠKOVÁ KANALIZACE + DEŠŤOVÁ KANALIZACE NA POZEMKU PAR. Č. 2082/89

Splašková kanalizace bude provedena od šachtic na hranicích pozemků RD, napojena na řád splaškové kanalizace v lokalitě. Přípojky budou dimenze DN 150, ukončeny šachticemi DN 425 na hranici pozemku,

kanalizační řad dimenze DN 300. V rámci tohoto objektu bude provedeno 6 ks kanalizačních šachtic v místech zlomů a předpokládaného ukončení kanalizačních větví.

Dešťová kanalizace bude provedena od šachtic na hranicích pozemků RD, napojena na řad dešťové kanalizace v lokalitě. Hlavní řad dešťové kanalizace bude proveden v dimenzi DN 300, přípojky z pozemků RD v dimenzi DN 150, ukončeny šachticemi DN 425. Budou na něj mimo přípojky z pozemků RD napojeny také uliční vpusti.

Dešťová i splašková kanalizace budou uloženy ve výkopu na pískovém loži, kryty obsypem a zásypem zeminou, případně skladbou vozovky.

Dešťová kanalizace bude napojena na stávající krytý meliorační odpad na pozemku parc.č.2082/89 dimenze DN 300. Splašková kanalizace bude pokračovat objektem SO 04.

SO 04 NAPOJENÍ SPLAŠKOVÉ KANALIZACE NA PŘIPOJOVACÍ BOD DLE PD "KANALIZACE U STAVEBNIN"

Splašková kanalizace bude vedena ve stávající komunikaci, podél stávající jednotné kanalizace. Bude v dimenzi DN 300, po trase bude umístěno 11ks kanalizačních šachtic DN 1000.

Splašková kanalizace bude uložena ve výkopu na pískovém loži, kryta obsypem a následuje skladba vozovky.

Horkým asfaltem se zalijí spoje v asfaltobetonu.

Napojení na novou splaškovou kanalizaci v lokalitě (SO 03) bude provedeno přes novou šachtici DN 1000, napojení na stávající splaškovou kanalizaci „U stavebnin“ bude provedeno na stávající kanalizační šachtici.

Oprava povrchu stávajících komunikací z důvodu napojení na splaškovou kanalizaci:

dle požadavku Správy silnic Moravskoslezského kraje (SSMSK/2014/27126) na provedení obnovy konstrukčních vrstev komunikace v pozemku 2314/1 v souvislosti s napojením nové splaškové kanalizace na stávající splaškovou kanalizaci (Š9) bude provedena tato oprava povrchu jednotně v celé délce nové kanalizace ve stávajících komunikacích takto:

Obnova bude provedena s kaskádovým přesahem min 0,5 m na obě strany výkopu. Stávající živičný kryt bude nařezán v rozsahu výkopu a pravidelném tvaru. Obnova živičných vrstev bude provedena stejnorodým krytem, dle druhu původního krytu vozovky - ACO16+ tl.10 cm a ACO11+ tl.5 cm, s přesahem ohrubné vrstvy ACO 11+ 5cm oboustranně do vzdálenosti 3,0 m od okraje výkopu. Napojení na původní živičný kryt bude provedeno tavným asfaltovým spárovacím páskem.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Materiály, které jsou navrženy v jednotlivých objektech, jsou pro tyto účely vhodné. Je tedy zaručena mechanická odolnost i stabilita.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

a) Technické řešení

Jedná se o účelovou stavbu, jejíž součástí je přívod pitné vody a odvádění a likvidace splaškových a dešťových vod.

b) Výpočet technických a technologických zařízení

- **VODOVOD**

Potřeba pitné vody

Výpočet vody dle Vyhlášky č.428/2001 Sb., specifická potřeba pro:

4 osoby v jednom RD (10 RD)

Na jednoho obyvatele bytu se uvažuje: 46 m³.os -1.rok-1

Roční potřeba vody: $Q_{rok} = 4os \times 10 \times 46 \text{ m}^3.os -1.rok-1 = 1840 \text{ m}^3.rok-1$

Denní potřeba : $Q_d = 4os \times 10 \times 46 \text{ m}^3.os -1.rok-1 / 365 \text{ dnů}$

$Q_d = 1840 \text{ m}^3.rok-1 / 365 \text{ dnů} = 5,041 \text{ m}^3.den-1$

Max. denní potřeba : $Q_d = 5,041 \times k_d (1,5) = 7,56 \text{ m}^3.den-1$

Max. hodinová potřeba : $Q_h = 7,56 \times k_h (2,1) = 15,88 \text{ m}^3.den-1 = 0,18 \text{ l/s}$

- **KANALIZACE SPLAŠKOVÁ**

Množství splaškových vod

Předpokládané množství splaškových vod bude přibližně odpovídat spotřebě vody což činí cca 5,041 m³.den-1 a 1840 m³.rok-1

- **KANALIZACE DEŠŤOVÁ**

ODHAD MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Výpočet dešťové vody – dle vyhlášky 428/2001 Sb. bylo množství dešťových vod stanoveno takto:

$$Q_d = S \cdot i_s \cdot k$$

Pro pozemek 2082/89:

$Q_d (\text{chodník}) = 0,0150 \cdot 120 \cdot 0,8 = 1,44 \text{ l/s}$

$Q_d (\text{vozovky}) = 0,1382 \cdot 120 \cdot 0,8 = 13,2672 \text{ l/s}$

$Q_d (\text{kontejnerové stání}) = 0,0017 \cdot 120 \cdot 0,8 = 0,1632 \text{ l/s}$

$Q_d (\text{zeleň}) = 0,1165 \cdot 120 \cdot 0,05 = 0,699 \text{ l/s}$

$Q_{dc} = 15,57 \text{ l/s}$, Roční množství srážkových vod $Q = 1037 \text{ m}^3$

Pro pozemky 2082/90-99 (odhad):

$Q_d (\text{střechy}) = 10 \cdot 0,02 \cdot 120 \cdot 1 = 24 \text{ l/s}$

$Q_d (\text{zpevněné plochy}) = 10 \cdot 0,015 \cdot 120 \cdot 0,8 = 14,4 \text{ l/s}$

$Q_d (\text{zeleň}) = 0,8516 \cdot 120 \cdot 0,05 = 5,11 \text{ l/s}$

$Q_{dc} = 43,51 \text{ l/s}$, Roční množství srážkových vod $Q = 2898 \text{ m}^3$

$Q_{dc} \text{ celkem} = 59,08 \text{ l/s}$, Roční množství srážkových vod $Q \text{ celkem} = 3935 \text{ m}^3$

Q_d – množství srážkových vod v (l/s-1)

S - půdorysný průmět odvodněné plochy, na kterou déšť dopadá v (ha)

i_s - specifická vydatnost deště v (l/ha, s), v našem případě 120(l/ha, s)

k - součinitel odtoku (dle typu plochy a její propustnosti - vozovky, parkování, chodníky, zeleň...)

Q_{dc} je celkový součet množství srážkových vod ze všech ploch (vozovky, parkování, chodníky, zeleň...)

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Vlastní stavba není požárním rizikem. Při realizaci stavby musí být v plném rozsahu ze strany všech zúčastněných dodržovány požadavky ustanovení zákona č. 133/1985 Sb. "O požární ochraně", ve znění pozdějších předpisů v návaznosti na vyhlášku č.246/2001 Sb. "O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)". Současně bude dodržována vyhláška č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany, která stanoví jednotné technické podmínky požární ochrany při výstavbě, stavebních úpravách, údržbových pracích, změnách dokončených staveb a zařízení staveníště. Během výstavby musí být dále dodržovány všechna požární a bezpečnostní opatření stanovená v současné době platných právních a technických předpisech. Jedná se zejména o ty pracoviště, na kterých se budou provozovat činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím, mezi které patří mimo jiné:

- svařování, pro které platí vyhláška č. 87/2000 Sb. "Stanovení podmínek požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců v tavných nádobách";
- skladování a manipulace s tlakovými nádobami, jenž řeší ČSN 07 8304 "Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla";
- skladování a manipulace s hořlavými kapalinami, na které se vztahuje ČSN 65 0201 "Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci".

Během výstavby bude dodavatel dodržovat všechna požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (svařování, broušení, práce s otevřeným ohněm, apod.).

Za požární bezpečnost v prostoru svých pracovišť odpovídají jednotliví dodavatelé, kteří jsou povinni dbát, aby jejich pracovníci dodržovali protipožární opatření ve smyslu výše citovaného zákona o požární ochraně a citovaných vyhlášek.

Stavba samotná nevyžaduje trvalé rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek. Při její realizaci se však na viditelných místech umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby. Označení na vstupech, vjezdech a výjezdech ze staveníště bude dle ČSN ISO 3864 (01 8010) – Bezpečnostní barvy a značky ve smyslu nařízení vlády č.11/2002 Sb. ve znění předpisu č.405/2004 Sb.

Požární bezpečnost při stavebních úpravách

Požadavky na vnější odběrní místo a na přístupovou komunikaci (v rámci řešené infrastruktury) lokality "Panská" (zahrnující předpokládanou výstavbu obytné zástavby – rodinné domy městského typu v počtu celkem 10 izolovaných rodinných domů o zastavěné ploše každého do 200 m²) byly zahrnuty do těchto bodů:

- *Požadavek ČSN 73 0873. Jeden přednostně nadzemní požární hydrant na vodovodním řádu min. DN 80 ve vzdálenosti do 200 m od jednotlivých RD a dále 400 m mezi sebou (respektive s doporučeným odběrem vody min. $Q = 4,0$ l/s pro rychlost proudění vody $v = 0,8$ m/s) a s přetlakem v hydrantové síti dané oblasti min. 0,25 MPa. Alternativně postačuje vodní tok či požární nádrž (o obsahu min. do 14 m³) ve vzdálenosti do 600 m.*
- *Požadavek ČSN 73 0833. Ke každému RD nebo souvislé skupině RD (budov skupiny OB1) musí vést přístupová komunikace (alespoň zpevněná pozemní komunikace) se šířkou jízdního pruhu nejméně 3,0 m a končící nejvýše 50 m od jednotlivého objektu RD.*
- *Požadavek ČSN 73 0802. Je-li přístupová komunikace navržena jako jednopruhová (jeden jízdní pruh), musí být projektovým řešením zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel; je-li navrženo více pruhů, musí být tento zákaz zajištěn alespoň na jednom jízdním pruhu. U nových objektů má být jednopruhová komunikace v místech požárních hydrantů rozšířena tak, aby umožňovala odstavení požárního vozidla.*

Pro zajištění uvedených požadavků bylo navrženo následující řešení.

- Uvnitř řešeného obytného souboru lokality "Panská" byl v souběhu vozovky navržen nový vodovodní řád PE100 D90x8,2 SDR11 (napojený na stávající vodovod DN 100 na ul. Panská) na kterém bude osazen jeden přednostně nadzemní požární hydrant DN 80 - v místě zalomení komunikace u pozemku parc.č. 2082/90. Přetlak v hydrantové síti dané oblasti činí (z výsledků měření stávajících hydrantů na ul. Panská) min. 0,3 MPa. Tento navržený nadzemní požární hydrant bude od nejvzdálenějšího předpokládaného RD této obytné zástavby vzdálen max. 150 m po trase jízdy.

- Uvnitř řešeného obytného souboru lokality "Panská" definovaného komunikačně jako "Obytná zóna" byla navržena zpevněná komunikace s obousměrným provozem a s šířkou dopravního prostoru 3,5 m. Tato komunikace bude doplněna o sjezdy na jednotlivé pozemky (zálivy) pro obyvatele a návštěvníky konkrétního pozemku s RD a dále na této komunikaci musí být zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel (obousměrně). Zákaz odstavení a parkování vozidel je zajištěn samotnou povahou komunikace řešené jako "Obytná zóna" označené příslušnou značkou na vjezdu (začátek obytné zóny) a výjezdu (konec obytné zóny), jelikož v obytné zóně je zákaz parkování mimo přesně definovaných parkovacích míst (označených příslušnou dopravní značkou - parkoviště).
- V těsné blízkosti nadzemního požárního hydrantu je přechod dvoupřuhové vozovky šířky 5,5 m na jednopřuhové šířky 3,5 m, takže je zde umožněno odstavení požárního vozidla při plnění autocisterny bez omezení dopravy. Pro projektování komunikace platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110 a pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114. Při konkrétním návrhu je nutno zohlednit i reálné průjezdní profily a velikosti současné používané požární techniky.

DOPLNĚNÍ PROJEKTANTA K PROJEKTU PBŘ: POŽADAVEK NA Odstavení POŽÁRNÍHO VOZIDLA PŘI PLNĚNÍ AUTOCISTERNY JE ŘEŠEN TAKTO: PŘED NADZEMNÍM HYDRANTEM V PROSTORU ZÓNY TEMPO 30 (ŠÍŘKA DOPRAVNÍHO PROSTORU 5,5 M) BUDE OSAZENA DOPRAVNÍ ZNAČKA B28 – ZÁKAZ ZASTAVENÍ.

V PROSTORU OBYTNÉ ZÓNY JE V PROSTORU U NADZEMNÍHO HYDRANTU ROZŠÍŘENÍ KOMUNIKACE Z 3,5 M NA 4,5 M. (ZÁKAZ ZASTAVENÍ JE ZAJIŠTĚN ZŘÍZENÍM OBYTNÉ ZÓNY)

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Stavba je inženýrského charakteru. Neklade požadavky na zajištění dodávky energií ani tepla a nevyžaduje hodnocení.

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

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č. 178/2001 a č. 523/2002, zákon 258/2000 o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/. Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení /převážně kompresory, rýpadla, apod./, která při provozu nebudou v okolí obytných částí města překračovat povolenou hladinu hluku. S ohledem na skutečnost, že v době výstavby budou obývány okolní obytné domy v blízkosti stavby, budou hlavní stavební práce prováděny v době od 7 do 17 hodin.

Doprava v průběhu stavebních prací bude realizována nákladními automobily v řádu několika jednotek denně. Podstatný vliv externí dopravy na celkovou hlukovou imisní situaci v okolí stavby se nepředpokládá. Lze předpokládat, že zvýšení celkové hlukové zátěže okolí z důvodu stavební činnosti bude nízké a pouze dočasné a nebude svými vlivy zatěžovat nejbližší obytnou zástavbu.

U pracovníků provádějících stavební práce vystavených vibracím ve smyslu nařízení vlády č. 148/2006 Sb. (patrně pouze pracovníci s pneumatickým nářadím – pokud bude použito), bude zajištěno vybavení příslušnými osobními ochrannými prostředky dle nařízení vlády č. 495/2001 Sb. a budou přijata příslušná organizační opatření (přestávky) dle zvláštních předpisů.

Při realizaci stavby dojde k dočasnému zhoršení životního prostředí dotčeného území. Obyvatelé mohou být obtěžováni zvýšeným hlukem, prašností, provozem těžkých vozidel a stavebních mechanismů. Dojde též k omezení průjezdnosti dotčené komunikace pro účely zásobování a k omezení pěších přístupů k jednotlivým nemovitostem.

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o realizaci stavby s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že při dodržení technologické kázně v průběhu výstavby nejsou potřebná dodatečná opatření k prevenci, eliminaci, minimalizaci, popřípadě kompenzaci účinků na prostředí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

b) Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno, zájmové území není ovlivňováno účinky bludných proudů.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Zvýšená seizmicitu v této oblasti nehrozí.

d) Ochrana před hlukem

Navrhované stavební úpravy budou mít pouze minimální vliv na zvýšení hlučnosti a prašnosti v blízkém okolí stavby.

e) Protipovodňová opatření

Zájmové území stavby je mimo záplavové oblasti. Proto není nutné realizovat žádná protipovodňová opatření.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Stavební pozemek v současné době není napojen na technickou infrastrukturu. Napojení bude provedeno v rámci stavebních prací. Bude provedeno napojení na vodovod, kanalizaci splaškovou, krytý meliorační odpad, rozvod NN, rozvod VO, plynovod. Dále bude provedena příprava pro možné napojení lokality na sdělovací rozvody (chráničky).

Na pozemku se můžou nacházet stávající meliorační řady, v případě zjištění takové řady nutno kontaktovat projektanta a investora a dohodnout další postup. Tyto řady nesmí být bez dalších opatření zrušeny.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**Vodovod**

Nové vodovodní potrubí bude dimenze PE 100 DN 90x8,2 SDR 11 v celkové délce 220,0 m. Je děleno do dvou větví L01-L16, L10-L25. Součástí objektu je 10 ks vodovodních přípojek PE 100 DN 32x2,9 SDR 11 v celkové délce 39,0 m. Vodovodní přípojky budou ukončeny na hranicích jednotlivých parcel budoucích RD vodoměrnou šachtou (vodoměrná sestava nebude instalována). Součástí objektu je také instalace 3ks hydrantů DN 80 (dva ve funkci kalníku/vzdušníku na dočasném konci projektovaného řadu, jeden nadzemní požární hydrant).

Kanalizace splašková

Nové potrubí splaškové kanalizace bude dimenze DN 300, potrubí ŽEBROVANÉ KANALIZAČNÍ Z PP v celkové délce 697 m. Je děleno do dvou stavebních objektů – SO 03 splašková kanalizace v řešené lokalitě, SO 04 dopojení nové splaškové kanalizace na stávající kanalizační řad – šachta 9 dle „PD – kanalizace u stavebnin“. Součástí objektu je 10 ks kanalizačních přípojek ŽEBROVANÉ KANALIZAČNÍ POTRUBÍ Z PP DN 150 v celkové délce 46 m. Přípojky splaškové kanalizace budou ukončeny na hranicích jednotlivých parcel budoucích RD

revizní šachtou DN 425. Po délce projektovaného řadu splaškové kanalizace budou umístěny revizní šachty DN 1000. Celkem bude provedeno 17 revizních šachet umístěných na lomech potrubí a na přímých úsecích větších délek.

Kanalizace dešťová

Nové potrubí dešťové kanalizace bude dimenze DN 300, potrubí ŽEBROVANÉ KANALIZAČNÍ Z PP v celkové délce 211 m. Je součástí objektu SO 03. Součástí objektu je 10 ks přípojek dešťové kanalizace POTRUBÍ ŽEBROVANÉ KANALIZAČNÍ Z PP DN 150 v celkové délce 47 m. Přípojky dešťové kanalizace budou ukončeny na hranicích jednotlivých parcel budoucích RD revizní šachtou DN 425. Po délce projektovaného řadu dešťové kanalizace budou umístěny revizní šachty DN 1000. Celkem bude provedeno 6 ks revizních šachet umístěných na lomech potrubí a na přímých úsecích větších délek a 1 ks revizní šachty umístěné v místě napojení na stávající krytý meliorační odpad.

Na dešťovou kanalizaci budou napojeny také uliční vpusti. Celkem budou provedeny 4 ks uličních vpustí umístěných při okraji komunikace v místech vyspádování komunikace. Chodník pro pěší nebude do uličních vpustí odvodněn (odvodnění zajištěno spádem plochy, zásakem do přilehlého zeleného pásu ev. zásakem do skladby chodníku – zámková dlažba). Uliční vpust' bude provedena s kalovou prohlubní, vtoková mříž bude dostatečné únosnosti pro pojezd nákladních vozidel (vozidla stavby, vozidla HZS).

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

O dočasném omezení (tj. záboru, zúžení komunikace, omezení parkování apod.) je nutné v předstihu informovat dopravním značením – zajistí zhotovitel stavby.

S ohledem na dopravní řešení v lokalitě a provozní vazby v objektech, předpokládáme zásobování z ulice Panská a po nově vybudované komunikaci stavby (dočasné silniční panely).

Změny v dopravě, včetně příslušných povolení a osazení dopravního značení si na svoje náklady projedná zhotovitel stavby.

Dočasné dopravní značení

Při realizaci stavby bude označen vjezd a výjezd ze staveniště odpovídajícím **přechodným dopravním značením**:

Na ulici Panská bude v obou směrech osazena dopravní značka – A22 – Jiné nebezpečí s dodatkovou tabulkou s textem „Pozor, výjezd ze stavby“. Ve směru přilehlém před vjezdem na staveniště bude umístěna dopravní značka B28 – Zákaz zastavení, platící v délce 10,0 m – tj. 2 parkovací stání.

Na výjezdu z prostoru zařízení staveniště bude osazena dopravní značka P6, Stůj, dej přednost v jízdě.

Trvalé dopravní značení – PODROBNOSTI VIZ SAMOSTATNÁ PD SO 01

Trvalé svislé dopravní značení bude provedeno v základní velikosti z pozinkovaných dopravních značek v reflexní úpravě (tř. 2).

Vertikální sloupky budou rovněž z pozinkovaného materiálu ø 60 mm do patek. Sloupky budou uchyceny k patce pomocí čtyř kotevních šroubů.

Všechny nové svislé dopravní značky budou umístěny min 2,20 m nad úroveň chodníku a min. 0,5 m od hrany vozovky.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba v současné době není napojena na dopravní infrastrukturu, v rámci stavby bude zřízen nový sjezd na pozemní komunikaci – ulici Panská. Před vybudováním definitivního sjezdu bude pro potřeby stavby vytvořen sjezd provizorní.

c) doprava v klidu

Parkovací stání je zajištěno na vlastním pozemku RD, pro potřeby krátkodobého parkování je pro podélné zaparkování vozidla přizpůsoben sjezd k pozemku RD – šířka vjezdu je vždy 6,5 m, hloubka vzhledem k podélné ose komunikace je minimálně 2,8 m – tj. je zajištěno odstavení vozidla bez jeho zasahování do prostoru komunikace (jízdniho pruhu).

d) pěší a cyklistické stezky

V rámci stavby se neřeší pěší ani cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**a) Terénní úpravy**

Po dokončení stavebních prací bude okolí pozemku dotčeného výstavbou uvedeno do původního stavu a veškeré upravené plochy budou ozeleněny.

b) Použité vegetační prvky

Nejsou.

c) Biotechnická opatření

Nejsou požadavky na biotechnická opatření.

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

Stavba nemá vliv na životní prostředí a ochranu zvláštních zájmů.

a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda odpady a půdaVlivy na ovzduší a klima

Je nepřipustné provádět veškeré zemní práce a terénní úpravy bez kompenzačních opatření v podobě vlhčení. Pro celkovou roční situaci nebude mít v lokalitě provádění stavebních prací významný vliv. Záměr nebude mít žádný vliv na toto posuzované území.

Vlivy na hlukovou situaci

Hlukovou situaci v posuzované lokalitě bude v rámci realizace záměru ovlivňovat několik zdrojů. Nejvýznamnějším zdrojem bude pohyb stavebních strojů a mechanizace při provádění prací. Vliv záměru na hlukovou situaci bude mírně negativní. Hlučnost spojená se stavebními pracemi bude v limitu a v časovém pásmu předepsaném hygienikem. S ohledem na přechodné trvání vlivu a jeho omezení na vlastní lokalitu záměru lze záměr považovat za akceptovatelný.

Vlivy na povrchové vody

Negativní vlivy na povrchovou vodu se nepředpokládají, odtokové poměry se nemění

Vlivy na podzemní vody

Negativní vlivy na podzemní vodu se nepředpokládají, nedojde k ovlivnění vodních zdrojů hromadného zásobování ani jejich ochranných pásem, nebude dotčena chráněná oblast přirozené akumulace vod.

Vlivy na půdu

Stavba se nachází převážně na pozemku 2082/89. V současné době je tento pozemek veden jako orná půda (ZPF). V rámci územního řízení však bylo požádáno o jeho částečné vynětí z fondu ZPF.

Řešení likvidace odpadů

Základním legislativním předpisem v oblasti nakládání s odpady je Zákon č. 185/2001 Sb., na který navazují další zákony a vyhlášky, upravující povinnosti právnických a fyzických osob při nakládání s odpady a podmínky pro předcházení vzniku odpadů.

Jedná se o:

- povinnosti při nakládání s odpady
- povinnost zařadit odpady podle druhů a kategorií stanovených v "Katalogu odpadů"
- povinnosti při úpravě, využívání a zneškodňování odpadů
- povinnosti při přepravě a dopravě odpadů
- evidence a ohlašování odpadů
- stanoví pravomoc a působnost ministerstev a jiných správních úřadů při výkonu státní správy v oblasti nakládání s odpady.

Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením odpadu. Přednostně bude zajištěno využití odpadu před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Stavební odpady budou tříděny dle následujících položek: kov, směsný stavební odpad, dřevo, papír, plast. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Přepravní prostředky při přepravě budou uzavřeny nebo budou mít ložnou plochu zákrytu, aby bylo zabráněno úniku převáženého odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, bude odpad neprodleně odstraněn a místo bude uklizeno.

Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné, a evidence odpadů ze stavby.

Na základě platných předpisů, které upravují nakládání s odpady, je možno formulovat základní povinnosti účastníků výstavby pro oblast odpadového hospodářství:

- zhotovitel stavebních prací musí nakládat s odpady pouze způsobem stanoveným v zákoně a předpisy vydanými k jeho provedení, vést předepsanou evidenci odpadů, rozsah je stanoven ve vyhlášce č.383/2001 Sb.
- při manipulaci s odpady je třeba zajistit podmínky pro bezpečnost práce, ochranu zdraví a ochranu životního prostředí
- veškerá manipulace s odpady musí probíhat podle daných předpisů, zejména se jedná o likvidaci nebezpečných odpadů
- zhotovitel stavebních prací musí zajistit pravidelnou kontrolu stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné tuto kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a zajistit její dekontaminaci
- odpady musí být zneškodňovány na zařízeních k tomu určených (skládkách, spalovnách), případně mohou být předány jiné odborné firmě ke zneškodnění
- nakládat s nebezpečnými odpady může pouze právnická nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání na základě autorizace

Nakládání s odpady kategorie se bude řídit následujícími principy:

- odpady kovů a vratných obalů budou shromažďovány v prostoru stavby a předávány oprávněným osobám, provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů
- odpady ze zpracování dřeva a dřevěné obaly neznečištěné (nevratné) budou shromažďovány v prostoru stavby a odvezeny na skládku.

- odpady plastů a papíru budou separovaně shromažďovány a budou předávány oprávněným osobám, provádějícím sběr a výkup těchto druhů odpadů.
- směsné odpady, které nelze separovat budou zneškodněny skládkováním opět prostřednictvím pověřené osoby
- materiál z výkopů, vybourané hmoty i konstrukce rozebíraných vozovek budou dle možností recyklovány a ukládány (pokud to jejich mechanické a chemické vlastnosti dovolí). V opačném případě budou odvezeny na skládku.

Nutno počítat s dopravou na skládku vzdálenou cca 40 km.

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

Tato stavba nemá vliv na stávající ekologické vazby v krajině. Všechny stromy v prostoru stavby budou opatřeny dřevěným bedněním proti poškození kmene stromu. V okolí těchto stromů budou práce probíhat opatrně se snahou zamezit možnému poškození.

Po ukončení stavby budou provedeny zemní a zahradnické práce, které navrátí trávníky do původního stavu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Realizace stavby nebude mít vliv na soustavu Natura 2000 ani na zvláště chráněné části přírody.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího zařízení nebo stanoviště EIA

Pro tuto stavbu nebylo nutno řešit zjišťovací řízení z hlediska přijatelnosti vlivů záměru na životní prostředí.

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

Ochranná pásma a jejich šířky:

Elektroenergetická zařízení

I. Nadzemní el. vedení – od krajního vodiče vedení na obě jeho strany je vzdálenost:

- u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně

1) pro vodiče bez izolace	7 m
2) pro vodiče s izolací základní	2 m
3) pro vodiče závěsná kabelová vedení	1 m
- u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně	12 m
- u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
- u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
- u napětí nad 400 kV	30 m
- u zavěšeného kabelového vedení 110 kV	2 m
- u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m
4) u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV do 52 kV na úroveň nízkého napětí	7 m

II. Podzemní el. vedení – po obou stranách krajního kabelu je vzdálenost:

- do 110 kV včetně, vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky	1 m
- nad 110 kV	3 m

Vodovod a kanalizace

- do DN 500 včetně 1,5 m
- nad DN 500 2,5 m

U vodovodních řadů a kanalizačních stok průměru nad 200 mm jejichž dno je uloženo ve větší hloubce než 2,5 m pod upraveným povrchem, se ochranné pásmo zvyšuje od vnějšího líce o další 1 m na každou stranu.

Plyn

VTL plynovody

- ochranné pásmo 4 m na obě strany plynovodu
- bezpečnostní pásmo DN 100 15 m na obě strany plynovodu

RS VTL/NTL – ochranné pásmo 4 m, bezpečnostní pásmo 10 m všemi směry, komunikaci nutno umístit mimo OP, parkoviště mimo BP

KŘÍŽENÍ A SOUBĚH STÁVAJÍCÍCH PLYNOVODNÍCH OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ S NOVĚ NAVRHOVANÝMI SÍTĚMI A KOMUNIKACEMI:

VTL PLYNOVOD DN 100 – vzdálenost kraje komunikace od stávajících VTL plynovodu je min. 35 m.

RS VTL/NTL – vzdálenost nově budované místní komunikace od okraje RS je 5,62 m; vzdálenost RS od nově budovaného chodníku je 2,89 m, parkovací místa v prostoru BP RS nevznikají

Stávající STL/NTL rozvody – všechny vzdálenosti souběhu a křížení vedení splňují ČSN 73 6005 – VIZ situační výkresy a schémata kanalizace (a podélné profily kanalizace).

B.7 Ochrana obyvatelstva

Při stavbě tohoto charakteru není tento bod dotčen.

B.8 Zásady organizace výstavby

ZÁKLADNÍ POŽADAVKY A UPOZORNĚNÍ:

- 1) NUTNO ZAJISTIT V PRŮBĚHU PŘÍPRAVY, ZAHÁJENÍ A REALIZACE STAVBY KOORDINÁTORA BOZP (PŘEDPOKLAD VÍCE DODAVATELŮ)
- 2) NUTNO POČÍTAT S NÁKLADY NA ZTÍŽENÉ PODMÍNKY PŘI ZACHOVÁNÍ DOPRAVNÍHO PROVOZU NA KOMUNIKACÍCH – NÁKLADY NA DOPRAVNÍ OPATŘENÍ A KOORDINACI PRACÍ – ZEJMÉNA V RÁMCI VÝSTAVBY SO 04
- 3) NUTNO POČÍTAT S NÁKLADY NA ZAJIŠTĚNÍ VJEZDU NA STAVENIŠTĚ (PŘEMOSTĚNÍ STÁVAJÍCÍHO ODVODŇOVACÍHO PŘÍKOPU) DLE KONEČNÉ ETAPIZACE VÝSTAVBY (ZEJMÉNA DOBY REALIZACE SO 04 – PŘED NEBO PO REALIZACI SO 01) A TAKÉ S NÁKLADY NA PŘÍPADNÝ PŘESUN ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ Z DŮVODU ETAPIZACE VÝSTAVBY, EV. ZÁBOR POZEMKŮ JINÝCH VLASTNÍKŮ VZNIKLÝ Z POŽADAVKŮ STAVBY (JINÝ PŘÍJEZD APOD.)
- 4) STAVBA BUDE REALIZOVÁNA V ZASTAVĚNÉM ÚZEMÍ S MNOŽSTVÍM STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY (ZJIŠTĚNÝCH I NEZNÁMÝCH), NUTNO TEDY POČÍTAT S JEJICH ZAJIŠTĚNÍM EV. V PŘÍPADĚ SÍTÍ NEZNÁMÝCH S KOORDINACÍ V RÁMCI VÝSTAVBY.

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

Stavba bude napojena na zdroj vody, elektřiny a odkanalizována.

C1) Vodovod

Přednostně bude zásobování vodou zajištěno mobilními zdroji.

Během realizace může být zhotovitelem stavby proveden provizorní rozvod vody pro potřeby stavby. Po provedení výkopových prací a skryvky ornice bude provedeno napojení na stávající vodovod v ulici Panská, s vybudováním dočasného napojovacího bodu - zhotovitel stavby předem projedná se správcem sítě.

Měření odběru vody bude na každém připojení řešeno podružnými vodoměry. Osazení a napojení podružného měření zajistí zhotovitel stavby. Odečet spotřeby vody a její úhrada dodavatelem stavby bude probíhat dle předem dohodnutých podmínek s investorem a správcem sítě.

C2) Kanalizace

Pro potřeby pracovníků bude zhotovitelem stavby zajištěn dostatečný počet mobilních WC, umístěných na ploše zařízení staveniště (předpoklad je min. 2 buňky mobilního WC). Veškeré činnosti spojené s údržbou a zajištěním provozu hygienických zařízení zajistí zhotovitel stavby. Vzhledem k rozsahu a typu stavby nepředpokládáme nutnost provedení odvodnění stavby, v případě špatného počasí bude přebytečná dešťová voda přečerpávána.

C3) Elektroinstalace

Přednostně bude zásobování el. energií zajištěno z nezávislého zdroje. Zhotovitel může domluvit se správcem sítě provizorní napojení stavby na stávající rozvodny NN v lokalitě.

Měřicí odběrné zařízení:

Zařízení staveniště bude napojeno přes staveništní rozvaděč, který bude napájen přes elektroměrový rozvaděč, dle podmínek ČEZ a.s. Vyřízení staveništního rozvaděče a vlastní napojení zajistí svým jménem a na svůj účet zhotovitel stavby v dostatečném předstihu před zahájením prací.

Práce na el. zařízení mohou provádět pouze kvalifikovaní pracovníci. Elektrická zařízení musí splňovat všechny požadované funkce a požadavky na bezpečnost. Uvedení do provozu podléhá provedení výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61. El. zařízení musí odpovídat platným předpisům a normám.

Veškerá opatření BOZP zajistí prováděcí firma.

C4) Vytápění

V případě potřeby zhotovitel stavby zajistí dodatečné vytápění – elektrické přímotopy v šatnových a kancelářských kontejnerech stavby.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště se bude provádět podle potřeby.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba v současné době není napojena na dopravní infrastrukturu, v rámci stavby bude zřízen nový sjezd na pozemní komunikaci – ulici Panská. Před vybudováním definitivního sjezdu bude pro potřeby stavby vytvořen sjezd provizorní.

Stavební pozemek v současné době není napojen na technickou infrastrukturu. Napojení bude provedeno v rámci stavebních prací. Bude provedeno napojení na vodovod, kanalizaci splaškovou, krytý meliorační odpad, rozvod NN, rozvod VO, plynovod. Dále bude provedena příprava pro možné napojení lokality na sdělovací rozvody (chráničky).

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby bude mít za následek zvýšenou hlučnost a prašnost. Práce budou prováděny v intervalu 7-17 hodin.

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

Na základě současně známých skutečností o předmětném staveništi a předpokládaném rozsahu vlastní realizace této stavby lze konstatovat, že pro uvolnění navrhovaného místa stavby a jejího provádění bude nutné provést pouze běžná opatření, která zabezpečí zamezení vstupu nepovolaným osobám na staveniště, proto bude

staveniště oploceno stavebním plotem výšky 2,1 m (mimo výkop pro splaškovou kanalizaci SO 04). Bezpečnost při výstavbě bude zajištěna zhotovitelem - zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou dle nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb. na všech vstupech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou. Výkopy musí být opatřeny podélnými a příčnými zábranami, předepsanými výstražnými značkami a za snížené viditelnosti osvětleny. Zeleň (stromy, keře, zatravněné plochy) v okolí stavby a přímo na staveništi, která nekoliduje s realizovanými sítěmi a objekty, nesmí být narušena a je nutno ji chránit během stavby, např. dřevěným bedněním, sejmutím ornice apod. v souladu s vyhláškou ČSN/DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

f) Maximální zábory pro staveniště

Zábor ploch pro zařízení staveniště

Potřebné zábory a další případná opatření vyplývající z koordinace s dotčenými orgány a správci sítí, zajistí svým jménem a na svůj účet zhotovitel stavby.

Zařízení staveniště bude umístěno na provizorně provedené zpevněné ploše na parc.čísle 2082/90 Provizorní staveništní komunikace bude tvořena geotextilií, posypem (jemný štěrk), silničními panely.

Plocha pro zařízení staveniště bude využívána pouze v rozsahu vymezeném objednatelům ve smlouvě o dílo. Veškerá zařízení, vybudována pro účely zařízení staveniště, budou jen provizoria k dočasnému užívání během stavby. V závěru prací a po jejich skončení budou snesena. Plochy a prostranství budou uvedeny do původního stavu včetně zemních a zahradnických prací.

Zábory pro staveniště bude řešit dodavatel stavby.

V prostoru zařízení staveniště budou dále umístěny:

Vanové kontejnery na odpady stavby

Skladové uzamykatelné kontejnery

Buňky pro kancelář stavbyvedoucího a šatny pracovníků

Mobilní toalety a kontejnery pro hygienu (koupelny)

Skládka na syké materiály

Prostor zařízení staveniště bude oplocen a uzamčen.

V průběhu provádění stavby budou objekty oploceny. Oplocení bude provedeno stavebním plotem výšky 2,1 m.

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

Demoliční odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií do připravených kontejnerů. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy mimo stavbu k dalšímu využití respektive k odstranění.

Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Původce předá odpady oprávněným osobám dle §12, odst. 3, zákona 185/2001 Sb. Průběžně bude vedena zákonná evidence.

Při realizaci stavby musí být dodržena ustanovení zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 381/2001 Sb. – katalog odpadů a č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Stavební odpad vzniklý sanačními pracemi

Dle vyhlášky MŽP 381/2001 Sb. Katalog odpadů

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kat. odpadu
17 01 01	Beton	O
17 03 02	Asfalt bez dehtu	O
17 04 05	Železo nebo ocel	O
17 04 99	Odpad druhově blíže neurčený	O
17 05 01	Zemina nebo kameny	O

V případě zjištění jakýchkoliv škodlivých materiálů musí být postupováno dle platných předpisů a nařízení (okamžité ohlášení zjištění této skutečnosti příslušnému orgánu st. správy, provedení požadovaných opatření atd.). Za dozor nad dodržováním všech předepsaných opatření je zodpovědný stavební dohled. Během prací musí být dodržovány následující zákony, předpisy a nařízení:

- Metodický pokyn odboru MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb / čl. 6 /
- § 41 Zákona 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- § 35 Zákona 185/2001 Sb. o odpadech

NUTNO POČÍTAT S DOPRAVOU ODPADU NA SKLÁDKU VE VZDÁLENOSTI CCA 40 KM.

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

Vzhledem k tomu, že parcela je v současné době vedena jako orná půda, je nutno vynětí plochy ze zemědělského půdního fondu.

Byl udělen souhlas Městského úřadu Bílovec, odboru životního prostředí a územního plánování k trvalému vynětí části pozemku 2082/89 v k.ú. Studénka nad Odrou. Celková výměra pozemku je 2674 m², vyjímáná půda činí 1529 m². Nový účel pozemku bude – komunikace při bytové výstavbě.

Před zahájením stavby bude provedena skrývka kulturních vrstev (o této činnosti bude vyhotoven protokol – dle vyjádření odboru životního prostředí a územního plánování). Budou učiněna opatření k ochraně stávajícího ZPF a jeho vegetačního krytu před únikem pevných, kapalných nebo plyných látek. Po dokončení stavby bude provedeno geodetické zaměření a uvedení do souladu s katastrem nemovitostí v Novém Jičíně.

Ornice v množství 310 m³ bude použita na rovnoměrné uložení na pozemních č. 2082/90-99 v k.ú. Studénka nad Odrou, v tl.vrstvy max 3 cm, podornice v množství 400 m³ bude použita na rekultivaci skládky RADAR, 830 m³ bude uloženo do mezideponie na pozemku parc.č. 2082/99 a následně využita při dalších investičních akcích Města Studénka.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Výstavba bude prováděna tak, aby neměla významný negativní vliv na životní prostředí. Stavba bude prováděna na volném prostranství.

V průběhu realizace dojde k dílčímu zhoršení životního prostředí, které je nutné eliminovat potřebnými opatřeními:

- při zemních pracích zamezit vzniku nadměrné prašnosti např. nasycením prašných míst vodou
- přebytečný výkopek se bude odvážet na skládku, asfaltové směsi k likvidaci

- veškerá zeleň (keře, zatravněné plochy) v okolí a přímo na staveništi nesmí být narušena a je nutno ji chránit, např. dřevěným bedněním, sejmutím ornice apod.
- při realizaci bude dodavatel na staveništi dodržovat hygienické předpisy - viz nařízení vlády č. 178/2001 kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění NV 523/2002 Sb.
- v případě znečištění příjezdových komunikací bude prováděno jejich bezprostřední čištění
- z hlediska ochrany veřejného zdraví a zejména vlivu hluku na okolní prostory, bude stavba realizována v souladu s nařízením vlády č. 148/2006Sb. Pracovní doba je předpokládána denní v době 7 – 20hod. Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení /převážně kompresory, rýpadla, apod./, která při provozu nebudou v okolí obytných částí města překračovat hladinu hluku 50dB. Noční práce nebude realizována.

Otřesy při stavebních pracích a hlučnost spojená se stavebními pracemi musí být v limitu a v časovém pásmu předepsaném hygienikem v souladu s nařízením vlády č. 502/2000 Sb. ve znění nařízení vlády č. 88/2004 Sb.

Požadované hodnoty

Podle nařízení vlády č. 88/2004 je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A , $L_{Aeq, s}$, způsobená činnostmi spojenými s výstavbou v době od 7 do 21 hodin v chráněných vnitřních prostorech staveb dána vztahem

$$L_{Aeq, s} = L_{Aeq, T} + 10 \log [(429 + t_1)/t_1],$$

kde

t_1 je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v období 7:00 – 21:00 hod.

$L_{Aeq, T}$ nejvyšší přípustná hladina akustického tlaku A v posuzovaném místě stanovená podle §11 odst. 2 nařízení vlády č. 502/2000 Sb.

Nejvyšší přípustné hladiny po dobu výstavby v chráněném prostoru staveb, trvající kratší dobu než 14 hodin (7 – 21 hod.), jsou vypočítané podle tohoto vztahu a uvedené v následující tabulce I.

Tabulka I

Nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku při době činnosti kratší než 14 hodin (uvnitř)

Čas [hod]	1	2	4	6	8	10	12
$L_{Aeq, s}$ [dB]	66	63	60	58	57	56	56

Trvají-li práce po celou dobu, po kterou je výjimka pro stavební práce přípustná, tj. od 7:00 do 21:00 hod., je nejvyšší přípustná hladina v obytných místnostech či hotelových pokojích $L_{Aeq, s} = 55$ dB.

Podle nařízení vlády č. 88/2004 je nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A , $L_{Aeq, s}$, způsobená činnostmi spojenými s výstavbou v době od 7 do 21 hodin dána vztahem v chráněném venkovním prostoru

$$L_{Aeq, s} = L_{Aeq, T} + 10 \log [(126 + t_1)/t_1],$$

kde

t_1 je doba trvání hluku ze stavební činnosti v hodinách v období 7:00 – 21:00 hod.

$L_{Aeq, T}$ nejvyšší přípustná hladina akustického tlaku A v posuzovaném místě stanovená podle §12 odst. 2 nařízení vlády č. 502/2000 Sb.

Trvá-li stavební činnost po celou dobu, po kterou lze uplatnit výjimku, tj. od 7:00 do 21:00 hod., je nejvyšší přípustná hladina v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb $L_{Aeq, s} = 60$ dB. Pro kratší dobu trvání prací jsou nejvyšší přípustné hladiny po dobu výstavby v chráněném venkovním prostoru ostatních staveb a chráněných ostatních venkovních prostorech ve smyslu přílohy č. 6 k nařízení vlády č. 502/2000 Sb¹., vypočítané podle uvedeného vztahu, v následující tabulce II.

Tabulka II

Nejvyšší přípustné hladiny akustického tlaku při době činnosti kratší než 14 hodin (vně)

Čas [hod]	1	2	4	6	8	10	12
$L_{Aeq, s}$ [dB]	71	68	65	63	62	61	61

tj. v místech, kde jsou nejvyšší přípustné hladiny odvozovány od základní hladiny $L_{Aeq, T} = 50$ dB

Na základě komplexního zhodnocení všech dostupných údajů o realizaci stavby s přihlédnutím ke všem souvisejícím skutečnostem lze konstatovat, že při dodržení technologické kázně v průběhu realizace nejsou potřebná další dodatečná opatření k prevenci, eliminaci, minimalizaci, popřípadě kompenzaci účinků na prostředí.

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

Při realizaci je nutno dodržovat veškeré předpisy související s bezpečností práce, zejména vyhlášku č. 48/1982Sb., nařízení vlády 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, zákon č. 309/2006, 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) ve znění pozdějších předpisů (88/2016 Sb.), nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění pozdějších předpisů (nařízení vlády č. 136/2016 Sb.) a nařízení vlády 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Dále pak i příslušné ČSN týkající se bezpečnosti práce.

Zaměstnanci dodavatele budou před zahájením prací seznámeni s předpisy o bezpečnosti a vybaveni potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis.

Zemní práce se budou provádět v souladu s platnou legislativou. Při provádění výkopových, a stavebních prací je nutno dodržovat požadavky bezpečnostních předpisů dle nařízení vlády č. 591/2006 ve znění č. 136/2016 a souvisejících norem a vyhlášek. Z pracoviště budou odstraněny všechny překážky, které by mohly ohrozit pracovníky stavby a ztížit její realizaci.

Pro potřeby zajištění soc.potřeb pracovníků jsou v prostoru staveniště umístěny mobilní wc a koupelnové kontejnery. Převlékání pracovníků je zajištěno v šatnových kontejnerech.

Při provádění prací musí zhotovitel stavby postupovat v souladu s platnou legislativou, dle platných vyhlášek, nařízení a veškerých souvisejících ČSN a EN ČSN. Během realizace stavby musí být dodržována BOZP, včetně používání všech ochranných prostředků a pomůcek všemi osobami pohybujícími se po stavbě.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Při realizaci výstavby v dané lokalitě, resp. při jakémkoliv zásahu do terénu, kde je zmapován a prokázán výskyt sítí, je třeba provést, na základě jednání s příslušným zástupcem správce té které sítě, aktuální vytýčení sítě v terénu, resp. navázat spolupráci, na jejímž základě bude – s postupem zemních prací – provedeno odkrytí a případná překládka, resp. zajištění vedení – zajistí zhotovitel.

Před zahájením prací musí být jejich poloha vytýčena a po dobu stavby toto vytýčení zhotovitelem chráněno. O přítomnosti podzemních vedení musí zhotovitel prokazatelně informovat svoje pracovníky. Práci v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dohledu příslušného správce – dle podmínek stanovených správcem sítě.

Staveniště bude opatřeno veškerým nutným značením dle platné legislativy (vjezd a výjezd ze stavby, vymezení povolení ke vstupu, atd.)

Realizaci stavby může dojít ke krátkodobému omezení provozu na přilehlých pozemních komunikacích – ulice Panská – vjezd a výjezd vozidel na stavbu.

Zhotovitel stavby dále zajistí:

- ostrahu stavby

- odvoz a likvidace odpadu v souladu s platnou legislativou, doklady o likvidaci odpadu zhotovitel předá investorovi
- protipožární opatření
- ochranu pohybu uživatelů vedlejších objektů a ostatních osob ve vymezeném prostoru
- osvětlení stavby
- jmenovité označení jednotlivých pracovníků

Před započítím práce dalšího dne je každý pracovník povinen se přesvědčit o stavu výkopu, zda nehrozí nebezpečí sesutí zeminy a případné závady nejdříve odstranit. Za řádné zakrytí nebo ohrazení výkopu zodpovídá vedoucí stavby nebo jím pověřený pracovník.

Na staveništi bude známa možnost spojení s ohlašovací službou a zdravotní službou.

NUTNO DODRŽOVAT POŽADAVKY VYHLÁŠEK 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů (88/2016 Sb.) a 591/2006 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništech ve znění pozdějších předpisů (n.v.č. 136/2016 Sb.) A DALŠÍCH PLATNÝCH PŘEDPISŮ BOZP PLATNÝCH V DOBĚ REALIZACE STAVBY.

DÁLE JE NUTNO UVÉST NÁSLEDUJÍCÍ:

DALŠÍ ÚKOLY ZADAVATELE STAVBY, JEJÍHO ZHOTOVITELE, POPŘÍPADĚ FYZICKÉ OSOBY, KTERÁ SE PODÍLÍ NA ZHOTOVENÍ STAVBY, A KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI

§ 14

(1) Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, je zadavatel stavby povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi. Koordinátor podle věty první musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení do jejího předání zadavateli stavby a při realizaci stavby od převzetí staveniště prvním zhotovitelem do převzetí dokončené stavby zadavatelem stavby. Činnosti koordinátora při přípravě stavby a při její realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

(2) Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti (§ 10). Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátorem nemůže být zhotovitel, jeho zaměstnanec, ani fyzická osoba, která odborně vede realizaci stavby²⁰).

Výše uvedené však nezabývá zhotovitele dodržovat bezpečnostní předpisy.

Přehled základních bezpečnostních předpisů:

1) Zákon č. 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) ve znění pozdějších předpisů (č.88/2016 Sb.); obsahuje v úvodních ustanoveních požadavky na pracoviště a pracovní prostředí (§2), požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (§ 3) a požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení (§4)10. Z textu vyplývají základní povinnosti, při provozu technických zařízení, obsluhu a údržbě těchto zařízení.

2) Zákon č.262/2006 Sb. Zákoník práce – část pátá – bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hlava II – §103, 104, 105, 106 108 a 136; - zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BUZP v pracovněprávních vztazích;

- 3) Zákon č.174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce;
- 4) Zákon č.200/1990 Sb.o přestupcích;
- 5) Zákon č.251/2005 Sb. o inspekci práce;
- 6) Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a tech.zařízení
- 7) Vyhláška č.288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště pro těhotné a kojící ženy
- 8) Vyhláška č.432/2003 Sb., kterou se mj. stanoví hlášení prací s azbestem; -
- 9) Nařízení vlády č.101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- 10) Zákon č.379/2005 Sb. o opatřeních před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami;
- 11) Vyhláška č.125/1993 Sb., kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění
- 12) Zákon č.48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění
- 13) Nařízení vlády č.201/2010 Sb., který se stanoví způsob evidence, hlášení a záznamy o úrazu;
- 14) Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů (akt.32/2016 Sb.)
- 15) Nařízení vlády č.495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah poskytování osobních ochranných mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- 16) Nařízení vlády č.11/2002 Sb. o vzhledu a umístění bezp. značek a signálů;
- 17) Nařízení vlády č.378/2001 Sb. o bližších požadavcích na bezpečný provoz strojů, techn. zařízení, přístrojů a náradí
- 18) Vyhláška č.50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektronice
- 19) Vyhláška č.85/1978 Sb. o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
- 20) Vyhláška č.77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
- 21) Nařízení vlády č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- 22) Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP ve znění pozdějších předpisů (n.v.č.136/25016 Sb.);
- 23) Vyhláška č.394/2006 Sb. o práci při krátkodobé expozici azbestem;
- 24) Zákon č.361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích;
- 25) Vyhláška č.30/2001 Sb., kterou se provádí pravidla provozu na komunikacích;
- 26) Zákon č.133/1985 Sb. o požární ochraně;
- 27) Vyhláška MV č.246/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti a výkonu požárního dozoru, požární prevenci, poplachové směrnice, evakuační směrnice apod.;
- 28) Vyhláška MV č.87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců
- 29) Nařízení vlády č.148/2006 Sb. o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací;
- 30) Vyhláška MZDr č.432/2003 Sb.. kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií a náležitosti při práci s azbestem;
- 31) Nařízení vlády č.21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky;
- 32) Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu;

- 33) Vyhláška č.268/2006 Sb. o technických požadavcích na stavby
- 34) Vyhláška č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- 35) Vyhláška č.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb;
- 36) Vyhláška č.18/1979 Sb. o tlakových zařízeních a jejich bezpečnosti;
- 37) Vyhláška č.19/1979 Sb. o zdvihacích zařízeních a podmínek jejich bezpečnosti;
- 38) Vyhláška č.73/2010Sb. o vyhrazených elektrických zařízeních
- 39) Vyhláška č.21/1979 Sb. o plynových zařízeních a podmínek jejich bezpečnosti;
- 40) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. o podmínkách ochrany zdraví zaměstnanců

Při práci v blízkosti podzemních vedení je nutno řídit se pokyny příslušných provozovatelů těchto vedení. Před zahájením stavebních prací je nutno požádat provozovatele podzemních vedení o jejich přesné vytýčení a o stanovení podmínek při pracích souvisejících se stavbou. Zhotovitel před zahájením zemních prací provede kontrolní sondy a uvědomí příslušné správce sítí o zahájení prací. Zemní práce budou v ochranných pásmech inženýrských sítí prováděny ručně.

Před započítím výkopových prací musí být zaměstnanci seznámeni s místními podmínkami a upozorněni na výskyt podzemních zařízení. Jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned ohlášeno jejich provozovateli a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí.

Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabelem pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny. Rovněž musí být dodrženy podmínky pro činnost v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s., které jsou součástí Dokladové části projektové dokumentace

Výkopy jakéhokoliv druhu musí směřovat vždy shora dolů a jejich stěny budou od hloubky výkopů 1,3m zajištěny pažením. Rovněž stavební jámy budou zajištěny pažením. Vykopané zeminy se musí umísťovat tak, aby na obou stranách výkopu byla volná mezera min. 50cm. Výkopy musí být zabezpečeny proti přístupu nepovolaným osobám. Výkopy musí být opatřeny zábradlími, výstražnými značkami a za snížené viditelnosti osvětleny.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V místech, kde dochází ke vstupu osob do vozovky, jsou obruby sníženy na 0,02 m nad úroveň vozovky. Jako základní vodící linie je uplatněná obruba chodníku vyvýšena o 0,06 m nad úroveň přilehlého chodníku, v obytné zóně pak obruba komunikace vyvýšena o 0,12 m nad úroveň přilehlé komunikace.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Na stavenišťe bude zajištěn příjezd z ulice Panská, před vybudováním nového sjezdu je nutno vybudovat sjezd provizorní nebo zajistit příjezd na pozemek přes pozemky jiných vlastníků (projedná si dodavatel stavby samostatně).

Při realizaci stavby bude označen vjezd a výjezd ze staveniště odpovídajícím **přechodným dopravním značením**:

Na ulici Panská bude v obou směrech osazena dopravní značka – A22 – Jiné nebezpečí s dodatkovou tabulkou s textem „Pozor, výjezd ze stavby“. Ve směru přilehlém před vjezdem na staveniště bude umístěna dopravní značka B28 – Zákaz zastavení, platící v délce 10,0 m – tj.2 parkovací stání.

Na výjezdu z prostoru zařízení staveniště bude osazena dopravní značka P6, Stůj, dej přednost v jízdě.

**NÁVRH DOPRAVNÍCH OPATŘENÍ PŘI VÝSTAVBĚ OBJEKTU SO 04 - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DOPRAVNÍ OPATŘENÍ I NÁVRH ORGANIZACE VÝSTAVBY NUTNO PŘEDEM PŘED ZAHÁJENÍM STAVBY
PROJEDNAT S POLICIÍ ČR A ODBOREM DOPRAVY.**

- 1) na ulici sjednocení bude v úseku od křižovatky s ulicí panskou po křižovatku s ulicí 2.května omezena rychlost na max.30 km/h, v celém úseku bude zajištěn zákaz zastavení (mimo bus). provoz bude veden oběma směry, přičemž míjení vozidel bude plynulé (dostatečná šířka ponechaného jízdního prostoru 7,2-8,2 m).
- 2) provedený výkop pro uložení kanalizace bude zajištěn výstražným dopravním zařízením - např. směrovou deskou.
- 3) zajištění vjezdu do přilehlých navazujících místních komunikací bude řešeno provizorním přejezdem přes výkop (zajistit dostatečnou únosnost použitého prvku a dostatečnou šířku) - jedná se o 4 vedlejší komunikace). Při výjezdu z těchto komunikací na ulici Sjednocení budou umístěny dopravní značky - zákaz zastavení, omezení rychlosti na 30 km/h a STOP.
- 4) zajištění vjezdu do stávajících soukromých pozemků RD bude řešeno provizorním přejezdem přes výkop (zajistit dostatečnou únosnost použitého prvku a dostatečnou šířku) - jedná se o 4 vjezdu na pozemky RD
- 5) zajištění vjezdu ke stávající prodejně a RS VTL/NTL - začátek ulice Panská - nutno provést správnou koordinaci výkopových prací, zajištění výkopu, zajištění minimální šířky průjezdu 3,0 m. V tomto úseku bude provoz veden obousměrně v jednom pruhu - délka tohoto omezení cca 50 m.
- 6) Výjezd z ulice Panská na ulici Sjednocení bude opatřen značkou STOP.
- 6) Výkop pro uložení kanalizace v ulici 2.května bude zajištěn výstražným dopravním zařízením - např.směrovou deskou. Provoz v tomto úseku bude veden obousměrně v jednom pruhu s předností vozidel jedoucích směrem k železničnímu nádraží ("neomezený jízdní pruh"). Provoz bude usměrněn dopravními značkami - omezení rychlosti max.30 km/h, zákaz zastavení, přednost protijedoucích vozidel, informace o průjezdu stavbou
- 7) Výjezd z ulice Sjednocení na ulici 2.května bude opatřen dopravní značkou STOP

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavba neklade speciální podmínky mimo ztížené podmínky při realizaci stavby za provozu vozidel na komunikaci Panská, Sjednocení a 2.května.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení doby plnění: po vydání stavebního povolení a po provedení výběrového řízení na dodavatele stavby
Ukončení doby plnění: cca 1 rok od zahájení stavby

V rámci výběrového řízení účastník VŘ vypracuje podrobný harmonogram prací, který musí zohledňovat také následující body:

- koordinace činností, včetně uvedení všech dílčích termínů potřebných pro koordinaci výstavby
- stanovení přesného harmonogramu prací na jednotlivých objektech s důrazem na bezpečnost uživatelů okolních objektů a pozemních komunikací, jejich minimálního omezení a minimálního omezení funkčního využití bytů
- specifikace nasazení pracovníků, strojů a zařízení (lhůty pro montáže a demontáže jedn.částí, manipulace s materiálem),

PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Vzhledem k typu stavby budou provedeny kontrolní prohlídky vždy pro všechny objekty budované dopravní a technické infrastruktury a to takto:

ETAPA A

- 1.kontrolní prohlídka – po provedení vytyčení stavby, jednotného výkopu pro uložení sítě TI, kontrola zařízení staveniště
- 2.kontrolní prohlídka - po uložení potrubí a sítě včetně instalace revizních šachet
- 3.kontrolní prohlídka – po provedení zásypu výkopu a zpevněných ploch
- 4.kontrolní prohlídka – závěrečná – po instalaci dopravního značení a ostatního vybavení

ETAPA B

- 1.kontrolní prohlídka – po provedení vytyčení stavby a po provedení výkopu, včetně kontroly dopravního značení a dopravních opatření pro organizaci provozu
- 2.kontrolní prohlídka – po provedení uložení kanalizačního potrubí včetně revizních šachet, před provedením zásypu výkopu
- 3.kontrolní prohlídka – závěrečná – po obnovení povrchu zpevněných ploch a ostatních dokončovacích prací včetně obnovy poškozených nezpevněných ploch a úklidu staveniště

UPOZORNĚNÍ:

ZHOTOVITEL STAVBY ZAJISTÍ NA VIDITELNÉM MÍSTĚ UMÍSTĚNÍ INFORMAČNÍHO PANELU S ÚDAJI O INVESTOROVÍ, JEHO ZÁSTUPCI, TDI, ZHOTOVITELI STAVBY, PROJEKTANTOVÍ ATD.

ZHOTOVITEL STAVBY ZAJISTÍ PROVEDENÍ DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY (DPS).

PŘED ZAHÁJENÍM PRACÍ JE ZHOTOVITEL POVINEN VYPRACOVAT PODROBNÝ PROJEKT POSTUPU A ORGANIZACE PRACÍ A TAKOVÝ NECHAT ODSOUHLASIT INVESTOREM.

PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ MUSÍ ZHOTOVITEL STAVBY POSTUPOVAT V SOULADU S PLATNOU LEGISLATIVOU, DLE PLATNÝCH VYHLÁŠEK, NAŘÍZENÍ A VEŠKERÝCH SOUVISEJÍCÍCH ČSN A EN ČSN.

POUŽITÍ VHODNÝCH VÝROBKŮ A MATERIÁLŮ MUSÍ BÝT DOKLADOVÁNO OSVĚDČENÍM O VHODNOSTI PRO STAVBY.

VEŠKERÉ PRÁCE MUSÍ ZHOTOVITEL STAVBY PROVÁDĚT V SOULADU S OBDRŽENÝMI STANOVISKY DOTČENÝCH ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY A SPRÁVCŮ SÍTÍ A DLE POŽADAVKŮ INVESTORA

ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ BUDE UMÍSTĚNO NA POZEMCÍCH INVESTORA. PŘÍPADNÉ ZÁBORY SI PROJEDNÁ ZHOTOVITEL NA SVÉ NÁKLADY.

VYJÍMKY A ZMĚNY V DOPRAVĚ PRO POTŘEBY PŘÍSTUPU VOZIDEL STAVBY SI ZAJIŠŤUJE ZHOTOVITEL STAVBY NA SVÉ NÁKLADY.

PŘI PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH PRACÍ JE NUTNO POSTUPOVAT OBEZŘETNĚ, V PŘÍPADĚ VÝSKYTU NEJASNOSTÍ NEBO POKUD SE SKUTEČNÝ STAV ODCHYLUIJE OD PŘEPOKLÁDANÉHO, JE TŘEBA KONTAKTOVAT PROJEKTANTA!

V Ostravě 07/2016

Zpracovala: Ing.Lucie Szöke