



HaskoningDHV Czech Republic,
spol. s r.o.
Sokolovská 100/94
186 00 Praha 8

REGENERACE SÍDLIŠTĚ MUGLINOV, 3. ETAPA

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
DLE VYHLÁŠKY Č. 62/2013 Sb.,
O DOKUMENTACI STAVEB**

ČÁST A – E

**Rozsah a obsah projektové dokumentace pro provádění stavby dle přílohy č. 6
k vyhlášce č. 499/2006Sb. ve znění vyhl. č. 62/2013Sb.**

Projektová dokumentace obsahuje části:

A Průvodní zpráva

B Souhrnná technická zpráva

C Situační výkresy

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

E Dokladová část

Projektová dokumentace musí vždy obsahovat části A až E s tím, že rozsah a obsah jednotlivých částí bude přizpůsoben druhu a významu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby.

A **Průvodní zpráva**

A.1 **Identifikační údaje**

A.1.1 *Údaje o stavbě*

a) název stavby,

Název stavby:

Regenerace sídliště Muglinov, 3. etapa

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků),

Lokalizace:

Statutární město Ostrava

Městský obvod Slezská Ostrava

Čísla dotčených pozemků:

197/1, 197/3, 197/10, 197/11, 197/17, 212/4, 215/3, 258/1, 258/7, 258/8, 258/9,
258/10, 258/11, 421/3, 421/4

Katastrální území:

Muglinov

A.1.2 *Údaje o stavebníkovi*

a) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).

Statutární město Ostrava

Městský obvod Slezská Ostrava

IČO: 00845451

Zástupci: Ing. Libuše Žídková

Jana Raidová

Investiční odbor Úřadu městského obvodu Slezská Ostrava

A.1.3 *Údaje o zpracovateli projektové dokumentace*

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název (právnícká osoba), IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla,

HaskoningDHV Czech Republic, spol. s r. o.

Adresa: Sokolovská 100/94, 186 00 Praha

Doručovací adresa: Prokešovo nám. 5, 702 00 Ostrava

IČO: 45797170

www.dhv.cz

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,

Vedoucí projektu, zodpovědný projektant:

Ing. Martin Krejčí, autorizovaný inženýr

číslo autorizace: 1101379

typ autorizace: ID00 – dopravní stavby

tel.: +420 596 263 121

GSM: + 420 739 210 781

e-mail: martin.krejci@rhdhv.com

- koordinace projektu
- koncepce dopravy
- dopravní stavby

Autorizační razítko, podpis.....

- c) *jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.*

Spolupracující osoby:

Ing. arch. Karel Bařinka, autorizovaný architekt

číslo autorizace: 00 979

typ autorizace: VP: autorizace se všeobecnou působností (A.0)

- urbanistická koncepce

Ing. arch. David Halíř

- řešení pobytových ploch, ostatního vybavení

Jiří Guřan

- koordinace, grafické zpracování

Bc. Dagmar Nevřelová

- řezy

Ing. Zina Klečková

- dendrologický průzkum, návrh vegetačních úprav

Ing. Karel Vach

Ing. Jindřich Kolmáš

číslo autorizace: 1100359

typ autorizace: technika prostředí staveb – specializace elektrotechnická zařízení

- přeložky VO

Ing. Oldřich Ježek

číslo autorizace: 1101741

typ autorizace: IT00 – technologická zařízení staveb

- přeložka sdělovacích vedení

Ing. Jana Gálová

- požárně bezpečnostní řešení

Jiří Břenek

- přechodné dopravní značení

Věra Pflegrová

- celkové sestavení nákladů

Radim Šelong

číslo autorizace: 1102557

typ autorizace: TE 01 – specializace vytápění a vzduchotechnika pro autorizované techniky

- přeložka horkovodu

Geodetické zaměření:

R&M Geodata

Simona Marková

- kompletace

A.2 Seznam vstupních podkladů

a) *základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena (označení stavebního úřadu / jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření),*

- Územního rozhodnutí pro předmětnou stavbu č. 212/10
vydaného: Magistrátem města Ostravy, Odborem stavebně správním
dne: 30.12.2010
nabytí právní moci: 29.3.2011
č.j.: SMO/337253/10/Správ./Vlt
- Stavebního povolení pro SO 01 a SO 02 č. 28/R/2014
vydaného: Úřadem městského obvodu Slezská Ostrava, odborem územního plánování a stavebního řádu
dne: 17.2.2014
č.j.: SLE/05352/14/ÚPaSŘ/ŽP
Podmínky z ÚR a SP jsou zpracovány do dokumentace.

b) *základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby,*

Projektová dokumentace pro provádění stavby byla zpracována na základě projektové dokumentace firmy HaskoningDHV CZ z listopadu 2013 k žádosti o stavební povolení podle § 110 odst. 2 písm. b) zákona č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a podle vyhlášky č. 499/2006Sb. o dokumentaci staveb ve znění vyhlášky č. 62/2013Sb. a objekt SO 02 byl vypracován podle vyhlášky č. 146/2008Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb.

c) *další podklady:*

- *vyjádření správců překládaných sítí k DPS.*

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území,

Poloha území

Dokumentace pro vydání stavebního povolení zahrnuje řešení ploch 3. etapy regenerace sídliště Muglinov (dále jen „**řešené území**“ nebo též „**staveniště**“). Řešené území je vymezeno ze severu ulicí U kapličky, z jihu původní zástavbou rodinných domů a z části ulicí Fojtská, ze západu ulicí Švédskou a z východu stávajícím panelovým domem deskového typu u ulice Hladnovská. Celková plocha řešeného území je 9 619 m².

Poloha řešeného území je znázorněna na výkresu č. C.1.

Využití území

Většina ploch řešeného území je v současné době využívána k funkčnímu zabezpečení provozu řešené etapy tj. pro dopravu, stejně jako pro pobytové plochy nebo plochy pro veřejnou zeleň. Jejich využití, stejně jako stav, neodpovídá současným požadavkům na plochy veřejné zeleně. Proto bylo rozhodnuto o jejich regeneraci.

Cílem projektu regenerace je zlepšení životních podmínek obyvatel sídliště Muglinov. Řešená plocha bezprostředně souvisí s dvěma panelovými domy deskového typu, jejichž veřejného prostranství se regenerace dotkne. Důvodem pro navrhovanou investici je potřeba zlepšit vybavenost sídliště a kvalitu veřejných prostranství tak, aby tento prostor odpovídal soudobým požadavkům.

Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika území

Terénní morfologie řešeného území je jeho určujícím rysem. Území se od jihovýchodu k ulicím U kapličky a Švédská postupně svažuje. Větší terénní nerovnosti jsou zejména v severní a západní části mezi ulicemi U Kapličky a Švédská. V řešeném území se nenachází žádná vodoteč.

Vzhledem k historii důlní činnosti jsou v těsné blízkosti řešeného území umístěny 2 odplyňovací vrtý, které mají ochranná pásma o poloměru $r=25\text{m}$.

Ochranná pásma odplyňovacích vrtů jsou zakreslena ve výkresu č. C.2

Poloha pozemku vůči záplavovému území

Řešené území není v zátopovém pásmu, není ohroženo povodněmi.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů¹⁾ (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),

Řešené území není na území památkové rezervace, památkové zóny ani na ploše zvláště chráněného či záplavového území.

c) *údaje o odtokových poměrech,*

V řešeném území nebudou generovány žádné splaškové vody. Dešťové vody budou svedeny do terénu, není zapotřebí zvýšeného množství vod odvedených pomocí dešťové kanalizace. V rámci řešeného území nedojde k nadvýšení objemu odváděných dešťových vod.

d) *údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas,*

Pozemky, které jsou součástí řešeného území, jsou územním plánem v aktuálním znění zařazeny do funkční zóny *bydlení hromadné (BH)*. Tato funkční zóna povoluje následné stavby:

a) *vhodné*

- Různé typy nájemných domů (většinou nad 3 N.P.) převážně bez vestavěné vybavenosti
- Vybavenost, sloužící danému území: zařízení obchodu, služeb, místní správy, předškolní, školní (základní a střední školy), zdravotnická, sportovní, stravovací, společenská, zařízení pro volnočasové aktivity.
- Příslušné komunikace motorové, cyklistické, pěší, parkoviště.
- Zeleň veřejná a obytná, dětská hřiště, hřiště pro mládež a dospělé.

b) *přípustné*

- Vybavenost, sloužící širšímu území: zařízení obchodu, služeb, stravování, školská, zdravotnická, církevní, kulturní, sociální, ubytovací, administrativní.
- Nerušící drobná výroba a služby
- Příslušné hromadné podzemní a nadzemní garáže, vestavěné garáže.
- Nezbytná technická vybavenost.

c) *výjimečně přípustné*

- Rodinné domky.
- Hotely, administrativní budovy.
- Boxové garáže.
- Benzinová čerpadla jako součást hromadných garáží.

Regenerace sídliště Muglinov – 3. etapa je v souladu s platným Územním plánem statutárního města Ostravy, neboť rekonstrukcí nedojde k funkční změně využití ploch, pouze ke kvalitativní změně stávajícího využití. Řešené území není dotčeno žádnou plánovanou veřejně prospěšnou stavbou dle územního plánu či podrobnější ÚPD.

- e) *údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací,*

Dokumentace pro provádění stavby je zcela v souladu s podmínkami územního rozhodnutí a stavebního povolení.

- f) *údaje o dodržení obecných požadavků na využití území,*

Projektová dokumentace splňuje zásady obecných technických požadavků na výstavbu ve znění vyhlášky č. 268/2009Sb.. o technických požadavcích na stavby, dále vyhlášky o zajištění staveb pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace č. 398/2009Sb., je v souladu zejména s normami ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1 a dalšími předpisy, zejména příslušnými TP platnými pro danou problematiku (stavba je v souladu s vyhláškou č. 268/2009Sb. §6 odst. 3, 4, 6, §8 odst. 1 písm. a)-e), s vyhláškou č. 501/2006Sb. §23 odst. 1,2, vyhl. č. 398/2009Sb. §4 odst. 1). Jelikož se jedná o stavbu rekonstrukce komunikací, byly dodrženy především požadavky na dodržení vodících linií, místa pro přecházení, zajištění varovných a signálních pásů, vodícího pásu přechodu a bezbariérových úprav.

- g) *údaje o splnění požadavků dotčených orgánů,*

V rámci projednání dokumentace k žádosti o stavební povolení byla vydána rozhodnutí, sdělení, vyjádření a stanoviska těchto dotčených orgánů:

- Statutární město Ostrava Městský obvod Slezská Ostrava
č.j.: Sle/32125/13/TSKZaH/Sý
 - S vlastníky dotčených pozemků je nutno dojednat vstupy - *pozn.projektanta – bude řešeno před zahájením stavby*
 - Požaduje se prověřit možnost rozšíření chodníku na parametry příjezdové komunikace u domů Želazného 4,6,8 (příjezd vozidel IZS, stěhování, atd.) - *pozn.projektanta – bylo zapracováno a dále úpravu sklonu chodníku v místě napojení mezi domy 2,4 - pozn.projektanta – nelze upravit, bude řešeno zřízením zábradlí*
 - V případě vyloučení provozu nutno žádat o povolení uzavírky dle §24 zákona č. 13/1997Sb. v platném znění - *pozn.projektanta – bude řešeno před zahájením stavby*
 - Před zahájením stavby nutno požádat o vydání příkazu dočasného DZN
 - Případné výkopy budou po dobu odkrytí zajištěny dodavatelem pro bezpečnost dopravního provozu a pohybu chodců - *pozn.projektanta – bylo řešeno v DPS*
 - Pozemky budou uvedeny do původního stavu - *pozn.projektanta – bylo zapracováno do DPS*
 - Práce budou prováděny, tak aby co nejméně utrpělo ŽP, s odpady bude nakládáno dle zákona - *pozn.projektanta – bylo zapracováno do DPS.*

- Magistrát Města Ostravy, útvar hlavního architekta
Značka: KS 1434/2013
 - Z hlediska zákona o odpadech kladné vyjádření s podmínkami nakládat s odpady dle zákona a prováděcích vyhlášek a předložit před vydáním kolaudačního souhlasu doklady o nakládání - *pozn.projektanta – bylo zapracováno*
 - Z hlediska zákona o ochraně přírody a krajiny kladné stanovisko s podmínkami, že zachovávané dřeviny budou chráněny před poškozením a ničením, při realizaci výsadeb bude přihlédnuto k ČSN 83 9021, případně nutno požádat o povolení kácení dřevin ÚMOb Sl. Ostrava, doporučuje se provést před kácením průzkum zahnízdění ptáků a případně kácet až po ukončení hnízdění - *pozn.projektanta – bylo zapracováno do DPS*
 - Odbor dopravy není dotčeným orgánem
 - ÚHA, oddělení územního plánování není dotčeným orgánem
 - Předmět žádosti není kulturní památkou, neleží v památkově chráněném území.
- Magistrát města Ostravy, odbor ochrany životního prostředí
Čj.: SMO/309832/11/OŽP/DP
 - Realizací záměru a jeho užíváním nesmí dojít k znečištění podezmních ani povrchových vod a ke zhoršení odtokových poměrů v lokalitě - *pozn.projektanta – bylo zohledněno v dokumentaci*
 - Veškerá případná manipulace s vodám závadnými látkami v době provádění musí zabránit jejich nežádoucímu úniku do půdy nebo jejich smísení se srážkovými nebo odpadními vodami - *pozn.projektanta – bylo zohledněno v dokumentaci*
 - Odvádění srážkových vod musí být v souladu s ust- §5 odst. 3 zák. č. 254/2001Sb.v platném znění a vs ust. §20 odst. 5 písm. c) vyhl. č. 501/2006Sb. - *pozn.projektanta – bylo zohledněno v dokumentaci*
- Hasičský záchranný sbor MS kraje
zn.: HSOS-11775-2/2011
 - Souhlasné stanovisko, další skutečnosti jsou uvedeny v požárně bezpečnostním řešení - *pozn.projektanta – bylo zapracováno do dokumentace*
- *Policie České republiky Městské ředitelství policie Ostrava*
Územní odbor vnější služby, dopravní inspektorát:
Č.j. KRPT-255373/ČJ-2013-070706-KP
 - Souhlas dle §77/1c zák. č. 361/2000Sb. a 416/1 zák. č. 13/1997Sb.

- Magistrát města Ostravy, odbor dopravy
čj.: SMO/117127/14/OD/Svo
 - Souhlasné stanovisko, musí být vypracována a předložena DPS správci VO k odsouhlasení (splněno)
 - Nové zařízení VO bude umístěno na pozemcích SMO (splněno)
 - Investor zajistí předání VO SMO – bylo zapracováno do dokumentace.
- Ostravské komunikace
zn.: OKAS-1911/14/TSÚ/Vor
 - S předloženou dokumentací souhlasí, nutno dodržet podmínky vyjádření – bylo zohledněno v dokumentaci
- UPC ČR
zn.: Ka/0477-2014/nE
 - S předloženou dokumentací souhlasí
 - Pro účely překládky je stavebník povinen uzavřít „Dohodu o provedení vynucené překládky..“ – podmínka zapracována do dokumentace
- Telefónica CR, a.s.
zn.: POS 60/14
 - S předloženou dokumentací souhlasí.
- Dalkia CR, a.s.
zn.: 41610/Kh/040414-1
 - Před zahájením stavby bude s investorem uzavřena smlouva o přeložce, přeložka bude provedena v mimotopném období – zapracováno do DPS
 - Před zahájením stavby bude s investorem uzavřena smlouva o uzavření budoucí smlouvy o zřízení věceného břemene – zapracováno do DPS
 - Investor uvědomí závod Distribuce předem – zapracováno do DPS
 - Vedení se vytýčí, uvědomí se pracovníci – zapracováno do DPS
 - Zemní práce v OP provádět ručně – zapracováno do DPS
 - V OP nezřizovat skládky – zapracováno do DPS
 - Ohlásit každé poškození na 800 800 800 – zapracováno do DPS

h) seznam výjimek a úlevových řešení,

Na řešené území není uplatněna žádná výjimka ani úlevové řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic,

Podmiňující investicí stavby je přeložka kabelů NN na parc. č. 258/7, 258/10, 258/11 dle smlouvy číslo Z_S14_12_8120043179 mezi ČEZ Distribuce, a.s. a SMO – MOB Slezská Ostrava.

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

Druhy a parcelní čísla pozemků dle katastru nemovitostí:

Parcela	Vlastník / LV	Druh pozemku	Využití pozemku	Typ evidence	Výměra /m ² /
197/1	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	jiná plocha	KN	22114
197/3	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	ostatní komunikace	KN	1155
197/10	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	ostatní komunikace	KN	754
197/11	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	ostatní komunikace	KN	608
197/17	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	zeleň	KN	536
212/4	1240/ Statutární město Ostrava	ostatní plocha	ostatní komunikace	KN	3004
215/3	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	jiná plocha	KN	44
258/1	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	jiná plocha	KN	2920
258/7	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	zeleň	KN	3294
258/8	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	ostatní komunikace	KN	1075

258/9	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	zeleň	KN	991
258/10	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	zeleň	KN	1623
258/11	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	ostatní komunikace	KN	623
421/3	1240/ Statutární město Ostrava	ostatní plocha	silnice	KN	3255
421/4	1328/ Městský obvod Slezská Ostrava, Statutární město Ostrava	ostatní plocha	silnice	KN	2280
Vše k.ú. Muglinov 714941					

Katastrální čísla pozemků jsou uvedena ve výkresu č. C.3.

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby,

Stavba bude provedena jako novostavba.

b) účel užívání stavby,

Provedením stavby se současný účel užívání řešeného území na sídlišti nezmění. Projekt regenerace si klade za cíl vytvořit příjemné moderním požadavkům odpovídající prostředí pro obyvatele. To předpokládá zbavit území jeho monofunkčnosti, zlepšit podmínky pro bezpečnost obyvatel na sídlišti. Dále pak upravit plochy zeleně a doplnit pobytové plochy spolu s chybějícími komunikačními trasami. Důležitým cílem stavby je kvalitněji propojit řešené území s ostatními částmi sídliště.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Stavba jako celek má charakter regenerace a bude mít trvalý charakter.

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

Stavba není chráněna podle žádného právního předpisu.

- e) *údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,*

Navržená stavba je v souladu s požadavky vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů a na ně navazující ustanovení příslušných technických norem. Navržená stavba je dále v souladu s požadavky vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

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

Požadavky dotčených orgánů a požadavky vyplývající z jiných právních předpisů byly splněny.

- g) *seznam výjimek a úlevových řešení,*

Na řešené území není uplatněna žádná výjimka ani úlevové řešení.

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

Celková plocha řešeného staveniště	9 357 m²
Plocha chodníků	2 035 m ²
Plocha cyklostezky	223 m ²
Plocha komunikací	2 193 m ²
Plocha parkovacích stání	460 m ²
Plocha pobytových ploch	304 m ²
Plocha kontejnerových stání	32 m ²
Plocha zeleně	4 110 m ²

- i) *základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.),*

Dopravní napojení

V rámci stavby se dopravní napojení nemění s výjimkou doplnění některých nových chodníků a cykl. stezky.

Požadavky na kapacity veřejných sítí

V rámci stavby nedojde k zásadnímu navýšení spotřeby elektrické energie pro veřejné osvětlení.

Celková bilance nároků všech druhů energií

Pro stavbu nebude zapotřebí nové napojení na elektrickou, vodovodní ani plynovodní síť.

Celková spotřeba vody

Stavba nevyvolá zvýšenou spotřebu vody. Není v projektu řešeno.

Odhad množství splaškových a dešťových vod

V řešeném území nebudou novým objektem generovány žádné splaškové vody. Dešťové vody budou svedeny do terénu, plocha odvodňovaná pomocí dešťové kanalizace se nemění. Protože chodníky a parkovací stání budou rekonstruovány na propustnou konstrukci, nedojde k nadvýšení objemu odváděných dešťových vod.

Požadavky na kapacity veřejných sítí

Nedojde k výraznému navýšení.

Celkové produkované množství a druhy odpadů

Stavba nebude generovat žádný odpad.

Třída energetické náročnosti

Pro řešený typ stavby se neuvažuje, stavba nebude vyžadovat žádné nároky na energie.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),

Etapizace stavby

Provedení stavby v rámci projektu Regenerace sídliště Muglinov tj. 3. etapa bude probíhat v jedné etapě. Realizace bude probíhat přibližně v rozmezí čtyř měsíců.

Předpokládané zahájení výstavby

07/2014

Předpokládaná lhůta výstavby

4 měsíce.

k) orientační náklady stavby.

Jsou uvedeny v celkovém sestavení.

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

Rozdělení stavby na stavební objekty

3. etapa regenerace sídliště je rozdělena na tyto stavební objekty:

SO 01 Demolice a příprava území

SO 02 Místní komunikace

SO 04 Úpravy elektrické infrastruktury

SO 04.1 Přeložky el. vedení (není předmětem této dokumentace, je podmiňující investicí)

SO 04.2 Veřejné osvětlení

SO 07 Vegetační a terénní úpravy

SO 07.1 Modelace terénu

SO 07.2 Vegetační úpravy

SO 08 Specifické kompoziční celky

SO 08.1 Hřiště u ulice U Kapličky

SO 08.3 Dětské hřiště ve vnitrobloku Hladnovská-Želazného-U Kapličky

SO 09 Ostatní vybavení

SO 10 Úpravy horkovodu

SO 12 Úpravy sdělovacího vedení

SO 12.1 Úpravy sdělovacího vedení Telefónica ČR

SO 12.2 Úpravy sdělovacího vedení UPC ČR

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Zhodnocení staveniště

Řešené území je vymezeno ze severu ulicí U kapličky, z jihu původní zástavbou rodinných domů a z části ulicí Fojtská, ze západu ulicí Švédskou a z východu stávajícím panelovým domem deskového typu u ulice Hladnovská. Celková plocha řešeného území je 9 357 m².

Posouzení stavu řešeného území z hlediska funkčně provozního

Cílem projektu regenerace je zlepšení životních podmínek obyvatel sídliště Muglinov. Realizací záměru se zlepší vybavenost sídliště a kvalita veřejných prostranství.

Pobytové plochy, dětská a sportovní hřiště

V řešeném území se nachází tři dětská hřiště. Na území řešené etapy se dále nachází 3 původní pískoviště, která jsou však pro pobyt nejmenších dětí nevyhovující. Chybí nejen jejich oplocení, ale neprobíhá zde ani pravidelná výměna písku. Některá pískoviště jsou funkčně rozšířena o asfaltové plochy s průlezkami, ale ani ty nevyhovují současným hygienickým a bezpečnostním normám. Zcela zde například chybí dopadové plochy. Část vybavení těchto ploch je v havarijním stavu.

Komunikace

Stávající síť místních komunikací je řešena jako obslužné komunikace doplněné chodníkem, případně jako slepé komunikace s příjezdy k jednotlivým bytovým domům. K hlavním dopravním závadám v řešeném území patří řešení křižovatek (tvary a typy, šířky vozovek, křížení s pěšími vazbami) a absence prvků dopravního zklidnění umožňující poměrně bezproblémový průjezd územím (obyvatelé okolní rodinné zástavby využívají průjezd sídlištěm k napojení na ul. Hladnovskou). Povrchy všech komunikací pro motorová vozidla v území jsou živičné a jsou, na rozdíl od pěších komunikací, ve vyhovujícím stavu. Zásadním problémem v území je nedostatek parkovacích stání a průjezd k sídlištní zástavbě slepou ulicí Fojtskou.

Pěší tahy

Zřejmě nejvýznamnější pěší osou v řešeném území je spojnice mezi trolejbusovými zastávkami na Hladnovské ulici a Švédskou ulicí, kde se hlavní osa začíná větvit k jednotlivým bytovým objektům a dále směrem ke Vdovské ulici do navazujícího území.

Druhou významnou pěší osou v území je spojnice mezi Hladnovskou ulicí a základní školou v Pěší ulici. Po realizaci navržené zástavby rodinných domů v území ležícím východně od Hladnovské ulice, bude tato spojnice v blízké budoucnosti vzhledem k sociodemografické struktuře obyvatelstva nové čtvrti významově ještě posílena.

Dnešní síť pěších tahů je nevyhovující, což je dokumentováno množstvím vyšlapaných pěšin, chodníky nejsou řešeny bezbariérově a mnohdy jsou ve špatném stavebnětechnickém stavu.

Posouzení stavu řešeného území z hlediska prostorového

Řešené území je svým využitím poměrně homogenní. Celé je využíváno jako sídliště s jednotným konceptem. Prostor sídliště je řešen jako předměstský. Na první pohled lze poznat, že se funkčně nejedná ani o centrum města, ale ani o příměstský satelit s vysokými panelovými domy. Díky skutečnosti, že urbanistická koncepce celého sídliště byla realizována v jednom časovém období, jsou jednotlivé prostorové celky vytvořeny s konkrétním záměrem a nevznikly tak zbytkové plochy s náhodnou strukturou.

Řešená 3. etapa je z velké části tvořena jedním z kompozičních celků, které utváří svým rázem celé sídliště. Tento kompozičním celkem, je vymezen ulicemi Hladnovská, U Kapličky, Švédská a ve své jižní části hraničí s původní zástavbou území. Tento kompoziční celek je situován přímo při ulici Hladnovské, která má v tomto úseku charakter rychlostní komunikace. Místy je až čtyřproudá a i přes předepsané omezení rychlosti je tato komunikace velmi rušná a hlučná. Souvislá linie tří osmipatrových bytových domů postavených ve formě písmene L však sídlišti od hluku velmi odlehčuje. Domy jsou pod úrovní komunikace a prostor sídliště je tak striktně oddělen nízkým sestupujícím svahem. Kompoziční celek je tvořen pěti osmipodlažními bytovými domy, opět ve formě písmene L. Vzhledem k pozici obou skupin objektů však neexistuje žádný vnitřní prostor mezi nimi, ale pouze plochy nízké zeleně a travního porostu. V západní části jedné ze skupiny objektů se nachází také dětské hřiště, tvořené pískovištěm a několika průlezkami. Před oběma bytovými domy se nachází parkoviště.

Prostory sídliště mají z velké části veřejný charakter, několik prostorů uvnitř jednotlivých bytových bloků by však do budoucna mělo být orientováno směrem k charakteru poloveřejnému. Vzhledem ke skutečnosti, že jednotlivé kompoziční celky nejsou nijak opticky uzavřeny, lze charaktery jednotlivých celků definovat pouze jejich funkcí.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- Pro regeneraci řešené etapy resp. celého sídliště byl proveden podrobný dendrologický průzkum (Ing. Zina Klečková, 2009, aktualizace 03/2014).
- Jako podklad pro projektovou dokumentaci bylo provedeno geodetické zaměření – doplnění polohopisné a výškopisné situace řešeného území do stávající technické mapy (09/2009).
- Dalšími podklady jsou informace o existenci sítí technické infrastruktury zjištěné u správců jednotlivých sítí.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V území se vyskytují inženýrské sítě, které mají stanovená ochranná pásma dle zákonných úprav.

d) *Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území*

Stavba neleží v záplavovém území ani jeho aktivní zóně. Řešené území se, stejně jako území celého sídliště, podle „Mapy ložiskové ochrany – Moravskoslezský kraj“, vydané v listopadu 2006 v Praze Ministerstvem životního prostředí a Českou geologickou službou-Geofond nachází v chráněném ložiskovém území (dále „CHLÚ“) české části Hornoslezské pánve pro výhradní ložisko černého uhlí a dále podle „Mapy důlních podmínek pro stavby v okrese Ostrava-město a v přilehlých katastrálních územích okresu Karviná“, která je přílohou rozhodnutí Ministerstva životního prostředí, o změně podmínek ochrany ložisek černého uhlí v části chráněného ložiskového území české části Hornoslezské pánve, č.j. 462/882/22/A-10/96 ze dne 21.11.1996, nachází na plochách uvedeného chráněného ložiskového území. Tyto plochy jsou územím nad uhlonosným karbonem, které bylo ovlivněno dlouhodobě důlní činností a kde není možno z důvodu narušení horninového masivu vyloučit nepřímé důlní vlivy. Podle ČSN 73 00 39 (Navrhování objektů na poddolovaném území) se jedná o IV. až V. skupinu stavenišť. Podle mapy „Kategorizace území OKR“ zpracované v 5/2002 OKD, DPB, a.s. se jedná o území ohrožené výstupy důlních plynů a území s doznělými vlivy důlní činnosti

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

Stavba nebude mít negativní dopady na okolní území, není zapotřebí ochrany okolí před stavbou. Stavební činnost nesmí omezit běžné užívání přilehlých bytových domů. Po celou dobu výstavby musí být zajištěný neomezený přístup k jednotlivým domům, stejně tak příjezd zejména vozidel záchranné služby a hasičů – v případě potřeby.

Stavba nezhorší odtokové poměry v území.

f) *Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin*

Asanace nejsou v rámci stavby řešeny. V rámci objektu demolice dojde k odstranění stávajících komunikací, hřišť, mobiliáře. Dále se v rámci přeložek inženýrských sítí odstraní sítě původní. Kácení dřevin je potřebné v rámci objektu vegetačních úpravy budou odstraněny neperspektivní stromy a ty stromy, které brání nové výstavbě. Za kácené stromy je navržena náhradní výsadba.

g) *Požadavky na maximální zábory ZPF nebo PUPFL (dočasné/trvalé)*

Nejsou zapotřebí.

h) Územně technické podmínky

Dopravní napojení

Z pohledu dopravní infrastruktury nevyžaduje řešené území zásadní nová dopravní napojení. V rámci stavby se dopravní napojení nemění s výjimkou doplnění některých nových chodníků a cykl. stezky.

Technická infrastruktura

V řešeném území sídliště a sousedních ploch jsou uloženy následující stávající sítě technické infrastruktury - viz část E a výkres č. C.2:

- Sdělovací vedení - UPC Česká republika, a.s., Telefonica Czech Republic, a.s.,
- Tepelné sítě - Dalkia Česká republika, a.s.,
- Energetické zařízení - ČEZ Distribuce, a.s.,
- Paprsky radioreléových tras - České Radiokomunikace a.s., T-Mobile, a.s.,
- Veřejné osvětlení - Ostravské komunikace a.s.,
- Vodovody a kanalizace - Ostravské vodárny a kanalizace, a.s.,
- Plyn – RWE a.s.

V rámci řešeného území dojde ke komplexní rekonstrukci veřejného osvětlení, které se napojí na stávající vedení. U většiny ostatních inženýrských sítí dojde pouze k přeložkám. Pro stavbu nebude zapotřebí nové napojení na elektrickou, vodovodní ani plynovodní síť. Nové VO se napojí na stávající ovládané vývody, ostatní přeložené sítě pak na stávající stav.

Stávající a navržené sítě podstatné z hlediska řešení regenerace sídliště jsou zakresleny ve výkresu č. C.3

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

Podmiňující investicí stavby je přeložka kabelů NN na parc. č. 258/7, 258/10, 258/11 dle smlouvy číslo Z_S14_12_8120043179 mezi ČEZ Distribuce, a.s. a SMO – MOB Slezská Ostrava.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Cílem regenerace řešeného území je podpora a zkvalitnění stávajících a současně vytvoření nových funkčních prostorů. Po provedených průzkumech v terénu, vyhodnocení stávajících záměrů a internetových rešerší je zřejmé, že řešené území vykazuje velký potenciál pro možnosti zkvalitnění veřejných prostorů. Jeho poloha v blízkosti centra města Ostravy a současně i dobrá občanská vybavenost nabízí výborné zázemí pro bydlení.

Většina objektů v řešeném území je již po úplné, či alespoň částečné rekonstrukci. Z průzkumů veřejného mínění vyplývá, že obyvatelé sídliště jsou s bydlením zde vesměs spokojeni, chybí jim ale možnosti krátkodobé regenerace v místě bydliště. V celém území je patrný zájem zdejších obyvatel o své nejbližší okolí. Chybí zde ale možnosti posezení a dětská hřiště jsou často v naprosto nevyhovujícím stavu.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Navrhované řešení proto sleduje mimo hledání řešení již jmenovaných problémů i 4 hlavní ideové linie:

Jasná definice jednotlivých funkčních prostorů

- V řešeném území dochází k několika nevyhnutelným střetům hlavní pěší trasy s místními komunikacemi. Pěší vazby v území budou v maximální míře odděleny od komunikací a jejich trasy budou ztraktivněny. Trasy by již neměly být jen prostou spojnici dvou bodů, ale měly by se stát vazbou v území. Je navržena hierarchie cest pro pěší, kdy hlavní směry od zastávek MHD v ulici Hladnovské směrem do vnitrobloku Švédská-Vdovská-Křížíkova a ke škole budou zvýrazněny povrchem a osvětlením.
- Počet dětských hřišť bude v návrhu zredukován ze tří na dvě, která budou mít odpovídající vybavení a budou i vhodně zabezpečena.
- Návrh bude dále doplněn o pobytovou plochu pro další věkové skupiny (např. důchodce).

Doplnění chybějící infrastruktury

- V území chybí parkovací plochy, návrh řeší zvýšení počtu parkovacích míst pro obyvatele sídliště.

Připomenutí původního využití území

- Rešerše informací o území ukázala, že Muglinov býval samostatnou obcí, jejíž historie není úzce spjata s důlní činností, ale s výrobou cihel a se zemědělstvím. Toto by se mělo objevit i v návrhu ve formě elementů spjatých s historií území (cihly, cihlová barva, podpěrné zídky apod.).

Celkový charakter volných ploch

- Charakteristické pro veřejné plochy jsou parkové úpravy rozvolněné koncepce. Zástavba řešeného území je zcela odlišná k zástavbě v jejím těsném sousedství. Okolí řešeného území je tvořeno z převážné většiny rodinnými domky se zahradami, v řešeném území samotném najdeme naopak výškové domy o čtyř až osmi nadzemních podlažích. Při návrhu bylo také vhodné zohlednit možnosti náhledu na veřejné prostory z vyšších pater objektů.

Doprava

- U všech průjezdných obslužných komunikací zůstává zachován princip separace chodců a vozidel, tj. oddělení vozovky od souběžných oboustranných chodníků. Celé území se v návaznosti na 1. etapu navrhuje převést do režimu zóny 30.

- Ostatní komunikace tvořené vjezdy k bytovým domům se rekonstruují s doplněním zpomalovacích prahů. Pro zajištění charakteru zóny 30 je hlavní křižovatka ulic Křížkovského a Švédská návrhem změněna na okružní a dále podobně jako křižovatka ul. Švédské s vjezdem do vnitrobloku je řešena jako zvýšená křižovatková plocha. Na vjezdech do území jsou navrženy zpomalovací polštáře. Doplněje se cyklistická stezka mezi ul. Staré Podolí a Švédskou. Tam, kde je to možné bez výrazné redukce zelených ploch, se doplňují nová parkovací stání.
- V rámci návrhu je řešeno zřízení hlavního pěších tahu mezi ul. Hladnovskou a Švédskou s rozpadem do oblasti centrálního vnitrobloku mezi ul. Švédskou a Vdovskou. U stávajících chodníků se doporučuje dle možností redukovat zbytnou šířku v souběhu s navrženým hlavním pěším tahem tak, aby nebyla výrazně snížena plocha zeleně v území. Nová pěší propojení navazují též na nově navržená parkoviště a na plochy denní rekreace v území. Veškeré úpravy musí být doplněny slepeckou reliéfní dlažbou, ty úseky, kde je to možné při výškových poměrech možné, budou bezbariérově upraveny. Stávající schody budou dle možností rekonstruovány a doplněny odpovídajícím zábradlím a rampami pro kočárky tam, kde není adekvátní obchůzná trasa.

Technická infrastruktura

- V rámci úprav VO bude provedeno nově nasvětlení okružní křižovatky ulic Hladnovské a U Kapličky, dále speciální nasvětlení přechodu přes ul. Švédskou. Pro nasvětlení hlavních pěších tahů a cyklistické stezky bude provedeno vhodné osvětlení.

Pobytové plochy a dětská hřiště

- Dětská hřiště se budou svou funkcí vhodně doplňovat s ostatními plochami sídliště. Na rozdíl od průchozích ploch jsou doplněny mobiliářem pro sezení. Jak již název napovídá, jsou určeny pro hru dětí a verbální, ale i nonverbální komunikaci obyvatel. Na těchto plochách se lze poznávat, utužovat dobré sousedské vztahy, komunikovat. Jsou tu zastoupeny jak prostory pro cílenou hru malých dětí (kolotoč na stání, houpačky, kreslicí tabule s počítadlem a pískoviště), tak i pro pobyt větších dětí (šplhací sestava, lanová loď a dvojhrázda). Plochy jsou doplněny zelení a zpevněnými povrchy.

Vegetační úpravy

- Konceptně se návrh drží myšlenky čistých linií jednotlivých funkčních ploch. Ty jsou rozděleny na plochy průchozí (doplňkové), které mají spíše strohý charakter. a zároveň slouží pro volný pohyb dětí v prostoru (prostorové hry – schovávaná, fotbalík atp.). Jejich prostor je v maximální možné míře tvořen jednoduchou travnatou plochou a je dotvářen stromy a keři (současný stav je zde z velké míry ponechán). Tyto plochy kopírují morfologii terénu, který lze pro hry velice dobře využít (např. v zimě pro sáňkování).

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

Není předmětem stavby.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Není předmětem stavby.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

V souladu s požadavky vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ČSN 73 6110 vč. změny Z1 je řešení většiny chodníků rovněž bezbariérové. Vždy je k dispozici minimálně jedna bezbariérová trasa, protože ve vnitroblocích sídliště není možno vzhledem k velkým výškovým rozdílům a stísněným poměrům zabezpečit všechny trasy bezbariérově. Příslušný počet parkovacích stání je vyhrazen pro osoby se sníženou schopností pohybu včetně bezbariérového napojení na chodník. Veškerá křižení komunikací s chodníky jsou navržena bezbariérově, tj. s výškou 2 cm nad vozovkou. Všechna místa, kde mezi chodníkem a vozovkou je méně než 8 cm výškového rozdílu, jsou opatřena varovnými pásy, dále jsou v rámci projektu navrženy i další typy slepecké reliéfní dlažby – odsazené signální pásy a hmatné pásy a vodící pásy přechodu blíže popsané viz výše. Chodníky určené pro provoz osob se sníženou schopností orientace jsou vybaveny vodícími liniemi. Slepecká reliéfní dlažba je řešena barevně odlišně od ostatních ploch.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Došlo ke splnění základních požadavků na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva. Pro stavbu nejsou zapotřebí opatření civilní ochrany obyvatelstva. Návrh je proveden tak, že žádným způsobem nebude ohrožena bezpečnost obyvatelstva a uživatelů objektů. Během stavby bude zajištěna bezpečnost pracovníků na stavbě prováděcí firmou. Po realizaci se předpokládá běžný provoz bez škodlivého vlivu na okolí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

SO 01

Jedná se o demolice a přípravu území – týká stávajících zpevněných ploch potřebných pro výstavbu. Demolice se týkají vozovek, chodníků, zpevněných ploch, ploch pro kontejnery, pískovišť, laviček, košů na odpadky, zábradlí, žlabů, ohrub, přídlažeb a skupiny keřů u Budoucnosti.

SO 02

Jedná se o veškeré místní komunikace a zpevněné plochy – pro motorovou a nemotorovou dopravu a pěší provoz. Součástí objektu jsou též plochy pro kontejnery, schody, okapové chodníky, palisádové zídky, odvodnění a dopravní značení.

Situační uspořádání, tj. šířky komunikací, poloměry vnitřních hran, rozměry parkovacích stání apod. je znázorněno na situačním výkrese. Vytýčení hran je totiž s ohledem na charakter komunikací provedeno převážně rovnoběžkami a kolmicemi od stávajících hran vozovek.

Minimální šířka vozovek obslužných komunikací je 6 m, chodníků 1,5 – 2 m. Rozměry kolmých parkovišť jsou navrženy dle původní normy ČSN 73 6056 (původní dokumentace je z listopadu 2010 a je v souladu s platným původním územním rozhodnutím) pro vozidla O1 z důvodu rekonstrukcí stávajícího stavu – 2,4 m x 4,5 m, v případě stání pro invalidy jsou šířky zvětšeny na 3,5 m. Podélná stání jsou navržena 2 x 5,5 m, šikmá o hloubce 4,8 m. Šířka cyklistické stezky je v celém úseku 2 m, neboť je vedena jako společná dělená s chodci. Poloměr vnějšího okraje miniokružní křižovatky je navržen 7,5 m, středního pojižděného ostrova pak 2 m.

Náběhy zpomalovacích prahů a zvýšených ploch křižovatek jsou navrženy v min. délce 1 m.

Výškové uspořádání je dáno nutností zachovat v převážné míře stávající terén, stávající výšky vozovek a navazujících chodníků. Minimální podélný sklon by měl být 0,5%, nelze-li to dodržet, musí to být dodrženo u celkového sklonu, maximální sklon u bezbariérových tras je navržen 8,33% s výjimkou rampových náběhů, jinak 12,5 %. Náběhy prahů a zvýšených ploch křižovatek 1:10. Výškové poměry jsou patrné z příčných řezů, u chodníků a zpevněných ploch ze situace.

Příčné sklony u chodníků a stezky se provedou max. 2%, u vozovky minimálně stávající, dop. min. pak 2,5%..

Pláň nově navržených chodníků a stezky se odspáduje min. 2%, u vozovek zpevněných ploch minimálně ve spádu shodného s povrchem. Doporučený spád pláň je min. 3 %.

SO 04.2

Objekt řeší kompletní výměnu veřejného osvětlení v dané oblasti. V rámci stavby se demontují všechny stávající osvětlovací stožáry v dané lokalitě této etapy vč. svítidel a výložníků (13ks), vše nutno předat správci VO. Nové stožáry podél komunikací budou výšky 8m, parkové stožáry výšky 5m. Místa pro přecházení v křižovatce U Kapličky a Švédská se nově nasvětlí, ze stávajícího rozvaděče se napojí dvě nové větve VO.

SO 07.1

Objekt řeší hrubé terénní úpravy potřebné pro začlenění stavby do území.

SO 07.2

V rámci objektu je navrženo mýcení křovin, kácení stromů z pěstebních nebo stavebních důvodů a novou výsadbu trávníků, keřů a stromů.

Celkem je navrženo k výsadbě 44 stromů, z toho jsou 4 větší, 21 středních a malokorunných a 18 malých stromů (keře na kmínku). Dále bude vysazeno 43 ks solitérních keřů a 13 nestříhaných živých plotů z menších keřů, celkem 352 ks.

V rámci 3. etapy regenerace sídliště bude pokáceno celkem 8 stromů a odstraněny budou téměř všechny stávající keřové výsadby.

SO 08.1

Pochůzí povrch celého hřiště je tvořen dopadovou plochou z pryžových dlaždic (alt. litým povrchem). Na ploše dětského hřiště jsou situovány tři herní prvky. Směrem od západu k východu je situována šplhací sestava, oboustranná lanová rampa tj. balanční lanový prvek a zcela na východě je umístěna dvojhrazda. Vzhledem k orientaci ke světovým stranám a také vzhledem k vzrostlé zeleni tj. posezení ve stínu pod stromem bude severní část dětského hřiště určena k sezení. Střední část jižní strany plochy přechází bezbariérově v úrovni terénu v přilehlý chodník a slouží tak jako bezbariérový vstup na dětské hřiště, především pro maminky s kočárky. Lavičky jsou navrženy typové z umělého kamene.

SO 08.3

V západní části hřiště budou dvě, výškově oddělená dětská hřiště s několika herními prvky v podobě vahadlové houpačky, kolotoče na stání, kreslicí tabule s počítadlem, řetězové houpačky, pískoviště a skákacího panáka. Vzhledem k orientaci ke světovým stranám bude východní část dětského hřiště určena k sezení pro maminky s dětmi, také vzhledem k bezbariérovému přístupu i s kočárky. Severní a jižní strana plochy přechází bezbariérově v úrovni terénu v chodník a slouží tak jako vstup na dětské hřiště. Východní část plochy je navržena štěrkopísková a pouze přístup k lavičkám je zpevněn betonovými deskami pro pohodlnější pohyb. V dopadové zóně hracích prvků dětského hřiště, respektive v celé západní části plochy, tj. hřiště s herními prvky je povrch tvořen dopadovou plochou z pryžových dlaždic (alt. litým povrchem). Lavičky jsou umístěny ve východní části plochy a lemují tak celou její východní stranu. Lavičky jsou navrženy typové z umělého kamene.

SO 10

V rámci objektu je navržena přeložka horkovodu Dalkia ČR, a.s. potřebná z důvodu změny výškové polohy na nároží domu kvůli zajištění bezbariérového hlavního pěšího tahu a cyklistické stezky poblíž domu Švédská č.or. 42 v důsledku terénních úprav, které by vyvolaly nedostačné krytí bezkanálového předizolovaného potrubního rozvodu. Délka rušené i nové trasy je shodná a činí 11 m. Dimenze potrubí je 2x DN 125. Provozovatelem horkovodu je společnost Dalkia ČR a.s.

SO 12.1

V rámci objektu je navržena přeložka sdělovacího vedení Telefónica CR, a.s. V úseku trasy stavby kříží vedení 2x stávající chodník a 1x nová cyklostezka. V tomto úseku trasy dojde ke snížení nivelity terénu, vzhledem k úpravě svahu pro vybudování nové cyklostezky v okolí domu parc.č.1242 č.p.42 mezi ulicemi Švédská a U Kapličky. Stávající síťový sdělovací kabel TCEKE 400p 0,4 do SR117, se zde v tomto úseku odkryje a s uložením do dělené chráničky se uloží do takové hloubky, aby měla pod novým terénem předepsané krytí dle ČSN 736005 tj. 60cm ve voném terénu a 40 cm v chodníku (cyklostezka).

SO 12.2

V rámci objektu je navržena přeložka sdělovacího vedení UPC ČR, a.s. Stávající sdělovací vedení koaxiálního kabelu UPC, který vede mezi bytovými domy č.p.733/6 a č.p.637/9 je nutno přeložit.

Z důvodu snižování terénu v důsledku budování nové cyklostezky se provede v celém úseku 1-2-3 (v situaci) odkopání stávajícího koaxiálního kabelu jeho opatrné uvolnění a stranové přeložení do nového výkopu trasy v úseku A-B (v situaci). Celý úsek nové stranové přeložky se uloží v celém úseku A-B do dělené chráničky, aby se zajistila mechanická ochrana při vlastní stavbě cyklostezky a následných terénních úprav. Přeložené vedení UPC se sníží do takové hloubky, aby mělo pod novým terénem nejmenší dovolené krytí dle tabulky B.1 normy ČSN 73 6005, tj. 60 cm ve volném terénu, 40 cm pod chodníkem. Vzhledem k předpokládané snížení nivelítě svahu o cca -0,9m se přeložka koaxiálního kabelu uloží do takové hloubky, aby při vlastní realizaci stavby úpravy terénu již bylo uložení koaxiálního kabelu definitivní. Z toho důvodu je možno provést stranovou přeložku koaxiálního kabelu ještě před vlastní stavbou regenerace terénu.

V ostatních úsecích trasy je vedení stávajícího koaxiálního kabelu UPC ČR vedeno pod stávajícími zpevněnými povrchy chodníků a komunikací v chráničkách a není třeba provádět žádná zvláštní opatření.

Z důvodu změny trasy je nutno uzavřít novou smlouvu o věcném břemeni na příslušné pozemky dle TZ.

b) konstrukční a materiálové řešení,

SO 01

Jedná se o demolice a přípravu území – není předmětem nové výstavby. Demolice budou prováděny vždy v tloušťce zpevněných vrstev – živice, betonu, dlažby. Odstraní se všechny nadzemní konstrukce mobiliáře a vybavení sídliště s výjimkou výtyček na plochách městského obvodu. Součástí je též ořez jehličnatých keřů v ploše u Budoucnosti.

SO 02

Konstrukce chodníku, stezky, plochy pro kontejnery v místě novostaveb je navržena následovně:

Konstrukce pochůzí plochy ze zámkové dlažby:

- zámková dlažba šedá (reliéfní - červená)	DL	ČSN 73 6131	60 mm
- pískové lože	L		30 mm
- štěrkodrt' na upravenou pláň		min. ŠD _B ČSN 73 6126	min. 150 mm
		celkem min.tl.	240 mm.

V případě rekonstrukcí budou položeny pouze dvě svrchní vrstvy a vyrovnávací vrstva ze štěrkodrti v průměrné tloušťce 60 mm.

Cyklistická stezka bude provedena z červeně probarvené živice (cihlová červeně):

- asfaltový beton pro ohrubné vrstvy červený ACO 8CH ČSN EN 13 108-1		40 mm
- recyklovaná vrstva	R-mat. TP 208	60 mm
- štěrkopísek na upravenou pláň	min. ŠP _B ČSN 73 6126	min. 150 mm
	celkem min.tl.	250 mm.

Jedná se v obou případech o konstrukce pro třídu dopravního zatížení CH bez pojezdu.

Na sjízdném chodníku bude použita následující konstrukce.

Konstrukce pojížděná ze zámkové dlažby:

- zámková dlažba např. písková	DL	ČSN 73 6131	80 mm
- pískové lože	L		40 mm
		celkem min.tl.	120 mm.

Předpokládá se, že po odfrézování stávajících vrstev v tl. 120 mm nebude nutno doplnit vyrovnávací vrstvu. Tam, kde bude provedena celá nová konstrukce vozovky, bude doplněna podkladní vrstva ze štěrkodrti tl. 200 mm.

Jedná se o konstrukci pro třídu dopravního zatížení O.

Upravovaná parkoviště v místech novostaveb budou provedena následovně:

- zámková dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
- lože	L	40 mm	
- štěrkodrt'	min. ŠD _B	min. 250 mm	ČSN 73 6126
	celkem	min. 370 mm	

Obdobně v místech stávající vozovky parkovišť se provede pouze část spodní podkladní vrstvy po demolici živých vrstev.

Jedná se o konstrukci TDZ VI.

Konstrukce opravovaných vozovek (s výjimkou prahu):

- ACO 11 40 mm + ACO 16+ 50 - 60 mm na vyrovnávací vrstvu.

Jedná se o opravu dle TP 170 pro návrhovou třídu dopravního zatížení vozovek V - VI (lehké konstrukce). Vrstva 50 mm bude použita pro vozovku slepých komunikací, vrstva 60 mm pro ostatní obslužné komunikace.

Konstrukce prahu vozovky místních komunikací:

- zámková dlažba barevná (šedá v křižovatce, písková na místě pro přecházení)			
	DL	80 mm	ČSN 73 6131
- lože ze suché malty nebo MVC	L	min. 40 mm	

- vyrovnávací vrstva na vyfrézovaném krytu (podkladní beton, penetrační makadam hrubozrný, šterkodrt' apod.).

Náběhy prahů budou provedeny z žulových kostek 100/100 mm do bet. lože, případně do vyrovnávací vrstvy.

Upravované vozovky v místech novostaveb budou provedena následovně:

- asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108-1
- asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13 108-1
- šterkodrt'	ŠD _A 150 mm	ČSN 73 6126
- šterkodrt' na upravenou pláň	min. ŠD _B min. 150 mm	ČSN 73 6126
celkem	min. 390 mm	

Tato konstrukce je navržena pro třídu dopravního zatížení VI (parkoviště). Pro třídu dopravního zatížení V (ul. U Kapličky) bude použito vrstvy ACP 16+ o 20 mm tlustší.

Konstrukce středu miniokružní křižovatky:

- žulové kostky do klenby	DL	160 mm	ČSN 73 6131
- betonové lože	L	min. 100 mm.	

Je zde navržena konstrukce pro třídu dopravního zatížení IV.

Parkoviště budou od vozovky odděleny zapuštěnou obrubou. Obruby silniční budou uloženy nastojato do bet. lože min. C20/25nXF3 tl. min. 100 mm s boční opěrou. Typ obruby se předpokládá betonový obrubník 100/250 mm. Tento typ bude použit rovněž na sjezdném chodníku, v místě chodníkových přejezdů a na vozovkách TDZ VI. Na okrajích parkovišť budou navrženy obruby ve výšce + 8 až + 10 cm nad vozovkou, u vozovek stejné obruby s převážnými výškami + 8 – 15 cm nad vozovku z důvodu návaznosti na stávající (rekonstruované) chodníky. Tam, kde bude mít obrubník podél chodníku funkci vodící linie, provede se ve výšce min. 60 mm. Vozovky MK TDZ V (s výjimkou ul. U Kapličky a části ul. Švédské, kde budou použity kamenné obruby 200/250 mm s 10% výměnou a doplněním) budou ohraničeny obrubami betonovými silničními 150/300 mm. Obruby chodníkové budou uloženy nastojato do bet. lože min. C16/20nXF1 tl. min. 100 mm s boční opěrou.

Zpomalovací prahy budou v místě výškových lomů odděleny též zapuštěnou betonovou silniční obrubou 100/250 mm.

Střed miniokružní křižovatky se oddělí speciálně vyrobenými kruhovými kamennými obrubami OP.

U oddělení chodníku od travnatých ploch pak jsou doporučeny betonové záhonové obruby, např. o rozměrech 50/250 mm.

Spáry v dlažbě musí splňovat požadavky definované ČSN 73 6131, výplň se doporučuje vmetením jemného křemičitého písku s následným přehutněním dlažby.

Mezi všemi vrstvami z asfaltových směsí se provede spojovací postřik z kationaktivní modifikované asfaltové emulze PS EKM s množstvím zbytkového pojiva 0,4 kg.m⁻² (ČSN 73 6129).

Příslušné moduly přetvárnosti a další požadavky na konstrukci vyplývají z dodatku TP 170.

Mezi odfrézovanou vozovku a spodní konstrukční vrstvy parkoviště se tam, kde přebývá násyp nad výkopem, dosype vhodná zemina.

Odvodnění vozovek, stezky a chodníků je navrženo podélným a příčným sklonem, resp. celkovým sklonem min. 0,5%. Stezky a chodníky jsou odvodněny směrem k vozovce nebo do travnatých pásů, přičemž ve směru odvodnění bude obruba zapuštěna.

V místě nově zřízených zpomalovacích prahů a v místě úprav z důvodu umístění stávajících vpustí ve vozovce místo u obruby budou doplněny nové uliční vpusti, některé z nich budou provedeny jako podobrubníkové. Aby nebylo nutno provádět značné zásahy do vozovek, budou vpusti napojeny převážně do vpustí stávajících nebo do stok v horní třetině průtočného profilu (+ příp. do stávajících šachtic **z důvodu nemožnosti napojení do stoky**), proto se nepředpokládá, že by musely být opatřeny pachovými uzávěry (vpusti, které budou napojeny přímo do stoky nebo šachtic nebo do vpustí umístěné přímo na stoce, pachovými uzávěry opatřeny budou). Stávající vpusti ponechávané se zapoklopují (předpokládá se, že do nich jsou napojeny stávající trativody). Nové vpusti budou provedeny typové prefabrikované s kalovým prostorem a vyjímatelným košem na bahno. Napojí se PVC přípojkami DN 150 do stávajících vpustí, resp. do stávající šachtice nebo stoky jádrovou navrtávkou a osazením tvarovky nebo speciální průchodky zajišťující vodotěsnost. Hloubka stávajících vpustí je neznámá, zjistí se při AD stavby. Některé vpusti se provedou jako náhrada a napojí se na stávající přípojky, přičemž stávající vpusti se zdemolují.

Stávající neměněné vpusti včetně těch umístěných v žlabovkách, se pročistí včetně těch, které se zapoklopují.

Detaily vpustí jsou znázorněny na samostatných výkresech odvodnění.

Stávající nefunkční žlaby (pokud nebude na místě prokázána jejich funkčnost) se z důvodu vizuální neexistence jakéhokoliv napojení zruší, ponechá se nový žlab provedený kolem fasády štítové stěny domu čp. 4/732. Provede se nový žlab před domy na p.č. 1241 a 1242 z důvodu změny terénu, stávající žlab se zruší.

Předpokládá se, že stávající trativody jsou funkční a zůstanou nadále zachovány.

Nové trativody budou zřízeny podél nových vozovek dle situace. Napojí se do stávajících a navržených vpustí. Jedná se o PVC trativody DN 90 dle typových příkladů odvodnění.

Případná porušená kanalizace nebo ve špatném stavu bude v rámci stavby řešena v kooperaci se správcem kanalizace OVaK, a.s.

Součástí objektu je dopravní značení. Dopravní značení se provede dle výkresů dopravního značení odsouhlaseného dopravním inženýrem MŘ Policie ČR v Ostravě - DI. Dopravní značení se provede dle TP 65 a TP 133 a dle požadavků ÚMOb Slezská Ostrava.

Je zpracován návrh přechodného DZN.

Podél schodišť a v místech, kde je podélný sklon větší než 8,33%, bude doplněno ocelové trubkové zábradlí výšky min. 1,1 m do typových betonových patek. Zábradlí bude provedeno žárově zinkované.

Zřídí se dle situace ocelové dopravní kůly bránící nežádoucímu průjezdu, natrou se červenobíle.

V místech dotčení primárních a sekundárních rozvodů tepla dojde k vytýčení přesné polohy a budou provedeny kopané sondy ke zjištění skutečných výškových poměrů pro rozhodnutí o zajištění dostatečného krytí rozvodů.

Snesou se stávající montované zpomalovací prahy.

Spára na obvodu úprav se zalije živicí.

V rámci stavby dojde k výškové úpravě 25 ks kruhových šachtic, 8 ks čtvercových šachtic a 15 ks šoupátek a 3 ks hydrantů, přemístění 1 výtyčky. Skutečný počet nezjištěných poklopů bude větší, provede se formou víceprací na stavbě.

V místech dle situace, kde není možno provést vysvahování terénu, se provedou nové palisádové zídky. Palisádové zídky budou ukotveny min. 1/3, lépe 1/2 do země do betonového lože. Veškeré palisády budou do sebe zapadat do tzv. zámku pro lepší stabilitu zdi.

K vpusti VP 17 a mezi stáními o 4 a 2 ks na ul. Želazného se provede žlab z 5 řad žulových kostek.

V místě dotyku se stěnou domu na p.č. 69 se provede nopová folie, případně přizdívka zabraňující zatékání vody z chodníku do fasády (v tomto místě bude niveleta chodníku zvýšena).

V rámci stavebního objektu jsou řešeny přístupové trasy pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Vždy do každé lokality je zajištěn přístup minimálně jednou bezbariérovou trasou vybavenou slepeckou reliéfní dlažbou. Vzhledem k složité konfiguraci terénu totiž není možno zajistit přístup všemi trasami. Hlavní pěší tah vedoucí od křižovatky ulic Švédská a Křížkovského k ul. Želazného vzhledem ke křížení obratiště a nemožnosti zřízení vodící linie z důvodu souběhu s cyklistickou stezkou není určen pro osoby nevidomé, pro ty je vybaven hlavní pěší tah od trolejbusové zastávky kolem ul. Fojské k ul.Švédské a dále podél této ulice.

Výška obruby v místě pro přecházení, na přechodech a v místě vyústění chodníku nebo stezky do vozovky bude + 2 cm.

Dle vyhlášky č. 398/2009Sb. jsou zřízena stání pro invalidy v příslušném počtu. Podélný a příčný sklon těchto stání musí být v souladu s požadavky této vyhlášky. Stání pro invalidy budou napojeny na chodník sníženou obrubou + 2 cm.

Slepecká dlažba bude provedena u vyústění chodníků do vozovky v šířce 40 cm – varovný pás. Slepecká reliéfní dlažba se provede až do výše + 8cm nad niveletou vozovky.

Dle situace v bezpečných místech pro přecházení se provede signální pás v ose v šířce 80 cm dle změny Z1 ČSN 73 6110. Signální pás v místě bezpečných míst pro přecházení se oddělí od varovného pásu pruhem nereliéfní dlažby š. 30-40 cm.

Mezi stezkou pro cyklisty a souběžným chodníkem se provede hmatný pás šířky 30 cm. Dlažba bude kontrastní.

V místech pro přecházení v obloucích se zřídí dle situace varovný pás přechodu dle situace a v provedení dle poznámky na výkrese bezbariérového užívání. Projektant si vyhrazuje právo být přítomen při řešení detailů, pokud budou řešeny s dodavatelem stavby, při autorském dozoru.

SO 04.2

Objekt řeší kompletní výměnu veřejného osvětlení v dané oblasti. Nové stožáry budou žárově zinkovány v úpravě šedé. Nezapojené kabely v zemi se ukončí zaslepovací zavařenou hlavicí.

SO 07.1

Objekt řeší hrubé terénní úpravy potřebné pro začlenění stavby do území, není předmětem výstavby.

SO 07.2

Nové trávníky, keře a stromy jsou navrženy v místech volných ploch, s ohledem na velké množství inženýrských sítí.

Sortiment dřevin k výsadbám:

VĚTŠÍ STROMY:

Carpinus betulus – habr obecný – 2 ks

Prunus avium 'Plena' – třešeň ptačí – 1 ks

Sophora japonica – jerlín japonský – 1 ks

STŘEDNÍ A MALOKORUNNÉ STROMY:

Acer campestre – javor babyka -1 ks

Acer platanoides 'Columnare' - javor mléč – 5 ks

Acer negundo 'Odesanum' - javor jasanolistý – 1 ks

Aesculus carnea – jírovec plet'ový – 1 ks

Malus 'Royalty' - okrasná jabloň – 3 ks

Prunus hillierii 'Spire' - okrasná třešeň – 2 ks

Prunus cerasifera 'Atropurpurea' - okrasná třešeň - 4 ks

Prunus serrulata 'Amanogava' - okrasná třešeň – 1 ks

Prunus subhirtella 'Autumnalis' - okrasná třešeň – 2 ks

Sorbus intermedia - jeřáb prostřední - 1 ks

MALÉ STROMY(KEŘE ROUBOVANÉ NA KMÍNEK):

Amelanchier arborea – muchovník – 10 ks

Cornus mas – svída dřín – 7 ks

Laburnum watererii 'Vossii' - štedřenec – 1 ks.

VELKÉ KEŘE: jako solitéry

Acer ginnala - javor ginala – 1 ks.

STŘEDNÍ KEŘE:

Cornus alba 'Elegantissima' - svída bílá – 1 ks

Cornus alba 'Spaethii' - svída bílá – 4 ks

Deutsia x hybrida 'Mont Rose' - trojpek – 3 ks

Forsythia 'Primulina' - zlatice – 7 ks

Kolkwitzia amabilis 'Pink Cloud' - kolkvície nádherná – 4 ks

Philadelphus 'Belle Etoile' - pustoryl – 4 ks

Prunus laurocerasus 'Zabeliana' – bobkovišeň obecná – 4 ks

Weigela 'Eva Rathke' - vajgélie – 8 ks

Taxus baccata 'Nissen's Corona' – tis červený – 7 ks.

MALÉ A POKRYVNÉ KEŘE:

Deutsia gracilis 'Nikko' - trojpuk – 52 ks

Potentilla fruticosa (kult. – např. 'Goldtepich', 'Abotswood', 'Klondike', 'Kobolt' apod.)

– mochna křovitá – 29 ks

Spiraea bumalda 'Anthony Waterer' - tavolník nízký – 75 ks

Spiraea bumalda 'Goldflame' - tavolník nízký – 19 ks

Spiraea japonica 'Golden Princess', 'Little Princess' - tavolník japonský – 120 ks

Weigela 'Minuet' - vajgélie – 15 ks

Weigela 'Piccolo' - vajgélie – 42 ks.

SO 08.1

Na vysvahovanou pláň budou položeny dvě vrstvy štěrkodrtě dvou druhů frakcí (16-32, 4-8), které budou zhutněny. Na tyto bude na kladecí vrstvu štěrkopísku frakce 0-4 dále kladen povrch z pryžových desek dle potřebných tvarů a rozměrů, případně bude na plochu nanесena litá pryž. Po obvodu celé pobytové plochy bude proveden chodníkový obrubník 1000 x 200 x 50 mm v betonovém loži.

Plocha hřiště je doplněna mobiliárem v podobě dvou laviček šedé barvy v severní části plochy o rozměru 2960 x 750 x 450 mm, lavičky jsou typové, vyrobeny z vyztuženého umělého kamene, povrchově vodotěsného. Lavičky mohou díky své značné hmotnosti zůstat jen volně ležet na terénu, bez nutnosti dalšího kotvení. Tyto lavičky jsou tudíž mobilní a v případě potřeby je možné lavičky za pomoci techniky jednoduše přemístit na jiné místo.

Na ploše dětského hřiště jsou situovány tři herní prvky. Směrem od západu k východu je situována šplhací sestava o rozměrech 4400 x 1000 x 2100 mm. Nosná konstrukce šplhací sestavy je vyrobena z lepených hranolů 100 x 100mm. Povrchová úprava těchto hranolů spočívá v impregnaci a dvouvrstvé aplikaci vrchního lazurovacího laku, splňujícího podmínky normy EN 71/3.

Tyto konstrukce jsou do terénu kotveny v ocelových patkách, které jsou chráněny proti korozi žárovým zinkováním a uloženy do betonového lože. Kotvy jsou připevněny k hernímu prvku pomocí šroubů a jejich konstrukce zaručuje, že dřevěné prvky nebudou v přímém kontaktu se zemí. Veškeré kovové prvky jsou upraveny vypalovanou práškovou barvou „Komaxit“ dle odstínu RAL. Lezecká stěna je vyrobena z vodovzdorné překližky určené pro venkovní prostředí. Šplhací síť je vyrobena z materiálu „Herkules“ (16 mm lana z polypropylenu s vnitřním ocelovým jádrem). Veškerý spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.

Dále je na ploše hřiště s povrchem z pryže umístěna oboustranná lanová rampa tj. balanční lanový prvek o rozměrech 4600 x 1900 x 2300 mm, nosné konstrukce lanového prvku jsou vyrobeny z konstrukční oceli o průměru 89 mm, které jsou chráněny proti korozi žárovým zinkováním a uloženy do betonového lože. Dále jsou upraveny vypalovanou práškovou barvou „Komaxit“ dle odstínu RAL. Lana jsou vyrobena z materiálu „Herkules“ (16 mm lana z polypropylenu s vnitřním ocelovým jádrem) a jsou spojována plastovými spoji. Jinak veškerý spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.

Ve východní části plochy je umístěna dvojhrázda o rozměru 2500 x 100 x 1500 mm, nosná konstrukce dvojhrázdy je vyrobena z lepených hranolů 100 x 100 mm. Povrchová úprava těchto hranolů spočívá v impregnaci a dvouvrstvé aplikaci vrchního lazurovacího laku, splňujícího podmínky normy EN 71/3. Tyto konstrukce jsou do terénu kotveny v ocelových patkách, které jsou chráněny proti korozi žárovým zinkováním a uloženy do betonového lože. Kotvy jsou připevněny k hernímu prvku pomocí šroubů a jejich konstrukce zaručuje, že dřevěné prvky nebudou v přímém kontaktu se zemí. Veškeré kovové prvky jsou upraveny vypalovanou práškovou barvou „Komaxit“ dle odstínu RAL. Veškerý spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.

SO 08.3

Dvě výškově oddělené plochy budou propojeny schody v podobě sedmi kusů betonových prefa desek o rozměru 900 x 350 x 70 mm kladených přímo na vysvahovaný terén do pískového lože. Na západní větší část obou těchto srovnaných ploch, která je tvořena dětskými hřišti budou položeny dvě vrstvy štěrkodrtě dvou druhů frakcí (16-32, 4-8), které budou zhutněny. Na tyto bude ještě v celé ploše obou dětských hřišť na kladecí vrstvu štěrkopísku frakce 0-4 dále kladen povrch z pryžových desek dle potřebných tvarů a rozměrů, případně bude na plochu nanесena litá pryž. Na východní menší část obou srovnaných ploch bude položena vrstva štěrkodrtě frakce 32-63 a na ni vrstva štěrkopísku frakce 0-8, obě budou zhutněny. V místě před lavičkami na kladecí vrstvu pískového lože bude položeno 54 ks frefabrikovaných betonových desek o rozměru 900 x 300 x 70 mm pro snadnější pohyb po hřišti. Po obvodu celého hřiště a k oddělení západní a východní části hřiště bude použit chodníkový obrubník 1000 x 200 x 50 mm v betonovém loži.

Plocha hřiště je doplněna typovým mobiliářem v podobě čtyř laviček čistých, jednoduchých linií šedé barvy o rozměru 2960 x 750 x 450 mm, lemujících cestu procházející hřištěm. Tyto mobiliářové prvky k sezení jsou typové, vyrobeny z vyztuženého umělého kamene, povrchově vodotěsného. Díky své značné hmotnosti mohou zůstat jen volně ležet na terénu, bez nutnosti dalšího kotvení.

Tyto lavičky jsou tudíž mobilní a v případě potřeby je možné lavičky za pomoci techniky jednoduše přemístit na jiné místo.

Na obou plochách dětského hřiště je situováno šest herních prvků. Přímo na severní ploše dětského hřiště jsou dva herní prvky.

Řetězová houpačka „Hnízdo“ o rozměru 3000 x 1400 x 1700 mm, nosná konstrukce houpačky je vyrobena z lepených hranolů 100 x 100 mm. Toto řešení zajišťuje maximální možnou ochranu proti vzniku prasklin, které jsou běžné u výrobků z mimostředového dřeva. Povrchová úprava těchto hranolů spočívá v impregnaci a dvouvrstvé aplikaci vrchního lazurovacího laku, splňujícího podmínky normy EN 71/3. Tyto konstrukce jsou do terénu kotveny v ocelových patkách, které jsou chráněny proti korozi žárovým zinkováním a uloženy do betonového lože. Kotvy jsou připevněny k hernímu prvku pomocí šroubů a jejich konstrukce zaručuje, že dřevěné prvky nebudou v přímém kontaktu se zemí. Houpačka je zavěšena pomocí pozinkovaných řetězů na kovovém nosníku. Veškerý spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.

Dále je na ploše umístěno pískoviště o rozměru 3000 x 3000 x 250 mm, nosná konstrukce je z opracovaných dubových klád čtvercového profilu spasovaných do čtvercového půdorysu.

Toto pískoviště není nutné díky značné hmotnosti dubového lemování nijak kotvit k podloží a je tak demontovatelné a snadno přemístitelné. Pískoviště v podstatě volně leží na srovnaném terénu, na kterém je jen v místě pod hmotou písku položena betonová dlažba, kvůli snadnému vybírání písku při jeho pravidelné výměně.

Na jižní ploše dětského hřiště jsou situovány čtyři herní prvky.

Vahadlová houpačka o rozměru 3100 x 200 x 1100 mm, nosná konstrukce je z lepeného hranolu 100 x 100 mm. Povrchová úprava těchto hranolů spočívá v impregnaci a dvouvrstvé aplikaci vrchního lazurovacího laku, splňujícího podmínky normy EN 71/3. Kloubový střed je vyroben z konstrukční oceli, který je chráněn proti korozi žárovým zinkováním. Tato konstrukce je do terénu kotvena pomocí ocelové patky, která je také chráněna proti korozi žárovým zinkováním a uložena do betonového lože. Kotvy jsou připevněny k hernímu prvku pomocí šroubů a jejich konstrukce zaručuje, že dřevěné prvky nebudou v přímém kontaktu se zemí. Spoje jsou provedeny nerezovým spojovacím materiálem dimenzovaným podle míry a způsobu zatěžování. Sedáky jsou z barevných plastových desek HDPE. Madla sedáků jsou z ohýbané ocelové trubky, která je opatřena práškovým lakem „Komaxit“.

Dále je na ploše umístěn kolotoč na stání o rozměru 1400 x 1400 x 800 mm, kolotoč je svařen z ocelových trubek a profilů čtvercového průřezu. Je konstruován s ohledem na vysoké namáhání a dlouhou životnost. Podesta je vyrobena z protiskluzového hliníkového plechu. Nosná konstrukce kolotoče je z konstrukční oceli. Kolotoč je do terénu kotven pomocí ocelové patky, která je chráněna proti korozi žárovým zinkováním a uložena do betonového lože. Veškeré kovové prvky jsou upraveny buď vypalovanou práškovou barvou „Komaxit“ dle odstínu RAL, nebo jsou chráněny žárovým zinkováním. Veškerý spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.

Dále je na ploše umístěna kreslicí tabule s počítadlem o rozměru 2300 x 100 x 1600 mm, nosná konstrukce je vyrobena z lepených hranolů 100 x 100 mm. Povrchová úprava těchto hranolů spočívá v impregnaci a dvouvrstvé aplikaci vrchního lazurovacího laku, splňujícího podmínky normy EN 71/3.

Tyto konstrukce jsou do terénu kotveny v ocelových patkách, které jsou chráněny proti korozi žárovým zinkováním uloženy do betonového lože. Kotvy jsou připevněny k hernímu prvku pomocí šroubů a jejich konstrukce zaručuje, že dřevěné prvky nebudou v přímém kontaktu se zemí. Plocha na kreslení je vyrobena z vodovzdorné překližky určené pro venkovní prostředí. Veškerý spojovací materiál je pozinkovaný nebo nerezový.

Dalším herním prvkem na ploše hřiště je skákací panák o rozměrech 3500 x 1500 mm vyrobený z barevných pryžových dlaždic (alternativně litým pryžovým povrchem). Dlaždice, respektive litá pryž je na povrchu ošetřena tenkovrstvou impregnační lazurou na vodní bázi.

SO 10

V rámci objektu je navržena podzemní přeložka horkovodu Dalkia ČR, a.s. Na povrchu nebudou zřízeny žádné významné viditelné konstrukce.

SO 12.1

V rámci objektu je navržena podzemní přeložka sdělovacího vedení Telefónica CR, a.s. Na povrchu nebudou zřízeny žádné viditelné konstrukce.

SO 12.2

V rámci objektu je navržena podzemní přeložka sdělovacího vedení UPC ČR, a.s. Na povrchu nebudou zřízeny žádné viditelné konstrukce.

c) *mechanická odolnost a stabilita.*

Projekt neřeší objekty, u nichž by mohlo dojít k:

- (a) zřícení stavby nebo její části,
- (b) větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- (c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- (d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) *technické řešení,*
- b) *výčet technických a technologických zařízení.*

Nejsou předmětem řešení stavby.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

- a) *rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,*
- b) *výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,*
- c) *zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,*
- d) *zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,*
- e) *zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,*
- f) *zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,*
- g) *zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),*
- h) *zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),*
- i) *posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,*
- j) *rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.*

Vzhledem k charakteru stavby není podrobné řešení zapotřebí. Stavbou nebudou dotčeny příjezdové komunikace k jednotlivým objektům. V řešeném území se nenachází žádný nový požárně nebezpečný prostor. Řešení umožňuje v případě požáru rychlou evakuaci osob mimo území zasažené ohněm.

Požární bezpečnost během provádění stavby

Na stavbě 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 staveb Vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb, která stanoví jednotné technické podmínky požární ochrany při výstavbě, stavebních úpravách, udržovacích 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 nahřívání 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".

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.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) *kritéria tepelně technického hodnocení,*
- b) *energetická náročnost stavby,*
- c) *posouzení využití alternativních zdrojů energií.*

Opatření, která mají vliv na energetickou náročnost budov nejsou součástí stavby.

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 svým charakterem nevyvolává negativní účinky na zdraví osob nebo na životní prostředí. Stavební činností nedojde ke znečištění podzemních ani povrchových vod. Použité stavební mechanismy budou zajištěny tak, že nedojde ke znečištění území ropnými látkami. Negativní vliv na životní prostředí se nepředpokládá. Komunální odpad bude shromažďován v kontejneru na vlastním pozemku a pravidelně vyvážen pověřenou firmou. Odpady vzniklé při realizaci budou využity nebo zneškodněny v souladu se Zákonem č.185/2001 Sb.v platném znění. Doklady budou předloženy ke kolaudaci. Hluk z demoliční a stavební činnosti bude nutné eliminovat opatřeními během výstavby. Případný hluk bude nutné snížit na úroveň hygienického limitu.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) *ochrana před pronikáním radonu z podloží,*

Nejsou navržena speciální opatření vzhledem k charakteru stavby.

- b) *ochrana před bludnými proudy,*

Nejsou navržena speciální opatření vzhledem k charakteru stavby.

- c) *ochrana před technickou seismicitou,*

Nejsou navržena speciální opatření vzhledem k charakteru stavby.

- d) *ochrana před hlukem,*

Nejsou navržena speciální opatření vzhledem k charakteru stavby.

- e) *protipovodňová opatření.*

Stavba se nenachází v záplavovém území ani jeho aktivní zóně.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

- odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod – je řešeno návrhem nových dešťových silničních kanalizací, uličních vpustí a přípojek napojených do stávajících vpustí, stok nebo výjimečně šachtic. Vody jsou svedeny na ČOV.
- zásobování vodou – není zapotřebí.
- zásobování energiemi – s výjimkou přeložek vyvolaných změnou výškového řešení a rekonstrukce VO není zapotřebí
- elektronické komunikace – s výjimkou přeložek vyvolaných změnou výškového řešení není zapotřebí.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není předmětem řešení.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

- U komunikací se předpokládá, že budou dopravním značením vyznačeny jako zóna 30. Síť páteřních obslužných komunikací je tvořena ul. U Kapličky, Švédskou, Křížkovského. Stávající šířky komunikací zůstávají zachovány, ke změně dochází v oblasti křižovatek. Křižovatka ulic Křížkovského a Švédská, podobně jako křižovatka ul. Švédské s vjezdem do vnitrobloku je navržena k vyzvednutí prahem do zvýšené plochy křižovatky. Minimální délky náběhu prahů budou 1 m, což odpovídá požadavkům TP 85 na návrhovou rychlost 30 km/hod při předpokládané výšce prahu 10 cm nad stávající vozovkou. Náběhy na zpomalovací prahy se předpokládají v konstrukci z žulových kostek min. 100/100 mm uložené do betonového lože tl. min. 100 mm. Kostky se uloží klenbovým způsobem, aby bylo zabráněno jejich vytrhávání.
- Křižovatka ulic U Kapličky a Švédské se navrhuje přeřezit jako miniokružní s pojížděným středem.
- Většina ostatních komunikací je zachována v přibližně stejném rozsahu. Na vjezdech do navržených zón se společným provozem všech druhů doprav, které budou uspořádány v jednotné výškové úrovni, budou umístěny zpomalovací prahy šířky 1 m. Obdobně je řešeno i křížení hlavního pěšího a cyklistického tahu se slepou komunikací formou zvýšeného zpomalovacího prahu.
- Stávající živičné vozovky vzhledem k předpokládané dobré kvalitě podkladu budou rekonstruovány pouze zfrézováním svrchních vrstev do hl. cca 100 mm a položením nové jedné nebo dvou živičných vrstev.
- Nově navržené živičné vozovky budou dimenzovány na tř. dopravního zatížení V, VI a jejich konstrukční vrstvy nepřesáhnou 40 cm.

- Pojízdny chodník a vjezdy ve vlastnictví obvodu, by měly být předlážděny. Stávající živičný kryt v tl. do 120 mm bude odfrézován a bude nahrazen pojízdnou zámkovou dlažbou tl. 80 mm do pískového lože 40 mm, která umožní snížit množství odtoku povrchové vody do vpustí částečným průsakem.
- Stávající betonové obruby podél vozovek budou vytrhány a nahrazeny. Min. výška nových obrub bude 8 cm nad niveletou vozovky. Stávající kamenné obruby se po vytrhání opětovně použijí. Na miniokružní křižovatce a podél ul. U Kapličky a Švédská v úseku U Kapličky - Křížkovského budou použity nové kamenné obrubníky 200/250 mm opřené do bet. lože.
- Rekonstruováno kompletně bude též svislé a vodorovné značení v celém rozsahu stavby.
- V místech, kde hrozí nebezpečí vstupu chodců do vozovky mimo přechody obdobně jako podél chodníků s vyšším podélným sklonem a podél schodů, bude osazeno bezpečnostní ocelové trubkové zábradlí výšky 1100 mm.
- V rámci úprav komunikací budou do nové výškové úrovně upraveny též stávající šoupátka, poklopy a hydranty.
- Vzhledem k poměrně dramatickému výškovému uspořádání bude nutno respektovat při výškovém řešení stávající terén. Minimální podélný sklon u komunikací by neměl být menší než 0,5%, minimální celkový sklon musí být 0,5%. Příčný sklon vozovek bude 2,5% s výjimkou zpevněných a manipulačních ploch, kde se přizpůsobí stávajícímu napojení.
- Výškové řešení nových komunikací je znázorněno ve výkresu výškového řešení.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

V zásadě se nemění, dojde pouze k doplnění některých chodníků a cykl. stezky.

c) doprava v klidu,

- V rámci 3. etapy dochází k úpravě řešení statické dopravy. Nově navržená parkoviště se doplňují v některých vnitroblocích. Vzhledem k omezeným prostorovým možnostem se předpokládá, že všechna parkovací stání budou navržena pro vozidla skupiny O1 podle původní normy ČSN 73 6056. V rámci řešené etapy je dohromady vyčleněno 5% stání pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Šířky těchto stání jsou navrženy 3,5 m.
- Nově navržená a rekonstruovaná parkoviště se doporučuje řešit ze zámkové dlažby, která umožní též zřídit vodorovné dopravní značení odlišnou barvou dlažby bez následné pravidelné obnovy. U nově budovaných stání nepřesáhne tloušťka konstrukce 350 mm. Stávající parkoviště se zrekonstruují zfrézováním a položením dlažby.
- Parkovací stání od terénu a vozovek budou odděleny silniční betonovou obrubou. Převýšení obruby mezi parkovištěm a terénem bude v rozmezí 80-100 mm (20 mm u bezbariérových stání), u vozovky 0 mm. Výškové řešení parkovišť je navrženo v situaci při maximálním respektování napojení na dnešní terén.

d) *pěší a cyklistické stezky.*

Pěší provoz

Doplněny jsou kromě hlavních pěších tahů i některé chybějící příčné vazby a přístupy k nově navrženým plochám hřišť. Stávající předimenzované chodníky se naopak redukují na průměrnou šířku 2 m. Min. šířka chodníku je 1,50 m s výjimkou případného bodového zúžení, u vozovek pak 2 m. Vstupy u bytových domů tam, kde je to technicky možné, budou rekonstruovány tak, aby umožňovaly bezbariérový přístup do domu. Maximální podélné sklony budou u hlavních pěších tahů 8,33%, u méně významných pak 12,5%. Chodníky s velkým podélným sklonem nebo tam, kde to vyžaduje norma, budou doplněny zábradlím. Výškové řešení chodníků a jejich spádů u novostaveb je znázorněno výškovými kótami a podélnými sklonovnicemi v situaci. Příčné sklony chodníků budou 2%. Chodníky budou zrekonstruovány na povrch ze zámkové dlažby v celkové tloušťce konstrukce 240 – 320 mm (podle možnosti bez pojezdu nebo s občasným pojezdem). Stávající živičné konstrukce s předpokládaným betonovým podkladem se zdemolují, ochranné nebo podkladní vrstvy budou v případě vyhovujícího stavu ponechány v místech rekonstrukcí. Chodníky se ohraníčí novými záhonovými obrubami nebo palisádami, stávající obruby se zdemolují. U chodníků, které nepřiléhají k budovám, bude vždy na jedné straně navržena vodící linie výšky min. 6 cm, na druhé straně bude obruba zapuštěna pro zajištění odvodu vody do terénu. Před vstupy do vozovek a u bezpečných míst pro přecházení budou navrženy varovné pásy v šířce 40 cm, příp. odsazené signální pásy v šířce 80 cm a dle ČSN 73 6110. Bezbariérové úpravy budou ve výškách 2 cm nad vozovkou v místech křížení pěších vazeb. Detaily všech těchto úprav jsou rozpracovány v samostatném výkrese. Místa pro přecházení jsou navrženy u hlavních pěších tahů a v místech překonávání hlavních komunikací. Jejich minimální šířka je navržena 3 m. Uvnitř zóny 30 se s výjimkou hlavních pěších tahů v souladu s TP přechody nenavrhují. Maximální délky míst pro přecházení nesmí přesáhnout 7 m u rekonstruovaných a 6,5 m u nově navržených s výjimkami dle vyhl. č. 398/2009Sb.. Některá navržená místa pro přecházení, příp. přejezd pro cyklisty jsou sloučeny se zpomalovacími prahy nebo zvýšenými plochami křižovatek. V rámci úprav chodníků se navrhuje též rekonstrukce nebo doplnění schodů opatřených oboustranným zábradlím v místech nemožnosti překonání terénu rampou. Vždy však je k dispozici bezbariérová obchůzná trasa.

Cyklistická doprava

Navrhuje se nová cyklistická stezka přilehlá k hlavnímu pěšímu tahu, která nahradí stávající nevyhovující vedení cykl. trasy F v ul. Švédská a U Kapličky. Stezka bude provedena z červeně probarvené živice podobně jako u ostatních nově navrhovaných cyklistických stezek v Ostravě. Šířka stezky bude 2 m. Od chodníku bude stezka oddělena žlutým pruhem š. 10 cm (na straně stezky) a reliéfní dlažbou š. 30 cm (na straně chodníku). Komunikaci bude stezka křížit přejezdem sloučeným se zvýšeným zpomalovacím prahem.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Modelace terénu je navržena ve větším rozsahu pouze v místě pobytové plochy SO 08.1 a u hlavních pěších tahů mezi ul. Švédskou a zastávkami trolejbusů. Po odstranění stávajících zpevněných ploch bude sejmuta ornice v nejnutnější vrstvě, bezpečně uložena na staveništi a následně opět rozprostřena po provedení terénních úprav na volných k tomu určených plochách.

b) použité vegetační prvky,

V rámci regenerace sídliště bude provedena také úprava zelených ploch.

Stávající stromy na sídlišti nebyly v minulosti nijak udržovány (maximálně docházelo k ořezům spodních větví) a vesměs potřebují zdravotní řez.

Většina listnatých keřů na sídlišti byla v minulých letech seřezána až k zemi a v současné době jsou seřezávány na výšku 0,5 m. Jejich kvalita i estetická hodnota jsou nízké a bude vhodné nahradit je novou výsadbou.

Stávající jehličnaté keře jsou tvořeny převážně kultivary čínských jalovců. Skupiny často prorůstají nálety, prosychají zespodu a zevnitř. Pokud dojde k otevření takovéto skupiny, je náprava v podstatě nemožná. Proto budou jalovce odstraněny a nahrazeny novou výsadbou.

V nových výsadbách budou používány především kvetoucí a barevné keře, které zpestří zelené plochy a zvýší jejich estetickou hodnotu. Živé ploty jsou navrhovány vždy jako nestříhané, okrasné květem i listím.

S ohledem na požadavky správce zeleně (ÚMOB Slezská Ostrava), budou větší keře vysazovány pouze jednotlivě jako solitéry a nebudou zde vytvářeny žádné skupiny. Živé ploty budou jen z nízkých druhů keřů, aby nepřekážely ve výhledu.

Na vhodné volné plochy mimo ochranná pásma inženýrských sítí budou dosazeny také stromy. Vzhledem k omezenému prostoru byly vybrány převážně druhy středních a menších velikostí, především malokorunné kultivary ozdobné květem nebo olistěním, které by také měly zvýšit kvalitu a estetickou hodnotu zeleně na tomto sídlišti.

Celkem je navrženo k výsadbě 44 stromů, z toho jsou 4 větší, 21 středních a malokorunných a 18 malých stromů (keře na kmínku). Dále bude vysazeno 43 ks solitérních keřů a 13 nestříhaných živých plotů z menších keřů, celkem 352 ks.

c) biotechnická opatření.

Nejsou zapotřebí.

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

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

V bezprostřední blízkosti stavby není žádný zdroj hluku, před nímž by bylo nutné stavbu chránit a ani navrhovaná stavba není zdrojem hluku vůči svému okolí.

Po realizaci se předpokládá běžný provoz bez škodlivého vlivu na okolí.

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

Za kácené a mýcené dřeviny je navržena náhradní výsadba. Po dobu stavby budou dřeviny chráněny před poškozením.

- c) *vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,*

Není zapotřebí.

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

Není zapotřebí.

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

Není zapotřebí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Není zapotřebí.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*

Bude řešeno mezi investorem a vybraným dodavatelem stavby při předání staveniště.

- b) *odvodnění staveniště,*

Staveniště bude odvodněno prostřednictvím stávajících uličních vpustí.

- c) *nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*

Bude využito napojení na stávající komunikace, hlavní příjezdová trasa povede z ul. Hladnovské do ul. U Kapličky a Švédské.

Z hlediska přechodné organizace dopravy je akce rozdělena do čtyř etap.

V 1. etapě bude provedena uzavírka ul. Švédské v úseku mezi kříž. s ul. U Kapličky a ul. Křížkovského. V této etapě bude provedena rekonstrukce kříž. ul. U kapličky x ul. Švédská a ul. Křížkovského x ul. Švédská. Stavební práce si vyžádají uzavírku uvedeného úseku komunikace ul. Švédské. Ul. Křížkovského bude v kříž. s ul. Švédskou uslepena. Současně bude uslepena ul. u Kapličky v kříž. s ul. Švédskou. Bude pouze umožněn vjezd a výjezd do uslepeného úseku ul. Švédské ve směru jízdy k ul. Na Druhém. Vlastní pracovní úseky budou z čelních stran ohraničeny zábranami Z2, které budou osvětleny výstražnými světly typu 1. Na stavební činnost a zúžení vozovky budou řidiči upozorněni umístěním kombinace doprav. zn. A15+A6b.

Objízdná trasa za uzavřený úsek ul. Švédské bude vedena po ul. Vdovské, ul. Jaklovecké, ul. Okrajní a ul. Hladnovské. Na začátku vjezdu do uslepeného úseku jednotlivých komunikací bude umístěna doprav. zn. IP10a - „Slepá pozemní komunikace“ a v některých případech bude doplněna doprav. zn. IP10b - „Návěst před slepou pozemní komunikací.“

Na uzavírku místních komunikací budou řidiči upozorněni umístěním doprav. zn. IS 11a - „Návěst před objížděnkou“ a IP 22 s příslušným textem. Vlastní objízdná trasa za uzavřený úsek jednotlivých komunikací bude vyznačena doprav. zn. IS11c - „Směrová tabule pro vyznačení objížděnkou.“

Ve 2. etapě bude uzavřena ul. Švédská v křižovatce s vjezdem k bytovým domům č.p. 31,33. V této etapě bude ul. Švédská ze směru od ul. Křížkovského a ze směru od ul. Mojžíškové uslepena. Vlastní pracovní úsek bude z čelních stran ohraničen zábranami Z2, který bude osvětlen výstražnými světly typu 1. Na stavební činnost budou řidiči upozorněni umístěním doprav. zn. A15.

Objízdná trasa za uzavřený úsek ul. Švédské bude vedena shodně jako v 1. etapě po ul. Vdovské, ul. Jaklovecké, ul. Okrajní a ul. Hladnovské. Na uzavírku ul. Švédské budou řidiči upozorněni umístěním doprav. zn. IS 11a - „Návěst před objížděnkou“. Vlastní objízdná trasa za uzavřený úsek bude vyznačena doprav. zn. IS11c - „Směrová tabule pro vyznačení objížděnkou.“

Ve 3. etapě bude prováděna rekonstrukce vozovek a parkovacích ploch na ul. Želazného. Po dobu stavební činnosti bude vjezd na ul. Želazného z ul. U Kapličky umožněn pouze vozidlům stavby. Na vjezdu na ul. Želazného budou umístěny zábrany Z2, které budou osvětleny výstražnými světly typu 1. Na zábranách bude umístěna kombinace doprav. zn. B1 + E13: „Mimo vozidel stavby“. Dopravní značení bude posouváno v souladu s postupem stavebních prací. Na stavební činnost budou řidiči upozorněni umístěním doprav. zn. A15.

Ve 4. etapě je dokladováno přechodné dopravní značení, které bude realizováno po dobu výstavby a rekonstrukce chodníků a výstavbě cyklostezky. Po celou dobu výstavby je nutné zajistit průchod chodců jednotlivými úseky komunikací a přístup obyvatel do bytových domů. Na stavební činnost a zúžení vozovky budou řidiči upozorněni umístěním kombinace doprav. zn. A15+A6b.

Po ukončení stavebních úprav v jednotlivých etapách výstavby bude na komunikacích a parkovacích plochách umístěno trvalé dopravní značení, které je součástí samostatné výkresové přílohy a není dokladováno v situacích přechodného dopravního značení.

Během výstavby bude využito stávající napojení stavby na rozvodné sítě NN, instalován bude provizorní staveništní rozvaděč. Z rozvaděče potom bude napojeno zařízení staveniště, osvětlení stavby, elektrické stavební stroje, nářadí a podobně. Voda bude odebírána z připravené přípojky, nebo dle potřeb stavebních technologií dovážena v cisterně. Polohy všech inženýrských sítí je nutné před zahájením prací vyznačit polohově a výškově. Zemní práce v jejich okolí, zejména v místě hlavního řádu a přípojek plynu, je třeba provádět ručně se zvýšenou opatrností. Podmínky a způsob napojení dohodne investor s dodavatelem před zahájením výstavby.

- d) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*

Staveniště bude řešeno v rámci řešeného území 3. etapy. Příjezdy a přístupy budou z místních komunikací. Vstupy do jednotlivých bytových domů budou ponechány, případné úpravy budou probíhat tak, aby nebyl znemožněn přístup do objektů.

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

Části stavby, kde budou probíhat stavební práce, budou po dobu nezbytně nutnou oploceny. Demolice jsou řešeny v rámci SO 01, kácení v rámci SO 01 a 07.2.

- f) *maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),*

Jsou patrné z výkresu C.3.

- g) *maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,*

Řešení likvidace odpadů nebo jejich využití (recyklace apod.), řešení likvidace splaškových a dešťových vod.

Nakládání s odpady při provádění stavby se bude řídit zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a jeho platnými prováděcími vyhláškami (č.381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.). Veškeré odpady, které budou vznikat při přípravě staveniště, stavbě a následném provozu původce zabezpečí před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a bude je shromažďovat utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií. Při provozu objektu bude produkován především směsný komunální odpad.

Odpady, které původce nebude moci využít nebo odstranit, bude předávat oprávněné osobě podle §12, odst. 3 zákona o odpadech. Každý původce zjistí (dle § 12 odst. 4 zákona o odpadech), zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí oprávněna. V případě, že tato osoba oprávnění neprokáže, nesmí jí být odpad předán. Původci odpadů se budou řídit §16 zákona o odpadech. Každý původce odpadu zajistí přednostně využití odpadů před jejich odstraněním (§11 zákona o odpadech).

V rámci výstavby budou vznikat odpady při:

- přípravě staveniště
- stavebních pracích

Během výstavby budou vznikat odpady z údržby stavebních mechanismů.

Výstavba objektu bude probíhat jako jeden celek a proto lze staveniště považovat za jedno místo se vznikem odpadů.

Příprava staveniště

V průběhu přípravných prací při úpravách terénu, hloubení základů a výkopů pro inženýrské sítě bude vznikat odpad – zemina. Zemina, která se zpětně použije k terénním úpravám, bude meziskladována v prostoru staveniště. Likvidace odpadů z provozu stavby bude probíhat na základě smlouvy provozovatele s firmou k tomu oprávněnou. Investor doloží tuto smlouvu ke kolaudaci stavby.

Odpady z provozu stavebních mechanismů

Odpady z provozu stavebních mechanismů budou společně s odpady, které vznikají při stavebních pracích shromažďovány do kontejnerů na staveništi a průběžně odváženy k likvidaci.

Stavební práce

Odpady vznikající při stavebních pracích budou shromažďovány do kontejnerů na staveništi a průběžně odváženy k likvidaci. Stavební odpad bude přednostně využit např. na drtící jednotce pro recyklaci stavebních odpadů.

Tabulka č. 2: V průběhu stavebních prací budou vznikat odpady dle následující tabulky

N á z e v o d p a d u	Katalogové číslo (nový Katalog)	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
Beton (železobeton), cihly	17 01 01 17 01 02	O	recyklace ev. skládka
Odřezky keramické dlažby a obkladů	17 01 03		skládka
Směsi nebo odděl. frakce betonu, cihel a keram.výrobků	17 01 07	O	skládka
Dřevo	17 02 01	O	spalovna ev.skládka
Sklo	17 02 02	O	recyklace
Plasty	17 02 03	O	recyklace
Železo a ocel	17 05 05	O	recyklace
Směsné kovy	17 05 07	O	recyklace
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	skládka NO
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	recyklace
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet	17 05 10	N	skládka NO
Kabely ostatní	17 05 11	O	recyklace
Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	17 05 03	N	skládka NO
Zemina a kamení	17 05 05	O	skládka
Izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	skládka NO
Izolační materiály ostatní	17 06 05	O	skládka
Stavební materiály na bázi sádry	17 08 02	O	recyklace ev.skládka
Směsné stavební a demoliční odpady ostatní	17 09 05	O	recyklace ev.skládka
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	recyklace
Plastové obaly	15 01 02	O	recyklace
Dřevěné obaly	15 01 03	O	spalovna
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	O	spalovna NO ev.skládka NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	spalovna NO
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	spalovna KO ev.skládka

Tabulka č.3: Za provozu budou vznikat odpady dle následující tabulky

Název odpadu	Katalogové číslo (nový Katalog)	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	recyklace
Plastové obaly	15 01 02	O	recyklace
Dřevěné obaly	15 01 03	O	spalovna
Kovové obaly	15 01 05	O	recyklace
Směsné obaly	15 01 06	O	spalovna KO
Papír a lepenka	20 01 01	O	recyklace
Plasty	20 01 39	O	recyklace
Směsný komunální odpad	20 03 01	O	spalovna KO ev. skládka

Shromažďování odpadů a jejich zabezpečení

Kontejnery pro odpady ze stavebních prací a provozu stavebních mechanismů budou umístěny dle potřeb stavební firmy v souladu se „Zásadami organizace výstavby“.

Veškeré zbytkové stavební dílce (zdivo, dlaždice, izolace apod.), které nebudou zpracovány a budou moci být použity na jiné stavbě, budou převezeny do skladu firmy, která bude stavbu provádět. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti nebo případně o jejich dalším využití. Jednotlivé stavební firmy budou plnit požadavky vyplývající ze stávající legislativy (zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a jeho prováděcích vyhlášek) v oblasti nakládání s odpady.

Uživatel bude mít uzavřenou smlouvu o odvozu domovního odpadu. Nádoby na domovní odpad budou umístěny na zpevněných plochách před objektem (při obslužné komunikaci).

h) *balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

Zemní práce		
Sejmutí ornice s přemístěním přes 100 do 250 m	m3	280,00
10cm:2800*0,1		280,00
Odkopávky nezapažené v hor. 3 do 10000 m3	m3	1 150,00
chodník:760		760,00
parkoviste:60		60,00
hřiště:40		40,00
cyklostezka:290		290,00
Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 50 m	m3	90,00
90		90,00
Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 10000 m	m3	1 060,00
1060		1 060,00
Poplatek za skládku zeminy	m3	1 060,00
Nakládání výkopku z hor.1-4 v množství nad 100 m3	m3	1 060,00
1060		1 060,00
Uložení sypaniny do násypů zhuťněných na 100% PS	m3	90,00
cyklostezka:25		25,00
stání+chodník:30		30,00
hřiště:5		5,00
zásyp demolice:30		30,00

i) *ochrana životního prostředí při výstavbě,*

- Dodavatel zajistí realizaci zařízení pro očistu, resp. zajistí očistu vozidel opouštějící areál výstavby. Vozidla odvázející stavební suť budou zaplachtována.
- Dodavatel uskuteční opatření ke snížení prašnosti na staveništi (např. náležitým kropením v době výstavby).
- Zásobování a odvoz odpadů bude zajištěno vozidly splňujícími platné emisní a hlukové limity.

j) *zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora*

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

- Zadavatel stavby zajistí dle zákona č.309/2006 Sb. §15, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován koordinátorem plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Koordinátor během přípravy stavby zabezpečí, aby plán obsahoval přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.
- Plán BOZP bude pro tuto stavbu zpracován na základě naplnění požadavků nařízení vlády č. 591/2006 Sb., přílohy č. 5 bodu 6: Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.
- Výstavba bude postupovat podle harmonogramu dodaného zhotovitelem stavby, který zajistí návaznost a dokončení prací v požadovaném termínu za předpokladu splnění všech podmínek bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.
- Vzhledem k předpokládanému termínu výstavby nad 30 pracovních dnů a předpokládanému počtu 20 - 25 pracovníků stavby se předpokládá celkový objem prací a činnosti během realizace díla v rozsahu cca 1.700 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Příprava pro výstavbu

- V rámci přípravy staveniště budou vytýčeny všechny podzemní inženýrské sítě jejich správcí, aby v části prostoru staveniště mohly být v daném prostoru prováděny bezpečně stavební a montážní práce.
- V místě výstavby bude provedena příprava staveniště, která bude spočívat v ohrazení staveniště - mobilní oplocení a výstavba případných objektů zařízení staveniště.
- Součástí přípravných prací bude provedení potřebných činností pro uvolnění území k výstavbě – jedná se o demolice objektů: schodů, zídek u kontejnerových stání a dalších nadzemních objektů v řešeném území, které nebudou zachovány. Stávající konstrukce komunikací budou rovněž odstraněny
- Vjezdy na staveniště pro vozidla budou označeny dopravními značkami dle vyhlášky č. 30/2001 Sb., v platném znění, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám bude vyznačen bezpečnostní značkou dle nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb. na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Bezpečnostní příprava před zahájením zemních prací:

1) Na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci budou vytýčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.

2) Před zahájením zemních prací budou na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově, trasy technické infrastruktury, zejména podzemních vedení technického vybavení, podle § 153 odst. 1 stavebního zákona a jiných podzemních překážek.

3) S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.

Realizace vlastní stavby

- Součástí bezpečného provádění prací bude oddělení jednotlivých pracovišť od pohybu cizích osob mimo prostor staveniště. Při realizaci bude zachován přístup do jednotlivých obytných domů a obchodního centra.
- Zhotovitel prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je i technologický nebo pracovní postup, který bude po dobu prací k dispozici na stavbě. V pracovním postupu budou stanoveny požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací zpracuje technologický postup montáže, který bude obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť.
- Staveniště je dobře přístupné dopravní technikou a mechanizací po místních komunikacích. Během výstavby bude nutné zajistit dopravní značení.
- Předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny bude zajištěno maximálním využitím mechanizace (jeřáby, zdvihací zařízení) na staveništi tak, aby zvedání předmětů o hmotnosti nad 30 kg nebyla prováděna jednou osobou a to do výšky větší než 1,5 m. U břemen o hmotnosti nad 50 kg bude použito zvedací zařízení (jeřáby, ruční zvedáky a kladkostroje), výjimečně bude zvedání provedeno dvěma osobami rovněž do 1,5 m. Manipulace s materiálem bude prováděna vždy ze zpevněných ploch.
- Jednotliví zaměstnavatelé budou organizovat práci tak, aby činnost jejich zaměstnanců nebyla jednostranně zatěžující pro pohybový aparát. Tato organizace práce bude popsána v jejich technologických postupech, které budou koordinátorovi předkládány ke schválení!
- Pro jeřáby a ostatní zdvihací zařízení musí být zpracovány systémy bezpečné práce podle ČSN ISO 12480-1. U všech zdvihadel je nutné se řídit také průvodní dokumentací a místním bezpečnostním předpisem (zpracovaný ve smyslu NV č. 378/2001Sb.)

- Pro technické výrobky, musí být splněny požadavky zákona č. 22/1997Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a příslušných nařízení vlády.
- Výstavba bude realizována na staveništi v ohrazeném prostoru se zamezením přístupu nepovolaných osob za podmínek, které vyplývají z vyjádření dotčených orgánů státní správy. Provoz na staveništi realizován bude bez vlivu na veřejnost. Pro provádění bude nutné provést pouze běžná opatření, která zabezpečí zamezení vstupu nepovolaným osobám na staveniště.
- 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.
- Z hlediska ochrany veřejných zájmů jsou kladeny požadavky na průjezdnost komunikací a zásobování obyvatelstva. Komunikace v okolí stavby (mimo komunikace dotčené stavebními pracemi) nesmí být při stavební činnosti poškozeny ani znečištěny.
- Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.
- Odpovědnost za BOZP při řízení a provádění prací na staveništi mají v rámci svých řídicích kompetencí všichni vedoucí pracovníci. Vedoucí práce musí mít pro účely kontroly na staveništi k dispozici doklady o dosažené platné kvalifikaci a o zdravotním stavu všech podřízených zaměstnanců včetně spolupracujících zaměstnanců (pod)zhotovitele v rozsahu, vyžadovaném právními a ostatními předpisy. Dále musí být vedoucí pracovník schopen doložit u všech podřízených na staveništi doklady o přidělení OOPP a patřičná potvrzení o platných zkouškách u používaných ochranných prostředků, pokud jsou výrobcem nebo právním nebo jiným předpisem požadovány.
- Zaměstnanci se zvláštní způsobilostí pro provádění práce musí být na staveništi kdykoli schopni prokázat kontrolujícímu oprávnění k provádění práce předložením potřebného dokladu.
- Používají-li se k provádění prací elektrické nebo pneumatické nářadí, mechanizační prostředky a stroje, pro které právní předpis nebo předpis výrobce požaduje periodické provádění kontrol a revizí nebo kontroly technické způsobilosti, musí být vedoucí práce na staveništi kdykoli schopni prokázat kontrolujícímu splnění těchto požadavků předložením potřebného dokladu. Závady, zjištěné při kontrolách, jsou bezodkladně zaznamenány do stanovené dokumentace včetně přijatých opatření a jejich splnění.

Podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

- Během výstavby musí být dbáno všech platných výnosů a předpisu o bezpečnosti při práci. V zásadě platí nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12.prosince 2006" v platném znění o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích v návaznosti na zákon č.309 ze dne 23.května 2006 v platném znění, 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). V návaznosti k zákonu č.309/2006 Sb. se postupuje také podle prováděcích právních předpisů:
 - nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
 - nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
 - nařízení vlády č.168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
 - nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č.405/2004 Sb.
 - Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění se změnami:68/2010 Sb., 93/2012 Sb., 9/2013 Sb.
 - nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- Dalšími všeobecnými předpisy, jejichž znění je třeba respektovat při výstavbě jsou:
 - Zákon č. 174/68 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce. se změnami 575/1990 Sb., 159/1992 Sb., 47/1994 Sb., 71/2000 Sb., 124/2000 Sb., 151/2002 Sb., 320/2002 Sb., 436/2004 Sb., 253/2005 Sb., 189/2008 Sb., 223/2009 Sb., 341/2011 Sb.
 - Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. se změnami:324/1990 Sb., 207/1991 Sb., 352/2000 Sb., 192/2005 Sb.
- Dodavatel prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je i technologický nebo pracovní postup, který bude po dobu prací k dispozici na stavbě. V pracovním postupu budou stanoveny požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací zpracuje technologický postup montáže, který bude obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť.
- Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou přímo zakotveny ve „Smlouvě o dílo“. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu investora.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce, obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

- Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle zákona č.258/2000Sb. o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů v platném znění, 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.272/2011Sb. 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.
- Na viditelných místech se 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 staveniště 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. Dočasné dopravní značení jen řešeno v samostatné dokumentaci.
 - Při převímce staveniště upřesní bezpečnostní technici dodavatelů podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu se zákoníkem práce a příslušným bezpečnostním předpisem.
 - Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolen a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v knize hromadných školení.
 - Přerušování stavebních prací - pracovník, který upozorňuje na nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi.
- Nepředpokládá se provádění prací za ztížených podmínek, v nebezpečném prostředí, nebezpečném prostoru a extrémních klimatických podmínkách.
- Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu prací, určí zhotovitel, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámí s nimi pracovníky, kterých se to týká.
 - Před zahájením prací zhotovitel požádá provozovatele všech souběžných vedení o jejich přesné vytyčení a o určení výškové polohy a o stanovení podmínek při pracích souvisejících se stavbou. Bez vytyčení a znalosti přesné polohy všech překážek nesmí zhotovitel zahájit stavební práce.
 - Všechny výkopy budou zajišťovány dle projektu v souladu s ČSN 73 3050 zemní práce. Zemní práce budou prováděny strojně s ručním zarovnáním na požadovanou úroveň. Všechny výkopy budou zajišťovány dle projektu v souladu s ČSN.
 - Staveniště v prostoru výstavby v zastavěném území bude na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí zhotovitel prací zajistit dostatečné osvětlení.

Na viditelných místech se umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby.

- V místě snížení konstrukčních vrstev u míst dotyku plynovodů nebude použita těžká hutnicí technika, nebude povolen pojezd TNV, bude prováděna kontrola těsnosti.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Všechny provizorní komunikace, budou-li zřízeny, budou provedeny bezbariérově se zábradlím se zárážkami pro slepeckou hůl. Nebude-li to možné, bude vždy navržena alternativní trasa.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření,

Vjezd bude v rámci řešené etapy z místních komunikací. Dodavatel si nechá případně aktualizovat přechodné dopravní značení, odsouhlasí ho s DI PČR

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

V rámci zařízení staveniště budou instalovány mobilní staveništní buňky. Zařízení staveniště bude na vlastních pozemcích stavebníka. Dočasně bude zabrána plocha v rámci řešeného území.

Vytipování základních rizik na staveništi a bezpečnostní opatření

Vymezení rizik a příslušných bezpečnostních opatření pro specifické zařízení a stroje zhotovitele stavby bude uvedeno v jeho interních předpisech k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, kterými je povinen se na staveništi řídit.

V případě, kdy na pracovišti budou působit zaměstnanci pouze jednoho zhotovitele a není určen koordinátor, ale povinnost zajistit zpracování plánu BOZP vzniká, a pokud dokumentace o vyhledávání a vyhodnocování rizik a o přijatých opatřeních, zpracovaná zhotovitelem, obsahuje opatření přijatá s ohledem na provádění prací a činností vystavujících fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, lze za plán BOZP považovat také tuto dokumentaci.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

- předpokládaný termín zahájení stavby: červenec 2014
- předpokládaný termín dokončení stavby: říjen 2014

C Situační výkresy

C.1 *Situační výkres širších vztahů*

C.2 *Celkový situační výkres*

C.3 *Koordinační situační výkres*

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

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

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Je řešeno samostatnými složkami stavebních objektů.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Stavbu lze, podle charakteru, členit na provozní celky, které se dále dělí na provozní soubory a dílčí provozní soubory nebo funkční soubory. Technologická zařízení jsou výrobní a nevýrobní.

Nejsou předmětem DPS.

E Dokladová část

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

Viz. samostatná příloha projektové dokumentace pro provádění stavby, paré č. 1.

E.1 *Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů⁴⁾*

Viz. samostatná příloha projektové dokumentace pro provádění stavby v rámci jednotlivých objektů.

E.2 *Projekt zpracovaný báňským projektantem⁶⁾*

Vzhledem k charakteru stavby není nutný projekt zpracovaný báňským projektantem.

1) Např. zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

2) Např. zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

3) Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

4) Nařízení vlády č. 430/2006 Sb., o stanovení geodetických referenčních systémů a státních mapových děl závazných na území státu a zásadách jejich používání, ve znění nařízení vlády č. 81/2011 Sb.

§ 12 a 13 zákona č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů.

§ 13 vyhlášky č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů.

5) 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.

6) Zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem a o změně některých právních předpisů, ve znění pozdějších předpisů.

7) Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů.

8) § 13 odst. 5 písm. a) vyhlášky č. 31/1995 Sb., kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů.