



ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Eva Wagnerová	VYPRACOVAL: Eva Wagnerová	Eva Wagnerová Tomešova 1 602 00, Brno tel/ fax 543 215 577 ewa@volny.cz		
LOKALITA: město Litomyšl, k.ú. Litomyšl (685672)		<div>DATUM</div> <div>12/2020</div> <div>PARÉ:</div>		
OBJEDNATEL: Město Litomyšl - Bratří Štastných 1000, 570 20 Litomyšl				
PARK Z. KOPALA, LITOMYŠL - I.ETAPA		<div>ZAK.ČÍSLO</div>		
		<div>STUPEŇ</div>	<div>DVZ / DPS</div>	
		Průvodní a souhrnná technická zpráva		<div>FORMÁT:</div> <div>A4</div>

## A Průvodní zpráva

### A.1 Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

a) *název stavby*: „**Park Z. Kopala, Litomyšl I. Etapa**“

b) *místo stavby* - město Litomyšl, k.ú. Litomyšl (**685672**)

c) *předmět dokumentace* - *nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby*

Novostavba

#### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Objednatel: město Litomyšl  
Bří. Šťastných 1000  
570 20 Litomyšl  
IČ : 00276944  
DIČ: CZ 00276944  
tel.: 461 653 333  
e-mail : [mesto@litomysl.cz](mailto:mesto@litomysl.cz)

Statutární zástupce: p. Mgr. Daniel Brýdl LLM, starosta města  
Věci technické: P. František Zachař, vedoucí odboru rozvoje a investic

#### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

##### a/ *Zpracovatel dokumentace*

**Ing. Eva Wagnerová**  
Tomešova 1, 602 00 Brno  
**Ing. Eva Wagnerová autorizovaný krajinný architekt, ČKA 00178**  
Tel.: +420 543 215 577  
gsm: +420 702 044 363  
  
e-mail: [ewa@volny.cz](mailto:ewa@volny.cz)

##### b/ *Zpracovatel vodohospodářské části*

**ENVICONS, s.r.o.**  
Hradecká 569  
**533 52 Pardubice - Polabiny**  
gsm: + 420 466 531 788  
  
e-mail: [info@envicons.cz](mailto:info@envicons.cz)

##### c/ *návrh mobiliáře*

**Ing. arch. Ivo Urban**  
gsm: +420 602 553 116

## A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

### Seznam objektů:

SO 301 Retence vody, zasakovací průlehy s ochrannými valy

SO 801 Vegetační úpravy

SO 901 Mobiliář

## A.3 Seznam vstupních podkladů

1. Park Z. Kopala, Litomyšl, E. Wagnerová, ENVICONS, DÚR/DSP, únor 2020
2. Územní plán Litomyšle
3. „Litomyšl – park Z. Kopala – posouzení možností výskytu antropogenních navážek v prostoru protierozních opatření, GGS Litomyšl s.r.o., 2019
4. Archiválie, historická data
5. Trasy inženýrských sítí
6. Vlastní průzkum lokality 2019

## B Souhrnná technická zpráva

### B.1 Popis území stavby

*a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území*

Řešení území leží na JZ okraji aktuálního rozsahu intravilánu města Litomyšle nad ulicí Z. Kopala, mezi výpadovkou na Proseč /komunikace ulice Mařákovy/ a důležitou dopravní trasou na Poličku / ulice J. E. Purkyně/.

Je to typické území „na hraně města“, tedy důležité území potenciálního uváženého rozvoje intravilánu, jeho vazby do okolní zemědělsky využívané krajiny. Dle územního plánu města je počítáno v sousedství v budoucnu s výstavbou bytových domů. Rozsah zastavitelného území počítá po obou stranách lokality úpravy s bytovými domy a na patě svahu s výstavbou domu pro seniory, v návaznosti na stávající bytové domy na ulici Z. Kopala.

V krátké docházkové vzdálenosti je i areál nemocnice na ulici J. E. Purkyně.

Celé území úpravy je v současnosti využíváno jako orná půda, lokalita je zcelena orbou do jedné plochy dle původního zvlněného terénu.

Nad koncovou částí ulice Z. Kopala se setkává mírný svah s JV orientací s protějším svahem, orientovaným sklonem na S. Vytváří se tam protáhlá mělká údolnice v terénu, nyní rozoraná, nasměrována přímo do vnitřní části intravilánu města.

Lze předpokládat, že při shodě nepříznivých okolností /přivalové srážky, aktuální absence kultury na orné půdě, může značné množství vody v tomto případě vtékat k ulici Z. Kopala a dál SV směrem k ulici J. E. Purkyně. Poslední taková událost se stala v létě r. 2020, kdy se opakovaly výrazné záplavy pod lokalitou úpravy a postihly značnou část města.

Dalším limitem území je trasa nadzemního vedení VN na betonových stožárech, diagonálně procházející přes lokalitu úpravy od SZ k JV. Zejména v rozsáhlé ploše orné půdy bez vegetace působí tyto stožáry velice dominantně.

**Místní krajina v širším okolí je totálně bez vegetace a neprostupná pro návštěvníky.** Jedinou možnou pěší trasou může být aktuální polní cesta na západě lokality, na vrcholové části oblíny terénu, vycházející z komunikace ul. Mařákovy nad rodinnými domy a oplocenou skladovou plochou.

Při této trase bylo nedávno vysazeno několik mladých stromů v travnatém pásu, propojujícím okraj intravilánu s malou trojúhelníkovou travnatou plochou na vrcholu terénní oblíny s několika starými plodnými ovocnými stromy. Jde pravděpodobně o pozůstatek zahrady.

*b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci*

Umístění stavby je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací, tedy s platným ÚP Litomyšle.

*c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod*

Zájmové území se širokým okolím se nachází v plochem terénu tzv. Loučenské tabule, která je rozbrázděna hlubokými údolími predisponovanými tektonickými liniemi. Lokalita samotná pak leží na mírném, severovýchodně orientovaném svahu nad údolní nivou říčky Loučná. Nadmořská výška lokality se pohybuje zhruba v rozmezí 358-365 m n. m.

Z regionálně-geologického hlediska předmětné území se širokým okolím náleží k orlicko-žďárské části české křídové tabule, charakterizované písčito-jílovitým vývojem svrchnokřídové sedimentace. Zájmové území leží zhruba v ose vysokomýtské synklinály, která je jednou ze strukturních jednotek českého křídového útvaru. V údolí Loučné došlo říční erozí k denudaci svrchnoturonských vrstev a k odkrytí střednoturonských pískovců. V prostoru terénní deprese, kde byl realizován průzkum, je skalní podloží tvořeno šedými svrchno-turonskými - coniackými slínovci, které nasedají na hlubší střednoturonské pískovce. Horniny vystupují v úrovních okolo 2-5 m pod povrchem terénu a jsou při svém povrchu postiženy zvětřáním až rozložením v úlomkovité eluvium.

Kvartérní pokryv lokality je převážně tvořen okolo 2-4 m mocným komplexem eolických (sprašových) sedimentů, které dotvářejí modelaci terénu. Jedná se zde o prachovité až jemně písčité jíly s převážně tuhou až pevnou konzistencí. Místa mohou být při bázi kvartérního pokryvu zastiženy i sedimenty svahové, charakteru jílu se zahrnutými úlomky mateční horniny.

Z hydrogeologického hlediska se zájmové území nachází ve významném vodohospodářském rajónu Vysokomýtská synklinála, obecně se zde nachází 5 samostatných zvodní.

V zájmovém prostoru se bude vyskytovat sezónně a místně proměnlivé zvodnění vázané na rozpukané polohy svrchnoturonsko-coniackých slínovců, jedná se o nejsvrchnější zvodnění.

Zvodnění je málo významné, hladina podzemní vody bude volná až mírně napjatá, zvodnění se vyznačuje výrazným sezónním kolísáním hladin a vydatností, tj. po tání a výrazných srážkách je puklinový systém sezónně více zvodnělý, v rámci sušších období dochází k výraznému poklesu hladiny a snížení vydatností.

Pod slínovci se nacházejí pískovce vyššího středního turonu, na jejichž puklinový systém je vázána hlubší významnější střednoturonská zvodeň.

Realizovanými průzkumnými mělkými sondami nebyla hladina podzemní vody dle předpokladu zastižena

*d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.,*

#### 1. Geologický průzkum, GGS Litomyšl 05 / 2019

Průzkumnými pracemi byly ověřeny úložné poměry svrchní partie kvartérního pokryvu v zájmovém území. Byly zde zastíženy sprašové sedimenty jílovitého charakteru, nesourodé navážky, které by komplikovaly realizaci záměru, zjištěny nebyly.

#### 2. Dendrologický průzkum, Eva Wagnerová, 09/ 2019

Na sledovaném území byl proveden dendrologický průzkum. V prostoru řešené lokality /Park Z. Kopala, I.etapa/ nebyly zjištěny žádné dřeviny, plocha je celá využívána jako orná půda. Nejbližší stromy byly nalezeny několik desítek m pod lokalitou, v ohybu ulice Z. Kopala.

#### *e) ochrana území podle jiných právních předpisů<sup>1</sup>*

- Dotčené území neleží v ochranném pásmu žádné památkové rezervace
- Na dotčeném území se nenachází kulturní ani historické památky podléhající zákonu č.20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o státní památkové péči a evidované v Ústředním seznamu kulturních památek České republiky.
- V zájmovém území, ani v jeho blízkosti se nenachází zvláště chráněné území (kategorie CHKO, NPR, PR, NPP, PP) ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů.
- Dotčené území není součástí soustavy Natura 2000.
- Stavbou nejsou dotčeny zájmy ochrany dle zákonů č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, č. 62/1988 Sb., o geologických pracích a o Českém geologickém úřadu ve znění pozdějších předpisů a prováděcích předpisů k těmto zákonům.
- Do stavby dotčeného území nezasahují žádná známá ochranná a bezpečnostní pásma. Existující inženýrské sítě - vzdušné vedení VN - je nutné předepsaným způsobem chránit před poškozením. Na stávajících inženýrských sítích, ani v ochranném pásmu VN nesmí být budovány pozemní objekty ZS, ukládán žádný stavební materiál ani odstavována vozidla a staveništní mechanismy. Povrchové znaky inženýrských sítí musí být po celou dobu stavby přístupné.

#### *f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

- Pozemky stavby neleží v záplavovém území.
- V prostoru nejsou evidována poddolovaná území ani žádná sesuvná území. V oblasti nejsou evidovány žádné staré ekologické zátěže, které by vyžadovaly sanaci.

#### *g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území*

- Vliv stavby na její okolí je vzhledem k jejímu rozsahu i vzdálenosti od okolních obytných budov malý. V průběhu výstavby musí být zajištěna opatření vedoucí k minimalizaci negativních dopadů stavby (prašnost, hluk) na její okolí. Odtokové poměry budou zlepšeny, budou učiněna opatření na zpomalení odtoku vody a zvýšení zásaku vody do půdy.

#### *h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*

Asanace dřevin není potřeba.

*i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,*

Stavbou dojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu na celé ploše stavby. Plocha bude využívána jako veřejná zeleň.

*j) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě:*

Plocha stavby bude přístupná z ulice Z. Kopala, v budoucnu z komunikací mezi novou zástavbou v okolí.

*k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice*

Na navrhovanou stavbu parku, označenou jako Park Z. Kopala I. etapa v budoucnu naváže další etapa realizace parku, označená jako II. etapa na východě, pod upravovanou lokalitou v rámci I. etapy. Navrhovaný park se tedy v budoucnu rozšíří směrem na V. Dále na V od navrhované plochy parku bude realizován v dohledné době objekt domova pro seniory při ulici Z. Kopala.

*l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, včetně dočasného záboru v k- ú. Litomyšl*

Dotčené parcely KN	Výměra (m <sup>2</sup> )	Způsob využití	Druh pozemku	Vlastnické právo
1330/15	20328		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
1341	15 852		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
1334/3	6967		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
2307/1	1264	jiná plocha	ostatní plocha	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
1340/1	6730		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
2288/1	1595	jiná plocha	ostatní plocha	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
1340/4	5210		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
<b>Dočasný zábor</b>				
1346/29	720		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
1346/42	191		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
1340/ 3	7		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
1340/4	5210		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
2307/6	128	jiná plocha	ostatní plocha	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
1340/4	5210		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl
1330/29	3956		orná půda	Město Litomyšl, Bří Šťastných 1000, Litomyšl-Město, 57001 Litomyšl

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,

Nová ochranná pásma stavbou nevznikají

*n) Základní předpoklady výstavby*

Předpokládaný termín zahájení výstavby	III Q/2021
Předpokládaný termín ukončení výstavby	II Q/2022
Předpokládaná lhůta výstavby	9 měsíců

*o/ Orientační náklady stavby*

Orientační náklady stavby činí 12 000 000 mil. Kč bez DPH.

## B.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

*a/ Urbanismus*

Platný územní plán v daném místě počítá s vytvořením suchého poldru pro zachycení přívalových vod. Pro zlepšení prostupnosti krajiny a z hlediska úpravy měřítka krajiny je počítáno v ÚP s obnovením dvou bývalých polních cest od zástavby ulice Z. Kopala nahoru směrem k stávající polní cestě. Tvar a velikost poldru v ÚP však není ideální pro budoucí urbanistický koncept okraje intravilánu.

Touto disproporcí mezi tvarem poldru v ÚP a optimálním řešením pro dané území se zabývala již studie s názvem „Protipovodňové opatření U nemocnice, Litomyšl“, zpracovaná autory ing. arch. MgA. Pavlem Nasadilem, Ing. arch. MgA. Janem Horkým a MgA. Janou Hlavovou z ateliéru FAM ARCHITEKTI, s.r.o. v r. 2016, ve spolupráci s firmou ENVICONS s.r.o., Pardubice.

Smyslem a cílem uvedené studie bylo pokusit se nahradit jeden velký poldr sérií několika drobných technických intervencí v prostoru údolnice obou problémových svahů nad městem s obdobnou celkovou kapacitou retence, jako byla deklarována u poldru.

Cílem návrhu je pomocí uměřené sofistikované modelace a s nezbytným doplněním vegetace vytvořit soudobý netradiční a životaschopný koncept území. Koncept, který na jedné straně navazuje na historickou podobu místní zemědělské krajiny s vrstevnicově položenými poli a mezemi, na druhé straně využívá soudobé a perspektivní prvky, nabízí mnoho příležitostí k pobytu, rekreaci a poznávání zákonitostí přírody. Zároveň je to koncept, který pečlivě dbá na vodní režim, je přímo postaven na zpomalení a zvýšeném zásaku srážkových vod.

Lokalizace projektu na rozhraní intravilánu a příměstské krajiny účinně akcentuje vysoký efekt přírodě blízké protipovodňové ochrany. Původní koncepce relativně sterilní suché nádrže je zde nahrazena promyšlenými vsakovacími a retenčními prvky doplněné zelení. Z pohledu transformace povodňové vlny je zde účinnost vyšší než u původního poldru. Projektem je přírodě blízkým způsobem zajištěna ochrana intravilánu a zároveň je trvale udržitelným způsobem hospodařeno se srážkovými vodami.

Výsledkem by měl být prostor, rozkročený mezi městským parkem a krajinou, prostor citlivě a pokorně respektující přírodní zákonitosti, i potřeby lidí 21. století.

Filozofickým a výtvarně prostorovým základem návrhu základním motivem je pomyslná prostorová reakce terénu okolních svahů na osazení domu pro seniory na jejich patu. Výsledný dojem má představovat zvrásnění povrchu, způsobené novým stavebním objektem. Jako by se dům do svahu

opřel a vytvořil v něm svým tlakem povrchové vlny. Vycházíme z toho, že dům pro seniory a okolní terén budou patřit nedílně k sobě a budou vnímány společně, jako jeden celek.

Formální předlohou a inspirací byla také historická mapa, místní zemědělské krajiny z první poloviny 20. století. Úzké barevné pásy políček, luk a sadů, prokládané cestami a mezemi pro zpomalení vody a zmírnění odnosu ornice. Právě pestrost, prostorová orientace a měřítko skladebných elementů bylo pro tuto krajinu typické.

Projekt I. etapy úpravy představuje základní většinovou část návrhu. V návaznosti na stavbu Penzionu pro seniory pod lokalitou bude realizována II. Etapa úpravy parku, která je vázaná na technické řešení vytápění objektu penzionu kolektory pod terénem parku, v prostoru II. etapy.

#### *b/ Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení*

Navrhujeme zachycení a zpomalení srážkové vody v sérii terénních modelací, uložených vrstevnicově ve svažitém povrchu.

Navržené vrstevnicové modelace jsou v přeneseném významu tak trochu pokorným holdem původním mezím, v 50. letech bez hlubšího rozmyslu zrušeným. Navracíme se k jejich výsostné a nezastupitelné funkci, v krajině.

Modelace dokážou zachytit případnou odtékající vodu nejen z údolí mezi svahy, ale zpomalí její odtok už přímo na svazích. Postupně, jak bude úprava rozšiřována za hranice stávajícího návrhu, kapacita retence vody bude narůstat.

Modelované vlny nejsou monofunkční k retenci vody, i když je to jejich základní funkce. Způsobí postupně vznik mozaiky bylinných společenstev dle rozdílných expozic svahů a přístupu rostlin k vodě. Jsou využitelné v příhodném období jako přírodní solária, lidé se mohou opřít o jejich krátké svahy a slunit, vyhřívat se, nebo naopak opřít se o odvrácený svah od slunce a odpočívat. Jsou vhodné i pro mnohé dětské hry v letním i zimním období. Tato diverzita stanoviště a přírodních podmínek /rozdílného intenzity oslunění a teploty/ bude zajímavá i pro mnohé druhy drobných živočichů a z hlediska tvorby stanovištní mozaiky bylinných společenstev v louce.

Na modelaci terénu přímo závisí vytvoření jednotlivých pobytových i mikroklimatických mikroprostorů.

#### *Dětská loučka s herními objekty /B/*

Přibližně ve středu parku je položena dětská loučka, plocha mezi vlnami, která bude vybavena kvalitními individuálními objekty pro hry dětí a sedacími prvky. Je dobře přístupná z obou krajních přístupových tras.

#### *Aktivní herní loučka /C /*

Ještě výš je umístěna aktivní herní loučka. Přístup k ní už v proto vyžaduje o něco větší výkon a předpokládá se využívání staršími dětmi i dospělými k neformálním, rekreačním míčovým hrám atd.

#### *Společenská loučka /D /*

Nejvýš je položena společenská loučka, v budoucnu s vyhlídkovým altánem. Přístupová trasa sem bude doprovázena v budoucnu výtvarnými objekty /altán ani výtvarné objekty nejsou součástí PD a plocha pro jejich realizaci byla vyjmuta z plochy úpravy/. I zde se počítá s případným pořádáním drobných společenských akcí, jako jsou komorní koncerty, přednášky, tematická setkání atd., pro altán je navrženo pouze umístění, vlastní stavba altánu bude řešena samostatným souborným projektem, ve vazbě na ostatní drobné stavby v okolí Litomyšle.



Výtvarné objekty budou postupně dle možností města doplněny v delším časovém horizontu po realizaci úpravy.

### B.3 Celkové provozní řešení

V upravované lokalitě bude provedena terénní modelace, která přirozeně vymezí koridory pro pěší chůzi. Nepředpokládá se vybudování parkových cest. V travnatém modelovaném terénu budou dle předpokládaného zatížení chůzí pouze vloženy úzké pásy štěrku, smíchaného s místní zeminou do povrchu terénu, aby i v těchto, v budoucnu sešlapávaných liniích mohlo dojít k zásaku vody do půdy. Tyto linie budou sloužit jako zasakovací pásy v modelaci a budou osety lučním společenstvem, budou koseny častěji, než okolní louka.

### B.4 Bezbariérové užívání stavby

Úprava je navržena v souladu s požadavky, zabezpečující bezbariérové užívání.

### B. 5 Bezpečnost při užívání stavby

Zhotovitel stavby předá po dokončení stavby budoucímu uživateli provozní řád a manuál k užívání a k údržbě parku.

Navržená úprava bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, atd.

Při užívání úpravy plochy nebude ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

### B.6 Základní charakteristika objektů

#### **SO 301 RETENCE VODY, ZASAKOVACÍ PRŮLEHY S OCHRANNÝMI VALY**

Základním cílem projektu je protipovodňová ochrana zejména domova pro seniory v dolní části údolnice řešené lokality, a to na hodnotu  $Q_{20}$ . Připravovaná úprava území má následně vliv i na navazující části města, které jsou v současnosti ohroženy rizikem povodní vlivem koncentrovaného povrchového odtoku z navazujícího sklonitého povodí. Zvolené řešení se pak snaží přinést i další přidané hodnoty, a to v podobě snížení erozní ohroženosti půdy, zvýšení ekologické stability krajiny a zvýšení pobytové atraktivity území. Svým pojetím vodohospodářské řešení zapadá do urbanistického a architektonického řešení. Z dnešního pohledu se jedná o prvek tzv. modrozelené infrastruktury, která v sobě účinným způsobem provazuje protipovodňovou ochranu s trvale udržitelným a ekosystémovým přístupem.

Vlastní návrh protipovodňové ochrany řeší :

***Zachycení povrchového odtoku do úrovně  $Q_{20}$  sérií průlehů, tj. úplná eliminace průtoku údolnicí směrem k domovu důchodců***

Podrobně viz SO 301

Protipovodňová ochrana lokality je navržena v podobě 6-ti kaskádově umístěných zasakovacích průlehů /v rámci I. Etapy budou vybudovány průlehy č. 1. 5, průleh č. 6 bude součástí II. Etapy/.

#### ***Parametry průlehů:***

##### **Průleh č.1 - zasakovací**

plocha:	1 560 m <sup>2</sup>
délka :	138 m
max. výška:	0,7 m
objem zadržené vody:	230 m <sup>3</sup>

#### **Průleh č.2 - zasakovací**

plocha:	2 355 m <sup>2</sup>
délka :	201 m
max. výška:	1,4 m
objem zadržené vody:	750 m <sup>3</sup>

#### **Průleh č.3 - zasakovací**

plocha:	3 485 m <sup>2</sup>
délka :	218 m
max. výška:	1,9 m
objem zadržené vody:	1 680 m <sup>3</sup>

#### **Průleh č.4 - zasakovací**

plocha:	1 080 m <sup>2</sup>
délka :	175 m
max. výška:	1,6 m
objem zadržené vody:	1 060 m <sup>3</sup>

#### **Průleh č.5 - zasakovací**

plocha:	2 080 m <sup>2</sup>
délka :	246 m
max. výška:	0,6 m
objem zadržené vody:	350 m <sup>3</sup>

#### **SO 801 VEGETAČNÍ ÚPRAVY**

Součástí objektu je dotvarování povrchu terénu nad průlehy do nízkých valů, které tvarově navazují na retenční průlehy a zachytí v prvním nárazníkovém pásmu přitékající vodu z horních partií svahů nad lokalitou. Budou dosahovat výšky max. do 40 cm.

#### **Dřeviny**

Další vrstvou návrhu nad modelací terénu je dispozice stromů a keřů. Zatím co keře jsou v okrajích parku ve formě druhově promíšených linií, připomínajících bývalé přirozené remízky, stromy mají v návrhu přesný řád, tak, jak tomu bylo v obdělávané kulturní krajině.

Stromy s většími korunami /javorý babyky, habry, javory kleny/ jsou situovány v okrajích lokality. Jejich úkolem je přistínění a vytvoření dlouhodobé dřevinné kostry území.

Vrstevnicově v souladu s modelací jsou navrženy v krátkých jednodruhových řadách ovocné stromy, jabloně, švestky, třešně a oskeruše. V nich vidíme zase paralelu s někdejšími drobnými sady mezi políčky. Stanou se významným znakem nové úpravy, budou nepřehlédnutelné zejména v době květu a podzimní barevnosti listů stromů. Jejich úlohou bude také vytvořit v krátkém čase vnitřní prostor, využitelný k pobytu.

V návrhu byly použity pouze domácí, taxony dřevin, patřící do vegetace místního regionu.

### **Bylinné patro**

Už jen prosté zatravnění celé lokality úpravy by dokázalo zmírnit dopad odtoku přívalových srážek na město. Koncepcí počítá s celoplošným založením travobylinného patra, tj. počítá se založením stanovištní mozaiky nižších lučních společenstev, dle expozice a lokálních půdních podmínek. V trasách pěšin bude založen šterkový trávník výsevem směsí, obohacené o byliny, tolerující sešlap.

Mezi modelacemi ve vytipovaných místech bude vysazen ne velkým množstvím základní typ bílého vonného narcisu pro postupné rozšiřování. Tato rostlina je schopna vytvořit v době květu masové výsadby nečekanou unikátní proměnu louky, na kterou se vyplatí každoročně čekat.

### **SO 901 MOBILIÁŘ**

Lokalita bude vybavena kvalitními originálními lavicemi a sedátky. Malé lavice a drobné sedací prvky budou umístěny i pod ovocné stromy, pro klidové nerušené posezení. Mobiliář sedací, stejně, jako navržené herní prvky pro děti bude vyroben z akátu, bez barvení a natírání povrchu, charakterem odpovídající typu navržené přírodní úpravy.

### **B.7 Vliv stavby na přírodu a krajinu, ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**

Záměr je umístěn do antropogenně ovlivněného území, v němž se nevyskytují významné biotopy a nebyl zde prokázán výskyt chráněných rostlinných ani živočišných druhů. Přímé poškození či vyhubení významných druhů rostlin a živočichů nebo jejich biotopů je prakticky vyloučeno. Naopak je zde evidentní tvorba nových rozmanitých biotopů, na které bude pozitivně reagovat fauna i flóra. Nade vše pochybnost tak kromě protipovodňových a urbanisticko-krajinářských benefitů bude mít opatření přínos také pro posílení biodiverzity.

V dotčeném území se nenachází žádné zvláště chráněné území. Dotčené území neleží v národním parku nebo chráněné krajinné oblasti, nejsou zde vyhlášeny žádné národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky nebo přírodní památky.

V zájmovém území ani v jeho blízkosti nebyly vymezeny lokality soustavy Natura 2000.

## B.8 Zásady organizace výstavby

### *a/ Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění*

Stavba nebude připojena na vodovod, zálivka bude řešena dovozem vody cisternou.

### *b/ Odvodnění staveniště*

Dešťová voda ze staveniště bude nejprve odvodněna stávajícím způsobem - gravitačně vsakováním a po vybudování navržené stavby se bude srážková voda odvádět podle nově navrženého řešení.

Objekty zařízení staveniště nebudou na kanalizaci napojeny. Pro zařízení stavby se osadí 2x mobilní WC nebo mobilní WC s umyvadly (dle počtu pracovníků na stavbě se počet WC zvýší), pokud budou instalovány buňky s umyvadly, tak budou opatřeny vyváženým zásobníkem odpadních vod.

### *c/ Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Příjezd ke staveništi je po stávajících veřejných komunikacích. Hlavní trasa pro dodávky a odvoz hmot ze stavby je předpokládána z ulice Z. Kopala.

Prováděcí firma zajistí kvalitní logistikou a plánováním organizace výstavby, aby vozidla a technika vázaná na stavbu nezatěžovala stáním okolní komunikace a doprava byla vytížená. Komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona

### *d/ Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Prováděním stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých komunikacích, stabilita okolních objektů ani bezpečnost chodců v okolí stavby

Provoz po okolních ulicích bude zachován po celou dobu stavby, pracemi nebude omezen ani průjezd pro požární a pohotovostní vozidla, svoz odpadů, přístup do všech objektů, k uličním hydrantům, ovládacím armaturám inženýrských sítí a bezpečný průchod pro pěší v dotčené oblasti po celou dobu prováděných prací.

Staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Bude vybudováno souvislé ohrazení staveniště v. min. 1,8 m; aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob podle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích:

- Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob.
- Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit

Všechny vstupy na staveniště je nutno označit výstražnými tabulkami – Nepovolaným osobám vstup zakázán.

Trasa oplocení je vyznačena v situaci ZOV. Oplocení bude splňovat i požadavky kapitoly „Ochrana ovzduší proti prašnosti.

Práce mimo hlavní oplocení staveniště budou řádně ohrazeny a označeny a v blízkosti komunikací u nich bude zajištěna bezpečnost projíždějících vozidel a chodců.

*e/ Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.*

#### OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad stanovenou mez. Ta je stanovena zejména ustanovením nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č.272/2011 §11,12.

Z hlediska co nejnižšího negativního vlivu stavby na okolí jsou stanovena tato opatření:

- Hlavní stavební práce budou probíhat v době 7:00 - 17:00 hodin (pokud nebudou stavebním úřadem stanoveny jiné limity). Je doporučeno neprovádět práce vůbec, pokud možno o nedělích a svátcích.
- Bude dbáno na dodržování nočního klidu 22:00 - 6:00 hodin
- V průběhu výstavby se doporučuje hlučnější stroje umísťovat co nejdále od okolních obytných domů.
- Strojní mechanizace bude užitá typů a parametrů s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností a bude používáno zvukově izolačních krytů příslušných strojů.
- Dodavatel stavby bude dbát a je odpovědný za náležitý technický stav stavebních mechanismů, používaných v rámci stavby.
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace, bude maximálně omezen chod hlučných strojů a zařízení naprázdno.
- Je třeba na stavbě zajistit pružné uložení rotujících a vibrujících strojních zařízení podložením pryžovými pásy.
- Budou používána v co nejvyšší míře elektrická zařízení a nářadí
- Práce musí být prováděny tak, aby nebyly zbytečně generovány nadměrné hladiny hluku. Všichni pracovníci budou v tomto smyslu podrobně proškoleni.

#### OCHRANA OVZDUŠÍ PROTI PRAŠNOSTI

Během stavebních prací bude vhodnými opatřeními snižována prašnost, minimálně dodržením těchto opatření:

- Při výjezdu ze staveniště bude umístěna čistící zóna pro automobily
- Vozidla zajišťující staveništní dopravu musí být pravidelně čištěna a musí být kontrolováno uložení dopravovaného materiálu, aby nedocházelo ke znečištění komunikace
- Čištění vozovek, případně znečištěných stavbou, bude prováděno průběžně, při teplém a větrném počasí častěji.
- Motory dopravních prostředků budou vypínány okamžitě po ukončení operace
- Po dobu výkopových a stavebních prací je potřeba používat výhradně vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity pro mobilní zdroje na základě platné legislativy.
- Nesmí být spalovány jakékoliv odpady včetně bioodpadu.

#### OCHRANA PROTI OSLŇOVÁNÍ ZPŮSOBOVANÉMU STAVBOU

Osvětlení zařízení staveniště, stavebních ploch budou směřována směrem od oken obytných budov a tak, aby neoslňovaly řidiče na přilehlých komunikacích.

### *f/ Zábory pro staveniště*

Předpokládaný rozsah hlavního staveniště, kde budou probíhat hlavní stavební práce, je vyznačen v koordinační situaci, kde jsou vyznačené hranice i oplocení pro zařízení staveniště.

Termíny a délku dočasného záboru určí po dohodě dodavatel stavby. Snahou bude, aby okolní provoz byl co nejméně omezen. Úpravy z hlediska bezpečnosti jsou popsány v předchozích kapitolách.

Stavbou nesmí být omezen provoz na okolních komunikacích, příjezd k sousedním pozemkům a stavbám.

### **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.**

Staveniště je uvnitř plochy mezi domy, trasy chodců vedou po okolních ulicích, mimo plochu stavby.

### *g/ Produkováné odpady a emise při výstavbě, jejich likvidace*

Všechny druhy odpadu, stavební suti a nepotřebného materiálu budou průběžně odstraňovány. Vznikající odpad bude již na staveništi tříděn a ukládán odděleně a předáván k likvidaci. Odpad nebo stavební materiál nebude umísťován mimo staveniště.

Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytříděny nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu.

Odpady ze stavební činnosti musí být zařazeny podle druhu a kategorií, tříděny a odstraněny vhodným způsobem ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Shromažďovací místa a prostředky musí být označeny v souladu s požadavky vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb.

Nakládání s odpady a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně a bude ji provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění. Odpady budou fyzicky převzaty firmou odpovědnou za odstraňování odpadu, odděleně podle druhů zaevidovány do evidence odpadu, v případě potřeby uloženy do příslušných shromažďovacích nádob.

Odpady musí být zabezpečeny před nežádoucím únikem, znehodnocením a odcizením. Odpady je zakázáno spalovat, a to jak na stavbě, tak v lokálních topeništích. Drcení stavebních odpadů nebo jejich recyklace přímo na staveništi se nepředpokládá.

S veškerými odpady, které budou vznikat při stavební a provozní činnosti, při jejich přepravě, odstraňování musí být nakládáno v souladu s ustanovením zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Stavební odpad bude předáván pouze osobám, které jsou k jejich převzetí oprávněny podle zák. č. 185/2001 Sb.

Budou dodrženy nové prováděcí vyhlášky k zákonu o odpadech: vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, která nahradila vyhlášku č. 381/2001 Sb. a vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, která nahradila vyhlášku č. 376/2001 Sb.

### **PŘEHLED ODPADŮ, KTERÉ MOHOU VZNIKAT BĚHEM STAVEBNÍ VÝROBY**

Činnosti, při kterých bude během výstavby vznikat odpad:

- provádění zemních prací
- neupotřebitelné zbytky materiálů, dílců a konstrukcí

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Popis	Jednotka množství	Předpokl. množství	Nakládání s odpadem
Stavební a demoliční odpady uvedené v kapitole 17 katalogu odpadů vyhl. 381-01 0 Sb.					

17 01 01	O	Beton	m <sup>3</sup>	3	1
17 01 07	O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramiky neuvedené pod číslem 17 01 06	m <sup>3</sup>	10	1
17 02 01	O	Dřevo	m <sup>3</sup>	3	5
17 02 02	O	Sklo	t	0,1	1
17 02 03	O	Plasty	t	0,1	4
17 04 05	O	Železo a ocel	t	1	4
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod 17 04 10	t	0,05	7
17 05 04	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	m <sup>3</sup>	dle balance	1
17 06 04	O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	t	0,05	7
Další odpady, které mohou vzniknout nezařazené do kap. 17 katalogu odpadů vyhl. 381-01 0 Sb.					
08 01 11	N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	t	0,01	7
08 01 12	O	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	t	0,05	5
15 01 01	O	Papírový obal	t	0,5	4
15 01 02	O	Plastový obal	t	0,2	4
15 01 03	O	Dřevěný obal	t	0,2	5
20 01 39	O	Plasty	t	0,05	4
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad	m <sup>3</sup>	3	6
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	t	1	5
20 03 03	O	Uliční smetky	t	2	6

1. Odpady, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci).
2. Odpady, které jsou podmíněně vyloučeny z úpravy (recyklace) – odpady obsahující nebezpečné látky (složky). Jejich přijetí do zařízení je možné pouze v případě, že součástí jejich úpravy v zařízení je i oddělení a odstranění nebezpečných látek (složek) z těchto odpadů, které budou následně předány oprávněné osobě podle zákona o odpadech k využití nebo odstranění.
3. Odpady předané k likvidaci s předpokladem jejich druhotného využití
4. Odpady předané k likvidaci s předpokladem jejich odvozu do spalovny
5. Odpady předané k likvidaci s předpokladem jejich uložení na skládku S-OO
6. Odpady předané k likvidaci – způsob určí odborná firma

1-2 Zpracováno dle metodického pokynu Ministerstva životního prostředí z ledna 2008: „Metodický návod odboru odpadu pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi.“

Nakládání s odpadními dešťovými vodami ze staveniště popsáno v kapitole „Odvodnění staveniště“  
Nakládání se zeminou je popsáno v následující kapitole.

#### *h/ Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

Počítá se s vyrovnanou bilancí zeminy, vykopané objemy zeminy budou rozprostřeny na ploše lokality. Veškeré zemní práce budou prováděny v souladu s platnými bezpečnostními předpisy, normami a vyhláškami souvisejícími s těmito pracemi, zejména s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

#### *i/ Ochrana životního prostředí při výstavbě*

Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí. Budou dodržovány obecné zásady ochrany vodních zdrojů, ochrana zamezující devastaci půdy v okolí staveniště.

Zemina a sypké materiály budou ukládány tak aby nedocházelo k jejich splavování.

Při realizaci záměru nebude ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod závadnými látkami podle ustanovení § 39 vodního zákona. Použité stavební mechanizmy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami.

#### *j/ Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP*

Bezpečnost práce při stavebních pracích je upravena zákoníkem práce (262/2006 Sb.) a zákonem 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) a nařízením vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Zajištění bezpečnosti práce na staveništi je pak povinností zhotovitele díla.

Vzhledem k tomu, že se dá předpokládat, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení. Plán BOZP bude ve svých aktualizacích reagovat na skutečný stav a podstatné změny při realizaci stavby. (§14,15,16 zák. č. 309/2006 Sb.)

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje vzhledem ke specifickým podmínkám a rizikům konkrétní stavby.

V průběhu výstavby se dodavatel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota.

Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární prostředky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických



vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

Pracovníci, kteří jednotlivé stavební procesy realizují, musí mít odbornou a zdravotní způsobilost. Musí být také řádně poučeni z hlediska BOZP, vybaveni odpovídajícím nářadím a osobními ochrannými prostředky podle charakteru jednotlivých prací a musí důsledně dodržovat zpracované technologické předpisy a pokyny svých nadřízených.

Staveniště bude oploceno, u vjezdu na staveniště bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků stavebníka a zhotovitele včetně kontaktů. Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi stavebníkem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární prostředky se musí udržovat v pohotovosti.

Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

- vyhl. č. 48/82Sb. - Vyhláška ČÚBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce
- ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem
- ČSN 05 0631 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem
- Zák. č. 258/2000 Sb., ze 14.7.2000, platného od 1.1.2001 - o ochraně veřejného zdraví a jeho následných prováděcích předpisů:
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., - O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací – viz níže
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., - ze dne 18.4.2001, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Směrnice Rady 92/57/EHS ze dne 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce - účinnost od 1.1. 2007
- 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) – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – účinnost od 1.1.2007
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti – účinnost od 1.1.2007

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky – ze dne 15.8.2005

#### *k/ Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Výstavba si nevyžádá úpravy bezbariérového užívání okolních staveb. Pěší přístupy do okolních objektů nebudou stavbou ovlivněny.

#### *l/ Zásady pro dopravně inženýrské opatření*

Dopravní řešení včetně užití přechodného dopravního značení bude předem projednáno, odsouhlaseno dopravním inspektorátem policie a stanoveno příslušným silničním správním úřadem při jednání o zvláštním užívání komunikace. Potřebná dopravně inženýrská rozhodnutí projedná dodavatel stavby v rámci své výrobní přípravy stavby s nezbytnou návazností na harmonogram prací. Návrhy dopravně inženýrských opatření budou předloženy k odsouhlasení vždy nejpozději 30 dní před předpokládaným zahájením prostřednictvím příslušného silničního správního úřadu.

Před výjezdy ze staveniště bude osazeno dočasné dopravní značení upozorňující řidiče na výjezd vozidel stavby.

Provoz po okolních ulicích zůstane zachován po celou dobu výstavby, zůstane vždy zachován průjezd pro požární a pohotovostní vozidla, veřejnou dopravu, svoz odpadů, přístup do všech objektů, k uličním hydrantům, ovládacím armaturám inženýrských sítí a bezpečný průchod pro pěší v dotčené oblasti.

Komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona. Ta bude zajištěna umístěním čistící zóny pro očištění automobilů u výjezdů ze stavby (mechanické čištění, přenosná tlaková myčka). Bude kontrolováno uložení dopravovaného materiálu, aby nedocházelo ke znečištění komunikace. Dále budou dodržovány podmínky popsané v kapitole „Ochrana ovzduší proti prašnosti“ Čištění vozovek a chodníků, případně znečištěných stavbou, bude prováděno průběžně. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových komunikací ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.

Prováděcí firma zajistí kvalitní logistikou a plánováním organizace výstavby, aby vozidla a technika vázaná na stavbu nezatěžovala stáním okolní komunikace a doprava byla vytížená.

#### *m/ Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby*

Speciální podmínky pro provádění stavby budou předmětem dohody stavebníka s dodavatelem stavby.

Před zahájením stavby provede dodavatel fotografickou pasportizaci dotčených ploch a konstrukcí v blízkosti hlavního a vedlejších stavenišť a stavbou užívaných komunikací, včetně okolí výjezdu na ul. Z. Kopala.

Zhotovitel stavby povede po celou dobu provádění stavby stavební deník. Na stavbě bude viditelně uvedeno, kdo je stavebníkem, kdo stavbu provádí, jméno stavbyvedoucího a doba provádění stavby.

Na stavbě nebo na staveništi bude k dispozici ověřená dokumentace stavby a všechny doklady týkající se provádění stavby nebo její změny, popřípadě jejich kopie.

Stavba bude viditelně označena štítkem o jejím povolení. Štítek musí být chráněn před povětrnostními vlivy, aby údaje na něm uvedené zůstaly čitelné. Štítek je třeba ponechat na místě do doby dokončení stavby.

Zařízení staveniště

Návrh zařízení staveniště si může dodavatel přizpůsobit svým potřebám, musí však respektovat cenovou nabídku, hranice, požadavky úřadů, požární bezpečnost a návrh bude schválen investorem.

U buňky se instalují 2x mobilní ekologické WC s umyvadly (pokud nebude sanitární buňka s vyváženou jímkou - buňky nebudou napojeny na kanalizaci). Počet WC se upraví dle počtu pracovníků na stavbě.

Podle potřeb dodavatele budou pro skladování užívány volné plochy stavby jako skladovací / zemina pro modelaci/.

Zařízení staveniště musí být vybaveno hasicími přístroji v dostatečném počtu a s požadovanou hasící schopností.

Časový postup likvidace ZS vyplývá z dohody mezi investorem a dodavatelem stavby. Předpokládá se vyklizení staveniště do 10 dnů po odevzdání a převzetí poslední dodávky stavby.

#### Sítě technické infrastruktury

V okolí stavby se nachází stávající rozvody podzemních inženýrských sítí. Známé zjištěné trasy jsou vyznačeny v koordinační situaci.

Před zahájením stavby budou všechny podzemní a nadzemní sítě polohově a výškově vyznačeny, o vytýčení sítí bude proveden záznam do stavebního deníku. (Nařízení vlády č.591/2006 Sb. „požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, § 3a příloha č. 3). Pracovníci provádějící zemní práce budou prokazatelně seznámeni s polohou vedení.

Vlastníkům dotčených sítí bude v předstihu prokazatelně oznámeno zahájení stavebních prací, bude s nimi dohodnut způsob dohlídek a kontroly dotčených zařízení.

Odkryté podzemní vedení bude chráněno proti poškození. V případě poškození sítí je nutno neprodleně přerušit práce a ohlásit příslušnému správci.

Ukládání materiálu a stavební práce nad trasami sítí, a v jejich ochranném pásmu budou pouze za předpokladu dostatečné ochrany sítě projednané se správcem sítě (např. krytí položenými silničními panely).

Před zásypem budou přizváni zástupci správců sítí ke kontrole stavu a uložení jejich sítí, bude o tom sepsán protokol.

Výkopové práce se v blízkosti podzemních vedení budou provádět ručně, vzdálenost dle požadavku správce konkrétního vedení, většinou ve vzdálenosti 1-1,5 m.

Při realizaci dodržovat podmínky jednotlivých správců a majitelů sítí (uvedených ve vyjádřeních v rámci DSP).

Bude dodržena obecně platná ochrana sítí:

- ochranná pásma vodovodů a kanalizací jsou stanovena zákonem č.274/2001 (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- ochranná pásma pro rozvodná zařízení elektřiny a plynu jsou podle zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon)
- telekomunikačních zařízení jsou chráněna podle zákona č.151/2000 Sb. (o telekomunikacích)
- budou dodržena ustanovení ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení a dalších norem a zákonných ustanovení, jimiž se řídí práce v ochranných pásmech sítí.
- pracovníci provádějící zemní práce budou prokazatelně seznámeni s polohou vedení sítí (podle nařízení vlády č.591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

### § 3 a příloha č. 3.

Stavebník umožní příslušným správcům přístup k technologiím a jejich povrchovým znakům, které jsou umístěny v prostoru staveništního záboru.

*n/ Harmonogram, postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Předpokládá se, že stavba bude prováděna dodavatelsky dle výběrových řízení stavebníka.

Stavba se začne provádět po nabytí právní moci stavebního povolení.

Předpokládané zahájení stavby bude III Q/2021

Předpokládané ukončení stavby bude II Q/2022

Celková doba výstavby se odhaduje na 9 měsíců

#### B.9 Postup stavebních prací /předpoklad/:

1. po sklizni stávající zemědělské plodiny na ploše lokality hloubkové prokypření strniště a současné osetí krycí plodinou /hořčice bílá/, jako zajištění proti erozi do doby realizace terénní úpravy - srpen 2020
2. zřízení zařízení staveniště, oplocení a zajištění staveniště – říjen 2020
3. započetí s terénní úpravou průlehy, valy, započetí výsadby dřevin říjen 2020 – březen 2021
4. dotvarování terénu, výsadba dokončení duben 2021
5. výsev luk březen – duben 2021
6. instalace mobiliáře květen 2021

Časový průběh výstavby bude podřízen požadavkům a možnostem investora, podmínkám dotačních programů apod. a bude určen v době výběrového řízení na dodávku stavby a stanoven jako součást smlouvy o dílo.

Stavba musí být v průběhu výstavby zpřístupněna k uskutečnění kontrolních prohlídek stavebním úřadem v rozhodujících fázích výstavby. Plán kontrolních prohlídek může být stanoven v podmínkách stavebního povolení. Odbor výstavby bude stavebníkem písemně vyzýván k účasti na kontrolních prohlídkách stavby vždy se čtrnáctidenním předstihem před datem konání kontrolní prohlídky stavby.

Před zahájením stavby se provede její koordinace:

- s plánovanou výstavbou penzionu pro seniory /na ní závisí II. etapa realizace parku/
- s výstavbou bytových domů pod parkovou plochou
- s dalšími akcemi v okolí podle aktuálních informací (např. podle informací ve vyjádření od správce komunikací, stavebního úřadu, správců sítí)

## B.10 Indikátory projektu

Navržená úprava proběhne na jedné ucelené ploše nad budoucím penzionem pro seniory, mezi bytovými domy a lokalitou nových rodinných domů.

Celková plocha úpravy činí 40 655 m<sup>2</sup> = 4, 0655 ha.

- Zřízení průlehu pro retenci vody a zpomalení odtoku / č. 1 -5/ 10 560 m<sup>2</sup>  
/ ochrana na Q20, celkový max. objem zadržené vod 4 070 m<sup>3</sup> /
- Výsadba domácích druhů stromů / obvod kmene 12 -14 cm/ 85 ks
- 
- Výsadba domácích vícekmenných stromů / výška 250 -300 cm/ 5 ks
- 
- Výsadba ovocných stromů / obvod kmene 8-10 cm / 186 ks
- 
- Výsadba keřů 500 ks
- 
- Výsadba cibulovin 5 300 ks
- 
- Založení lučních ,krajinných porostů 38 948 m<sup>2</sup>
- 
- Zřízení plochy mulče štěpkou / výsadba keřů a stromů 660 m<sup>2</sup>
- 
- Založení štěrkové protierozní linie 1 047 m<sup>2</sup>
- 
- Úprava modelace terénu pro zvýšení zásaku srážkové vody 1 944 m<sup>2</sup>

/ malé terénní valy V 1 –V 5, mimo základní průlehy/

**Celková plocha, na které došlo realizací operací k posílení přirozených funkcí krajiny a na posílení ochrany ohrožených druhů, tedy k obnově přirozeného či přírodě blízkého stavu části krajiny způsobem, který účinně posiluje ekologickou stabilitu a biodiverzitu, zlepšuje vodní režim ( zadržuje a zpomaluje odtok vody z povodí a přispívá k retenci vody v krajinných strukturách, ekosystémech, v půdě a v podloží i ke snížení rizika erozního ohrožení půd) a přispívá k posílení adaptačního potenciálu krajiny vůči změně klimatu, činí 40 655 m<sup>2</sup>**

**/součet ploch zakládaných bylinných porostů a plochy mulče výsadby keřů a stromů /**