

PROTIPOVODŇOVÁ ZÁBRANA V UL. NA DRAHÁCH

DUR+DSP

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ ČÁST

Zpracoval: **Ing. Jakub Doucha**

Vypracováno: 2021-10-06

Revize 0

Obsah

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	3
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
A.1.1	Údaje o stavbě.....	3
A.1.2	Údaje o stavebníkovy.....	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	3
A.2	KONCEPT A ČLENĚNÍ STAVBY	4
A.3	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	4
B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
B.1.1	Popis území.....	5
B.1.2	Průzkumy	5
B.1.3	Dotčené pozemky	6
B.1.4	Dotčené inženýrské sítě	7
B.2	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY	7
B.2.1	Zdůvodnění stavby.....	7
B.2.2	Základní popis stavby	7
B.2.3	Základní parametry stavby.....	8
B.3	PODMÍNKY PRO PŘÍPRAVU STAVBY	9
B.3.1	Ochrana území.....	9
B.3.2	Dotčené inženýrské sítě	10
B.3.3	Napojení na dopravní infrastrukturu.....	10
B.3.4	Požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů.....	10
B.4	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	11
B.4.1	Postup prací.....	11
B.4.2	BOZP	11
B.4.3	Odpady	12
B.5	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	13
B.6	SOUVISEJÍCÍ A NAVAZUJÍCÍ STAVBY.....	13
B.7	ZAJIŠTĚNÍ STAVBY PROTI NEPŘÍZNIVÝM VLIVŮM	14
D.	DOKUMENTACE OBJEKTŮ.....	15
D.1	STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	15
D.1.1	Technická zpráva	15

Tato dokumentace je zhotovena dle přílohy č.8 k vyhlášce č.499/2006 Sb. ve znění novely č.62/2013 Sb. o dokumentaci staveb a vyhlášky 405 ze dne 24. listopadu 2017. Dle § 6a obsahuje části A až D. V souladu s § 6b je rozsah jednotlivých částí přizpůsoben druhu a významu stavby, podmínkám v území, umístění stavby, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby. Položky jednotlivých částí, které stavba neobsahuje, nejsou uvedeny. Projektová dokumentace slouží pro účely umístění a povolení stavby.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Protipovodňové opatření v ul. Na Drahách
Popis stavby:	Stavba povodňové zábrany s pevnou a mobilní částí Novostavba, trvalá stavba
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání společného povolení
Katastrální území:	620386 Černošice
Obec:	539139 Černošice
Obec s rozšířenou působností:	539139 Černošice
Kraj:	CZ020 Středočeský
Vodní tok:	Berounka, levý břeh
Souřadnice JTSK střed hrazení:	-751720; - 1058425
Výškový systém:	BPV

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVY

Město Černošice
Riegrova 1209, 252 28 Černošice
IČ: 002 41 121

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Šetelík Oliva s.r.o.

Ing. Jan Šetelík, setelik@setelikoliva.cz
284 29 036
Heleny Malířové 11, 169 00 Praha 6

Ing. Jakub Doucha,
Autorizovaný inženýr v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství;
ČKAIT, 0011433
Tel.: 775 075 874 Email: jdoucha@gmail.com
www.prohd.cz

A.2 KONCEPT A ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba je tvořena jedním stavebním objektem. Jedná se o výstavbu nové protipovodňové zábrany, která obsahuje pevnou a mobilní část.

Stavba sníží rychlost a množství vody, která do chráněné oblasti proudí při povodňovém stavu na řece Berounce.

V neaktivovaném stavu, bez instalované mobilní části bude umožněno užívání dotčené místní komunikace Na Drahách bez omezení.

Stavba se bude skládat z následujících částí

- Povodňová zábrana
- Úpravy povrchů a terénu
- Mobilní hrazení
- Přeložení rozvaděče a ochrana sítí

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- [A] Protipovodňová zábrana v ul. Na Drahách u městské pláže v Černošicích, dokumentace DUR+DSP, AF CityPlan, 2015
- [B] Geodetické zaměření lokality 03/2012, B.p.v.-JTSK
- [C] Mapový portál - <http://nahliznidokn.cuzk.cz/>
- [D] GIS portál obce - www.gobec.cz/cernosice
- [E] Povodňový plán ČR, http://www.dppcr.cz/html_pub/
- [F] Protipovodňová zábrana v ul. Na Drahách u městské pláže v Černošicích – Posudek, Šetelík Oliva, s.r.o., 2020-10
- [G] Geologické mapy <http://www.geology.cz/>

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 POPIS ÚZEMÍ

UMÍSTĚNÍ

Stavba se nachází v intravilánu obce Černošice, v části obce Mokropsy, poblíž městské pláže. Navržené protipovodňová zábrana vede napříč ulicí Na Drahách na jejím západním konci.

V blízkosti stavby se nachází plochy pro bydlení, rekreaci a volný čas, městská pláž a skate park. Stavba se nachází v záplavovém území řeky Berounka.

Území je ploché, výšené jsou boky na obou stranách křížené komunikace, kde se nachází násyp na zahradě rodinného domu a val u skateparku.

USPOŘÁDÁNÍ KOMUNIKACE

Stávající komunikace je dlážděná z kamenných dlažebních kostek, šířky 3,5 m. Šířka komunikace se stavbou nezmění, zůstane zachována.

Směrově je komunikace vedena v přímé trase. V podélném sklonu cca 0,2 % klesá směrem od městské pláže. Příčný sklon komunikace je jednostranný cca 0,5 %.

B.1.2 PRŮZKUMY

Dle mapy geologické mapy České geologické služby se v dané lokalitě nachází nezpevněné nivní sedimenty s obsahem hlíny, písku a štěrku. Detailní průzkum nebyl proveden.



Lokalita byla geodeticky zaměřena a bylo provedeno místní šetření za přítomnosti stavebníka a majitele soukromého pozemku.

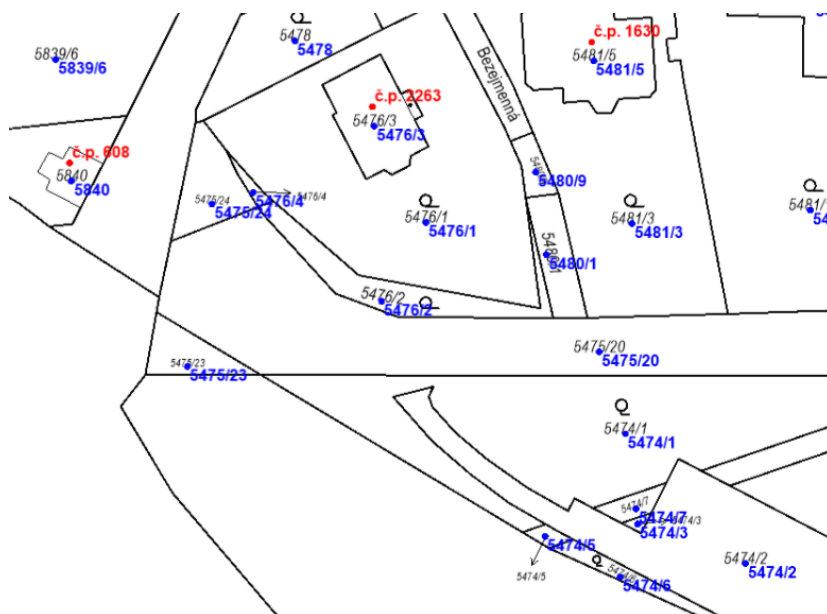
B.1.3 DOTČENÉ POZEMKY

Stavbou dotčené pozemky se nacházejí v katastrálním území:

Černošice [620386]

Pozemek č.	LV	Výměra	Druh pozemku	Dotčení	Ochrana
5474/1	10001	906	ovocný sad	Stavba + staveniště	BPEJ 25600
5475/20	10001	1249	ostatní plocha	Stavba + staveniště	-
5476/1	10318	932	zahrada	Stavba + staveniště	BPEJ 25600
5476/2	10001	142	zahrada	Stavba + staveniště	BPEJ 25600
5474/2	10001	692	ostatní plocha	Staveniště	-

List vlastnictví LV	Vlastnické právo
10001	MĚSTO ČERNOŠICE, Karlštejská 259, 25228 Černošice
10318	Nový Petr, Na Skále 631, 25228 Černošice



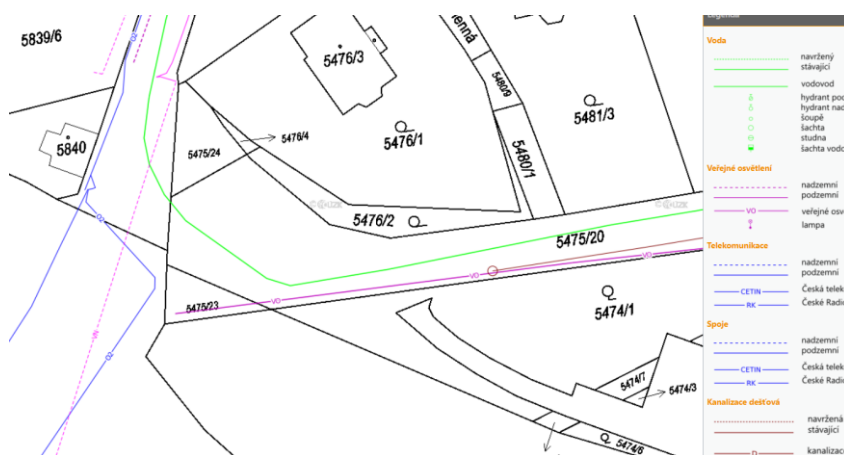
Obrázek 1 - katastrální mapa, zdroj: <https://sgi-nahlizenidokn.cuzk.cz/>

Zákres stavby do katastrální mapy a detailní informace o pozemcích jsou součástí přílohy.

B.1.4 DOTČENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Stavbou budou dotčeny následující sítě:

- Kabel veřejného osvětlení
- Vodovod, litina DN150, AQUACONSULT, spol. s.r.o.
- Kabel rozvaděče kiosku



Obrázek 2 – zákres sítí z GIS portál obce - www.gobec.cz/cernosice

B.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY

B.2.1 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

Stavba je vyvolána nutností řešit stav, kdy při povodni dochází v ulici Na Drahách k soustředěnému proudění vody, které zaplavuje přilehlé pozemky a zanášá je splaveninami. Realizací stavby bude komunikace a její okolí uchráněno před účinky proudění vody a vnosem splavenin. Ty zůstanou více v hlavní proudnici v korytě řeky nebo na jejích březích mimo zastavené území. Území pod stavbou bude zatopeno ze spodního profilu řeky, ale pomaleji a bude lepe chráněno před proudící vodou.

Požadavky na její řešení vycházejí z domluvy se zadavatelem a z místního šetření.

V současné době je místním hasičským sborem jako prevence proti tomuto jevu realizována mobilní stěna z pytlů plněných pískem. Budování této stěny je však časově náročné. Zvolené řešení umožní efektivní zahrazení profilu komunikace.

Je navrženo řešení v podobě mobilní protipovodňové zábrany, která v neaktivním stavu neomezuje provoz na místní komunikaci.

B.2.2 ZÁKLADNÍ POPIS STAVBY

Stavba se bude skládat z následujících částí

- Povodňová zábrana

Jedná se o železo-betonovou konstrukci. Z podzemního základu vyčnívá nad terén stěna, která je v místě komunikace přerušena. Stěny jsou zavázány do okolních terénních násypů. Jako příprava pro mobilní hrazení jsou ve stěnách otvoru umístěny ocelové vodičí

drážky. V úrovni komunikace je betonový práh a v jeho středu patka pro umístění slupice hrazení.

- Úpravy povrchů a terénu
Porušené povrchy budou uvedeny do původního stavu, tj. vydlážděny nebo zatravněny. U severního závazání zdi bude z přebytečné vykopané zeminy vytvořen násyp navazující na stávající val. Stavbou křížené oplocení bude demontováno nově napojeno na zeď.
- Mobilní hrazení
Hliníkové hradidla a slupice kotvené do ocelových patek a vodících drážek
- Přeložení rozvaděče a ochrana sítí
Stávající rozvaděč stánku rychlého občerstvení bude přeložen. Křížené sítě budou uloženy do chrániček.

B.2.3 ZÁKLADNÍ PARAMETRY STAVBY

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| • Celková délka | 30,2 m |
| • Délka mobilní části | 6,4 m |
| • Výška mobilního hrazení | 1,2 m |
| • Plocha mobilního hrazení | $1,2 \cdot 6,4 = 7,7 \text{ m}^2$ |
| • Délka pevné části | $13,8 - 10 = 3,8 \text{ m}$ |
| • Výška pevné části | 1,2-1,8 m |
| • Objem železobetonových konstrukcí | 52 m ³ |
| • Objem výtlačné zeminy a násypu | 40 m ³ |

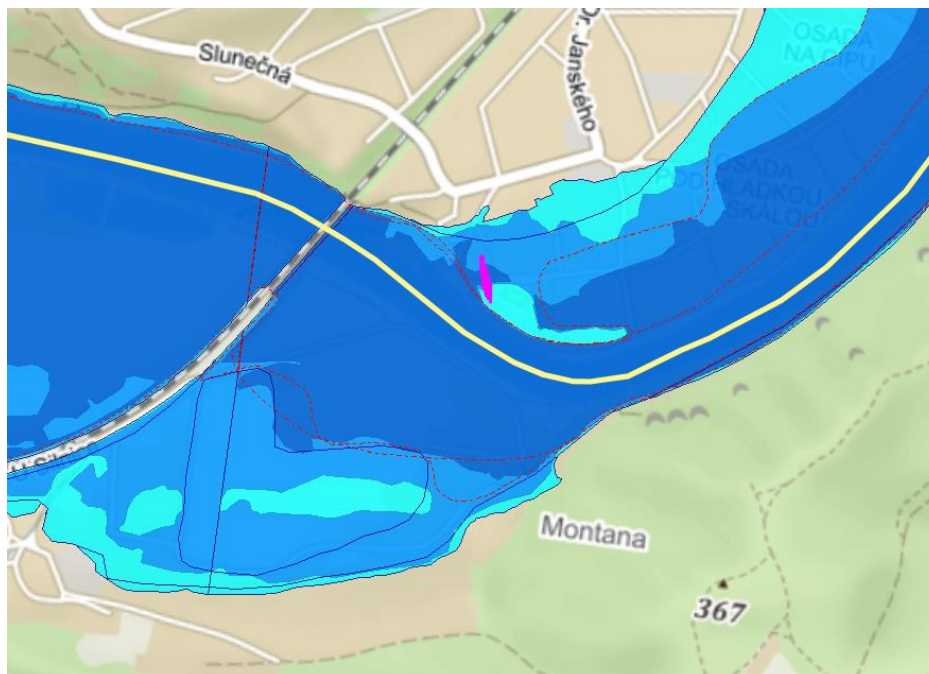
B.3 PODMÍNKY PRO PŘÍPRAVU STAVBY

B.3.1 OCHRANA ÚZEMÍ

ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Stavba se nachází v aktivní zóně záplavového území. Stavba se nachází v zátopě 5ti leté vody, mimo aktivní zónu záplavového území.

Za účelem posouzení vlivu stavby na záplavové území byl zpracován posudek [F]. Vliv stavby na průchod povodní je zanedbatelný.



Obrázek 3-Záplavová území Q5 Q20 a Q100 a umístění stavby, Zdroj: Povodňový plán ČR, http://www.dppcr.cz/html_pub/, Hydrosoft Veleslavín — ©Seznam.cz, a.s., © 2018 ČÚZK

UZEMNÍ PLÁN

Stavba se dle platného územního plánu nachází na pozemcích určených pro dopravní infrastrukturu, občanského vybavení a bydlení v rodinných domech.

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Stavba se nachází mimo území se zvláštní ochranou přírody, mimo významné krajinné prvky a prvky ÚSES.

ZEMĚDĚLSKÝ PŮDNÍ FOND

NA dotčených pozemcích bude proveden zábor ZPF malého rozsahu.

V rámci dočasného záboru v místě výkopu a terénních uprav bude ornice v předstihu sejmuta a zpětně rozprostřena. Nadzemní částí zdi dojde k záboru:

Pozemek	Zábor ZPF
5476/1	$4,5 \cdot 0,3 = 1,35 \text{ m}^2$
5476/2	$4 \cdot 0,3 = 1,2 \text{ m}^2$
5474/1	$12,6 \cdot 0,3 = 3,8 \text{ m}^2$

B.3.2 DOTČENÉ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Ochranná pásma vodovodů a kanalizací jsou

- do DN 500 mm – 1,5 m na obě strany
- nad DN 500 mm – 2,5 m na obě strany

Ochranná pásma kabelů

- kabely VO (vedení do 400 V) – 1,0 m na obě strany

Návrh opatření

- Bude postupováno dle vyjádření správců sítě
- Sítě budou před stavbu vytyčeny
- V blízkosti bude proveden ruční výkop a sítě bude ve výkopu řádně podepřeny
- Sítě procházející stavbou budou umístěny do těsněné chráničky

Vzhledem k hloubce základu 1,2 m se předpokládá křížení el. kabelů.

Základ bude umístěn 0,3 od vodovodu, který bude ponechán bez ochrany.

B.3.3 NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Stavba je napojena na dopravní infrastrukturu přes ulice:

Dr. Janského, Na drahách

B.3.4 POŽADAVKŮ NA ASANACE, BOURACÍ PRÁCE A KÁCENÍ POROSTŮ

V rámci stavby bude odbourán povrch vozovky v ploše 20 m², stávající rozvaděč a oplocení a zídka na pozemku 5476/1 a 5476/2.

V rámci stavby není navrženo kácení porostů vyžadující povolení.

B.4 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.4.1 POSTUP PRACÍ

Předběžně se pro účely povolení stavby uvažuje s následujícím postupem:

- Příprava staveniště, zajištění oplocení a vyznačení stavby
- Umístění zařízení staveniště
- Zajištění příjezdové cesty
- Odstranění stávajících konstrukcí, demolice
- Výkopové práce
- Vybudování základů stavby včetně ochrany sítí
- Vybudování nadzemních konstrukcí
- Terénní úpravy
- Obnova povrchů
- Rekultivace poškozených ploch a úklid staveniště

Doba trvání stavby je odhadnuta na 25 pracovních dnů.

B.4.2 BOZP

Bezpečnost práce a požární ochrana pro stavební činnost a pro vlastní provoz díla je zajištěna respektováním veškerých předpisů a nařízení týkajících se technologického zařízení a stavebních konstrukcí.

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem.

Při provádění stavebních prací budou respektovány požadavky vyhlášky ČUBP a ČBU o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích. Pro realizaci stavby budou dodavatelem stavby zpracovány místní bezpečnostní předpisy, se kterými budou všichni pracovníci dodavatele stavby prokazatelně seznámeni. Konkrétní zabezpečení prací bude řešit realizační dokumentace na základě podmínek vybraného dodavatele.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno

v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví. Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Platná a logická opatření – podle charakteru práce, jsou dodavatelé povinni respektovat ve svých technologických postupech prací. Při stavebních pracích je nezbytné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a ustanovení týkajících se ochrany zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce při výstavbě zejména při provádění prací, při nichž může dojít k ohrožení života nebo k závažným poraněním.

Bezpečnost při provádění stavebních prací se řídí zejména:

- zákonem č.262/2006 Sb.-Zákoník práce

zákonem č.309/2006 Sb.-Zákon o zajištění dalších podmínek BOZP

- nařízením vlády 362/2005 Sb.- o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích
- s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízením vlády 591/2006 Sb.- o bližších minimálních požadavcích na BOZP při práci na staveništích
- nařízením vlády 101/2005 Sb.- o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Vyhláškou č.137/1998 o obecných technických požadavcích na výstavbu
- nařízením vlády 178/2001 Sb.- kterým se stanoví podmínky OZP zaměstnanců
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

Z uvedených právních norem vyplývají pro zhotovitele prací povinnosti na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, např. zpracování a dodržování plánu bezpečnosti práce, zpracování a dodržování povodňového plánu stavby, provádění pravidelných školení a přezkoušení pracovníků, užívání ochranných pomůcek, zajištění prostoru staveniště proti vstupu nepovolaných osob atd.

Zadavatel prací je v případech daných zák.309/2006 Sb., § 14, určit (zajistit) koordinátora BOZP.

Při zahájení stavebních prací musí jejich dodavatel a zadavatel splnit požadavky zákona 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).

BUDE ZAJIŠTĚNO

- používání ochranných pomůcek, poučení (proškolení) všech pracovníků o bezpečnostních předpisech
- práce se stroji a elektrozařízeními mohou provádět pouze pracovníci s příslušným oprávněním
- výkopy musí být zabezpečeny a na veřejných prostranstvích za snížené viditelnosti nebo v noci osvětleny
- při zjištění neznámých sítí nebo podzemních konstrukcí bude vyrozuměn investor, který rozhodne o dalším postupu
- konstrukce a výkopy u nichž hrozí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky budou opatřeny předepsanými zábranami (ochranným zábradlím atd.)
- bude dbáno na ochranu proti požáru a zajištěny protipožární pomůcky v použitelném stavu.
- na staveništi bude udržován pořádek a čistota.

B.4.3 ODPADY

Odpady vzniklé během stavby budou roztrženy podle druhů, přednostně využity na stavbě nebo předány

k využití oprávněné osobě. Nevyužitelné odpady budou předány k odstranění odpovědné osobě. Pokud přebytečná vytěžená zemina překročí limity stanovené v příloze č. 9 zákona o odpadech (č.185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů), stává se odpadem. Tento odpad musí být odevzdán osobě oprávněné podle zákona nebo může být využit k terénním úpravám za dodržení podmínek stanovených vyhláškou MŽP č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využití na povrch terénu.

V rámci navrhované stavby nejsou řešeny likvidace splaškových vod, neboť řešená stavba tyto vody neprodukuje.

Dešťová voda je odváděna pomocí příčného a podélného sklonu komunikací povrchově do uličních vpustí a dále do stávající kanalizace.

Během stavby bude vedena samostatná evidence v rozsahu vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnosti nakládání s odpady v platném znění. Při kolaudačním řízení budou předloženy doklady o nezávadném odstranění odpadů.

Odpady případně vzniklé při stavbě budou řádně likvidovány na příslušných skládkách.

Materiál z bouracích prací – kámen, beton, bude roztríděn a nepoužitelný uložen na skládku.

Při provádění stavby mohou vznikat následující odpady:

č. katalogu kategorie odpadu

12 01 05 plast O

17 01 01 beton O

17 05 01 zemina a kameny O

17 05 02 vytěžená hlušina O

17 07 01 směsný stavební a demoliční odpad

Nakládání s odpady a materiály na stavbě bude prováděno v souladu se zněním zákona č.185/2001 o odpadech. Zhotovitel stavebních prací zajistí oddělené nakládání se stavebním materiálem a odpady, vznikajícími při stavební činnosti, dle charakteru těchto hmot a pro tyto činnosti bude mít zpracován technologický předpis. Výkopek budou přednostně využívány při zpětných zásypech a rekultivaci území dotčeného stavebními pracemi. Přebytný výkopek bude přednostně poskytnut k dalšímu zpracování oprávněné firmě, obdobně se bude postupovat s dalšími materiály, charakteru inertního odpadu – betonové bloky, suť, kovové konstrukce apod. Kámen z rozebraných konstrukcí bude přednostně využíván na stavbě k opětovnému zabudování do zdiva a záhozů, bude-li rozměrově a kvalitou odpovídat. Komunální odpad, vznikající v rámci provozu zařízení staveniště, bude likvidován předepsaným způsobem firmou zabývající se nakládáním s tímto odpadem.

Odděleně bude nakládáno s nebezpečnými látkami i obaly od nich, jako jsou např. obaly minerálních olejů, maziv atp. Odpad bude skladován odděleně v zabezpečených nádobách (kontejnerech) a likvidován předepsaným způsobem v zařízeních k tomu určených.

B.5 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba nemá trvalý negativní vliv na životní prostředí, pouze během výstavby dojde k zatížení životního prostředí stavebními pracemi. Komunikace budou pravidelně v okolí staveniště čištěny. Před výjezdem nákladní dopravy a těžké mechanizace bude provedeno očištění tak, aby nedocházelo ke znečištění místních a státních komunikací a ohrožení bezpečnosti silničního provozu

B.6 SOUVISEJÍCÍ A NAVAZUJÍCÍ STAVBY

Podél severní části zdi a v místě terénního násypu je uvažováno s provedením hlukové zábrany mezi rodinným domem a přilehlou pláží. Zábrana by navazovala na zeď a byla by tvořena dalším terénním násypem do výšky cca 3 m nad terén. Tato stavba není k 2021/10 projekčně připravována.

B.7 ZAJIŠTĚNÍ STAVBY PROTI NEPŘÍZNIVÝM VLIVŮM

Stavba je navržena z vodo nepropustného betonu C30/37 s odolností proti rozmrazovacím prostředkům. Krytí výztuže bude min 40 mm.

Stavba je posouzena na zatížení vodním tlakem do výšky 1,2 m na návodní straně.

Mobilní hrazení bude navrženo s ohledem na tuto hradicí výšku a možnost nárazu plovoucího objektu (kmen stromu)

Stavba je zajištěna proti podtékání betonovou vrstvou pod úrovní terénu. Předpokládá se však jen krátkodobé zatížení hydraulickým gradientem 0,5 m (rozdíl hladin). Spodní voda bude přibližně 0,5 m pod úrovní horní vody, jelikož dojde k zatápní hrazení ze spodní strany.

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1 STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

SKRÝVKA ORNICE

Bude provedena v rozsahu výkopu a terénních úprava na pozemcích 5476/1 5476/2 a 5474/1 v předpokládané mocnosti 0,25 m a celkové ploše 105 m²

ZEMNÍ PRÁCE

Stavební jámy budou svažované ve sklonu max. 2:1. Výkopové práce budou probíhat v hlinitých a písčitých zeminách.

Je předpokládáno, že výkopový materiál (vytlačená zemina) v objemu 35 m³ bude využit na terénní úpravy. Nadbytečný materiál bude odvezen na skládku zemin.

Projekt předpokládá provedení zásypu „zeminou vhodnou“ do násypu dle ČSN 73 6133 Tab. 1, s hutněním dle Tab. A.1 ČSN 73 6244, tzn. Na $I_D=0,85-0,90$ (nebo $D=100$ %) po vrstvách max. tl. 300 mm.

BETONOVÉ KONSTRUKCE

Založení protipovodňové zábrany je navrženo jako plošné se zavazovacím těsnícím ozubem. Základový pas je šířky 1,5 m a konstrukční tloušťky 0,6 m. Pas je navržený z betonu třídy C 30/37-XF4, XD3 s výztuží B 500B (10 505 (R)). Bude proveden na vrstvu podkladního betonu tl. 100 mm s přesahem 100 mm na každé straně a prohloubenou částí 300 mm na návodní straně.

Nadzemní zeď bude šířky 0,3 m z betonu C 30/37-XF4, XD3. Na konci zábrany u pozemku č. 5476/1 opěrný blok navazuje na opěrnou zeď zděnou z betonových tvarovek KB BLOK, na druhé straně je blok zakončen v přilehlém zemním tělese. Boční drážky a patka slupice mobilního hrazení bude zalita do sekundárního betonu.

Konstrukce jsou založeny na podkladním betonu C 12/15X0

OBNOVA POVRCHŮ

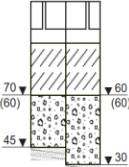
V ploše stávající komunikace je na navržena obnova stávající kamenné dlažby v ploše cca 17 m².

Katalogový list

PD 5-2

Dlážděné vozovky

Třída dopravního zatížení V ; Návrhová úroveň porušení vozovky D 2

Podkladní vrstva	Modul přetvárnosti podloží 45 MPa		PD 504	Modul přetvárnosti podloží 30 MPa		
	DL I 80 L 40	1)		DL I 80 L 40	1)	
	SC C _{3/4} 150	3)		SC C _{3/4} 150	3)	
	ŠD _B 150	MZ 200	4) 5)	ŠD _B 200	MZ 250	4) 5)
	420	470		470	520	
SC C _{3/4}			Hv (mm)			

Odvodnění vozovky je řešeno pomocí příčného a podélného sklonu navazujícím na stávající sklon. Podél celého objektu je v podloží dlažby i zatravněného povrchu vybudován betonový podklad tl. 100 mm. Ten bude na základ hrazení napojen pružným tmelem.

TERÉNNÍ ÚPRAVY

Na pozemku 5476/1 bude proveden svahovaný násyp. Výška 1,8 m nad terén do úrovně stávajícího valu. Násyp proveden z přebytečné zeminy a bude zhutněn. Na povrchu bude rozprostřena ornice a provedeno zatravnění.

MOBILNÍ PAŽÍCÍ ZÁBRANA

Mobilní část protipovodňové zábrany je navržena systémovým hrazením. Hradicí desky jsou provedeny z hliníku a opatřeny gumovým těsněním. Boční drážky jsou ocelových profilů tvaru U vetknutých do bočních zdí.

Středová slupice tvaru H bude mobilní, kotvená k ke kotevní desce pomocí systémového zámku. Vodící profily a patka slupice bude umístěna a přesně ustavena, poté bude provedena betonáž.

Práh hrazení bude betonový, provedený ve sklonu vozovky (max 1 %)

OBNOVA OPLOCENÍ

Stavba kříží stávající oplocení v místě vjezdu na pozemek. Oplocení bude před stavbou demontováno v délce 12 m. Vjezd bude zrušen a nové oplocení v délce 12 m bude provedeno ve stávající trase. Oplocení bude systémové z drátěného pletiva a ocelových sloupků. Bude výšky 1,8 m. Sloupky budou namontovány do betonových patek 0,3 x 0,3 x 0,8 m. Počet nových sloupku bude 6 ks.

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Úroveň prahu mobilní části je stanovena na 202,25 m n m. Toto je přibližná úroveň středu vozovky. Práh hrazení bude ve příčném sklonu stávající vozovky (max 1%).

VÝSTAVBA

TECHNOLOGIE VÝSTAVBY

Jedná se o jednoduchou stavbu nevyžadující žádné specializované stavební technologie. Přístup k pozemkům stavby bude možný po místních komunikacích. Výstavba proběhne v jedné etapě za úplné uzavírky komunikace – ul. Na Drahách v daném úseku. Veškeré stavební práce musí probíhat způsobem, jenž minimalizuje zásahy do okolí.

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Stávající poloha a aktuální stav inženýrských sítí jsou zakresleny v situaci stavby. Průběhy sítí jsou orientační, přeneseny z podkladů získaných od jejich správců. Před započítáním stavby je nutné nechat všechny sítě vytyčit, případně určit detektorem jejich přesnou polohu, včetně hloubky uložení. V případě, že dojde během výstavby ke střetu s některou z inženýrských sítí, bude tato skutečnost řešena ve vzájemné koordinaci a na základě diskuse s projektantem a správcem sítě.

Předpokládá se:

- Uložení kabelu VO do dělené chráničky a zatěsnění chráničky PUR pěnou
- Vodovod DN 150 bude pod stavbou bez doplňkové ochrany
- Přeložení úseku kabelu a rozvaděče napájení kiosku