

Přírodě blízká protipovodňová ochrana – obec
Karlovice, Zadní Ves

Dokumentace pro provádění stavby

D.11 SO 32 Výsadba zeleně

D.11.1 Technická zpráva

Objednatel: Povodí Odry, státní podnik

Přírodě blízká protipovodňová ochrana - obec Karlovice, Zadní Ves

SO 32 Výsadba zeleně

D.11.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1	VŠEOBECNĚ	2
1.1	Účel objektu	2
1.2	Související objekty a provozní soubory	2
1.3	Projednané změny od dokumentace pro stavební povolení	2
1.4	Hlavní technické parametry a objemy prací	3
2	SEZNAM A VYHODNOCENÍ POUŽITÝCH PODKLADŮ	3
2.1	Výchozí podklady a literatura	3
2.2	Dotčené stávající konstrukce a inženýrské sítě a ochranná pásma	3
2.3	Plnění podmínek stavebního povolení	3
3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
3.1	Situování a vytyčení objektu	3
3.2	Rozsah, funkční a konstrukční řešení objektu	3
3.3	Popis architektonicko - stavebního řešení	3
3.4	Bezbariérové užívání stavby	4
3.5	Popis stavebně konstrukčního řešení a použité stavební materiály	4
3.6	Řešení likvidace odpadů	5
3.7	Bourací práce	5
3.8	Zajištění stavební jámy	5
3.9	Stavební fyzika, hluk, vibrace	5
3.10	Popis statického působení	5
3.11	Požárně bezpečnostní řešení	5
3.12	Technika prostředí staveb	5
3.13	Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů	5
4	ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY	6
4.1	Požadavky na postup výstavby	6
4.2	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	6
5	ÚDAJE O PROJEDNÁNÍ DOKUMENTACE	6

1 VŠEOBECNĚ

1.1 Účel objektu

Stavba PBPO Karlovice zahrnuje výstavbu přírodě blízké protipovodňové ochrany na katastrálním území obce Karlovice a to jeho části zvané Zadní Ves.

Navržená protipovodňová opatření spočívají v realizaci systému částečně suchých koryt (terénních průlehů nebo příkopů), které začínají v horní části lokality a jsou svedeny do koryta řeky Opavy v dolní části zájmové lokality. Řeka Opava je v předmětném úseku upravena na průtok vody Q_{20} . Při Q_{100} protéká průtok nad Q_{20} levobřežní inundací a navržená opatření plní funkci předurčené odtokové linie pro usměrnění průtoku do trasy navrženého hlavního průlehu za současného snížení hloubek a rychlostí proudu podél chráněných nemovitostí.

Navrhovaná opatření budou doplněna výsadbou zeleně, úpravou a doplněním dopravní infrastruktury. Spolu s výsadbou zeleně v rámci SO 32 budou mít navrhované úpravy také funkci krajinyotvornou.

1.2 Související objekty a provozní soubory

- SO 11 Hlavní příkop/průleh A
- SO 12 Odvodňovací příkop A1
- SO 13 Odvodňovací příkop A2
- SO 14 Terénní úpravy
- SO 15 Ochranná hráz

- SO 21 Přeložka nadzemního vedení veřejného osvětlení
- SO 22 Přeložka vodovodního řadu přes příkop/průleh A
- SO 23 Přeložka vodovodního řadu přes příkop A1
- SO 24 Přeložka vodovodního řadu přes příkop A2

- SO 31 Odstranění porostů
- SO 32 Výsadba zeleně

- SO 41 Úprava místní komunikace

Řešení objektů technické infrastruktury, tj. SO 43, SO 44 a SO 45 je součástí samostatné dokumentace.

Tato stavba nezahrnuje provozní soubory.

1.3 Projednané změny od dokumentace pro stavební povolení

Tato dokumentace pro provádění stavby byla zpracována v souladu s dokumentací pro stavební řízení z 06/2014.

1.4 Hlavní technické parametry a objemy prací

Hlavní objemy prací:

Výsadba dřevin - stromy	15 ks
Výsadba dřevin - keře	25 ks

2 SEZNAM A VYHODNOCENÍ POUŽITÝCH PODKLADŮ

2.1 Výchozí podklady a literatura

Seznam výchozích podkladů, norem, technických předpisů a odborné literatury je uveden ve zprávě A. Průvodní zpráva, v kap. A.3.

2.2 Dotčené stávající konstrukce a inženýrské sítě a ochranná pásma

Podzemní a nadzemní vedení inženýrských sítí v prostoru staveniště mají vlastní ochranná pásma. V rámci objektu SO 32 nejsou dotčeny stávající konstrukce, inženýrské sítě a ochranná pásma.

2.3 Plnění podmínek stavebního povolení

Stavební povolení neobsahuje žádné podmínky, které by měly vliv na úpravu projektu.

Dokumentace respektuje podmínky Rozhodnutí vydaného Městským úřadem Bruntál – odbor životního prostředí, silničního hospodářství a zemědělství ze dne 21.01.2019 č.j. MUBR/58487-18/pat - OŽP-8963/2018/pat - Stavební povolení pro stavbu Přírodě blízká protipovodňová ochrana – obec Karlovice, Zadní Ves

Zhotovitel musí respektovat všechny podmínky stavebního povolení, které je součástí přílohy E.1 projektové dokumentace pro provádění stavby.

Zhotovitel musí respektovat požadavky dotčených orgánů a organizací uvedené ve vyjádřeních a stanoviscích k dokumentaci pro stavební povolení, která jsou součástí přílohy E projektové dokumentace pro provádění stavby.

3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Situování a vytyčení objektu

Pro zpracování dokumentace byl použit souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém B.p.v. Přesnost vytyčení se řídí ČSN 73 0420-1, ČSN 73 0420-2 a s nimi souvisejícími ČSN.

Plochy pro novou výsadbu jsou vyznačeny v příl. č. D.11.2 Situace SO 32.

Projekt navazuje na platné zaměření stávajícího stavu.

3.2 Rozsah, funkční a konstrukční řešení objektu

Cílem navržených úprav je realizovat výsadbu částečně nahrazující zeleň odstraněnou a zároveň doplnit výsadby na konci upravovaného průlehu A (SO 11) na pravém břehu ve staničení cca 0,615 00 až 0,760 00. Plochy pro novou výsadbu jsou vyznačeny v příl. č. D.11.2 Situace SO 32.

3.3 Popis architektonicko - stavebního řešení

Architektonické řešení stavebních objektů je navrženo tak, aby co nejméně narušovalo ráz okolní krajiny. K tomu přispějí i navržené výsadby.

3.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru navrhované stavby, která nespadá podle § 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb do skupiny objektů vymezených v rozsahu platnosti, se uvedená problematika neřeší.

3.5 Popis stavebně konstrukčního řešení a použité stavební materiály

Druhá skladba a prostorové uspořádání dřevin je voleno tak, aby kořenový systém vzrostlých dřevin nezasahoval do Hlavního příkopu „A“ (SO 11).

Výsadba stromů bude provedena na pravém břehu Hlavního příkopu A (SO 11) ve staničení cca 0,615 00 až 0,760 00 – viz situační příloha. Stromy budou sázeny min. 5 m od okraje stavebních objektů a dále ve vzájemné vzdálenosti min. 5 m. Dále je třeba při výsadbě respektovat ochranná pásma inženýrských sítí, které budou před zahájením vytýčeny. Všechny výsadby budou splňovat limity ochranného pásma daného zákony.

Navržené výsadby zeleně se musí postupem času zapojit do okolní zeleně a stát se její logickou součástí. Z těchto důvodů jsou k výsadbě navrženy domácí druhy. Druhé složení je relativně pestré v souladu s podmínkami stanoviště, na které budou rostliny vysázeny. Výsadby jsou navrženy do kombinovaných skupin stromů a keřů tak, aby se z nich postupně vytvořil porost obdobný porostům vytvořeným sekundární sukcesí.

Výsadba keřů bude provedena na pravém břehu Hlavního příkopu A (SO 11) ve staničení cca 0,615 00 až 0,760 00 – viz situační příloha. Systém souvislých výsadeb keřů umožňuje dostatek prostoru pro kvalitní rozvoj všech dřevin. Keře budou sázeny v rozponu 1ks/bm. První tři roky po výsadbě je nutné okolní trávu min. 2x do roka posekat, aby nezakryla keře vysázené do předem připraveného záhonu, který bude zamulčován. Potom budou keře již vzrostlé natolik, aby došlo k vytvoření souvislého porostu.

Cílem je vytvořit nový funkční plášť zeleně, která se postupně propojí se stávajícím. Právě porosty, jejichž obvodový plášť je odstraněn, ztrácí svoji stabilitu a nová výsadba ho vytvoří rychleji, než kdyby vznikala samovolně.

K výsadbě jsou navrženy tyto druhy stromů:

Český název	Latinský název	Počet ks.
Olše lepkavá OL v = 100-125 cm	<i>Alnus glutinosa</i>	7
Dub letní DBL v = 100 - 125 cm	<i>Quercus robur</i>	5
Třešeň ptačí TR v = 100-125 cm	<i>Cerasus avium</i>	3
Celkem		15 ks.

K výsadbě jsou navrženy tyto druhy keřů:

Český název	latinský název	Počet ks.
Kalina obecná KAL V= 40-60 cm	<i>Viburnum opulus</i>	10
Vrba popelavá VRP v = 40 -60 cm	<i>Salix cinerea</i>	5
Vrba ušatá VRU v = 40 -60 cm	<i>Salix aurita</i>	5
Hloh obecný HH v = 40 -60 cm	<i>Crataegus laevigata</i>	5
Celkem		25 ks.

K výsadbě budou použity kvalitní školkařské výpěstky. Výsadba je navržena s 50% výměnou půdy kvalitním substrátem, ke kterému bude přidán přípravek (např. TerraCottem), který zvyšuje vodní a živnou kapacitu půdy. Stromy musí být řádně ukotveny ke třem kůlům. Důležité je provedení ochrany proti okusu zvěří (rákos nebo pletivo).

Stromy budou vysazovány ve vzrostlé velikosti sazenic, obvodu kmene 12-14 cm, s přiměřeným balem. Sazenice keřů budou pěstovány v kontejnerech a budou vysazovány do předem připravených záhonů, které budou zamulčovány. Mulč nejen brání vysychání, ale omezuje i růst plevelů.

Podrobný popis technologie a specifikace materiálu je zřejmý také ze soupisu prací a dodávek.

Výsadbu sazenic a práce spojené s jejich ochranou je nutné ukončit do začátku mrazů.

Navržené vegetační úpravy jsou nedílnou součástí stavby. Jsou náhradní výsadbou za odstraněnou zeleň a plní v krajině nezastupitelné funkce. Aby mohly plnit požadované funkce, je třeba jim věnovat odbornou a systematickou péči. Proto je třeba zajistit i nezbytnou následnou údržbu u vysázených dřevin. Bez realizace těchto prací by mohlo dojít k poškození výsadeb a ke znehodnocení vynaložených financí. Údržba výsadeb po dokončení stavby bude zajišťovat obec v rámci udržitelnosti projektu.

3.6 Řešení likvidace odpadů

Při likvidaci odpadů je třeba postupovat v souladu s těmito právními předpisy:

- Zákon č.185/2001 Sb. o odpadech v platném znění
- Vyhláška č.381/2001 Sb. MŽP. Stanovení Katalogu odpadů, Seznamu nebezpečných odpadů a seznamů odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postupu při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.
- Vyhláška č. 383/2001 Sb. MŽP o podrobnostech nakládání s odpady

3.7 Bourací práce

V rámci tohoto objektu se nepředpokládají bourací práce.

3.8 Zajištění stavební jámy

Veškeré práce budou probíhat bez nutnosti zajištění stavební jámy.

3.9 Stavební fyzika, hluk, vibrace

Vzhledem k charakteru navrhované stavby se uvedená problematika neřeší.

3.10 Popis statického působení

Vzhledem k charakteru navrhované stavby se uvedená problematika neřeší.

3.11 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je součástí přílohy B. Souhrnná technická zpráva.

3.12 Technika prostředí staveb

Vzhledem k charakteru stavebního objektu se tato problematika neřeší.

3.13 Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů

Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů je uveden v kap. A.3 v příloze A. Průvodní zpráva.

4 ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY

4.1 Požadavky na postup výstavby

Před zahájením výsadby je nutné nejprve vytýčit inženýrské sítě. Dále je třeba respektovat jejich ochranná pásma.

Výsadby budou provedeny v běžných lhůtách vhodných pro výsadby (jaro, podzim).

4.2 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Péče o bezpečnost práce při provozu vodního díla bude řešena v souladu s vyhláškou ČÚBP 48/1982 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhl. č. 192/2005 Sb.

Při provádění prací musí být respektovány platné ČSN a bezpečnostní předpisy, a to zejména:

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích ...

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví opři práci

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

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

5 ÚDAJE O PROJEDNÁNÍ DOKUMENTACE

Dokumentace byla během zpracování projednávána s investorem a ve smyslu dohod na jednáních byl projekt dopracován

V Brně, červen 2020

Ing. Pavel Bárta

pavel.barta@aquatis.cz

Ing. Rostislav Mikulášek

rostislav.mikulasek@aquatis.cz