

POSÍLENÍ VODOVODNÍ SÍTĚ VODOJEM BUKOVNO - JIHLAVA

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)

SO 03 ZPEVNĚNÁ OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Březen 2024



**Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 90/4, 150 00 Praha 5**

Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

Nábřeží 90/4, 150 00 Praha 5

Divize 02

Pracoviště Hranice

Radniční 30, 753 01 Hranice

POSÍLENÍ VODOVODNÍ SÍTĚ VODOJEM BUKOVNO – JIHLAVA

**SO 03 ZPEVNĚNÁ OBSLUŽNÁ KOMUNIKACE
D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)

Vypracoval : Ing. Jan Ludvík

Hlavní projektant : Ing. Marek Coufal, Ph.D.

Schválil : Ing. Rostislav Kasal, Ph.D.

Obsah:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	4
2	STRUČNÝ POPIS STAVEBNÍHO OBJEKTU	5
3	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	5
3.1	Zpevněná obslužná komunikace	5
3.2	Posun stávající lesní komunikace	6
3.3	Zpevněné plochy u vodojemu	6
4	BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A OPATŘENÍ	7

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: **Posílení vodovodní sítě – vodojem Bukovno, Jihlava**

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Zakázkové číslo: 5265/002

Místo stavby: Jihlava

Katastrální území: Bedřichov u Jihlavy

Kraj: Vysočina

Charakter stavby: Nová

Stavebník: Statutární město Jihlava
Masarykovo nám. 97/1, 586 01 Jihlava
IČO: 00286010

Provozovatel stavby: SLUŽBY MĚSTA JIHLAVY, s.r.o.
Havlíčková 218/64
586 01 Jihlava
IČO: 60727772

Zpracovatel dokumentace: Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.
Nábřeží 90/4, 150 00 Praha 5
IČO: 47116901
Divize 02, pracoviště Hranice
Radniční 30, 753 01 Hranice

Hlavní projektant: Ing. Marek Coufal, Ph.D.
autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství
a krajinného inženýrství, ČKAIT 1202132
tel. 731 704 177, e-mail: coufal@vrv.cz

Zodpovědný projektant objektu : Ing. Jan Ludvík

2 STRUČNÝ POPIS STAVEBNÍHO OBJEKTU

Řešené území se nachází v obci Jihlava v katastrálním území Bedřichov u Jihlavy.

V rámci objektu SO 03 je navržena zpevněná obslužná neveřejná komunikace, která bude zajišťovat dopravní spojení pro nový vodojem. Komunikace je řešena úpravou stávající nepevněné lesní cesty od odbočení ze zpevněné lesní komunikace za vodojemem Lesnov z vodojemu Bukovno. Navrhovaná komunikace bude napojena na stávající lesní komunikaci navazující na ul. Pod Rozhlednou.

Součástí objektu jsou také zpevněné plochy z dlažby navazující na stavbu vodojemu.

Stavba vyvolá posun lesní komunikace na západní straně, která je v kolizi s budoucí stavbou vodojemu. Stávající lesní cesta bude výškově a směrově upravena.

3 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1 Zpevněná obslužná komunikace

Obslužná komunikace k vodojemu je navržena jako veřejně nepřístupná.

Jedná se o jednopruhovou obousměrnou neveřejnou účelovou komunikaci s šířkou jízdního pásu 3,0 m. Šířkové uspořádání komunikace se skládá z jízdního pásu šířky 3,0 m a nepevněných krajnic šířky 0,5 m. V oblouku je komunikace rozšířena.

Povrch komunikace je navržen z mechanicky zpevněného kameniva MZK.

Délka komunikace je 130 m, celková plocha komunikace je 466 m², Ve staničení km 0,070 je navržena výhybna délky 12 m a šířky 2,0 m. Na konci úseku je navržena zpevněná plocha z dlažby, která bude sloužit jako obratiště. Obracení vozidel bylo prověřeno vlečnými křivkami.

Směrové a výškové parametry:

Příčný sklon komunikace je jednostranný 2,5 %, Podélný sklon komunikace je vzhledem ke spádování terénu 6,0% až 13,7%.

Odvodnění:

Komunikace je odvodněna pomocí příčných a podélných spádů do stávajícího příkopu podél komunikace. Stávající příkop bude upraven a posune se mimo těleso násypu. Část komunikace je odvodněna do stávajícího terénu pásu podél komunikace.

Konstrukce

Povrch komunikace je navržen z mechanicky zpevněného kameniva MZK.

KOMUNIKACE Z MZK					
Popis	Označení	TI.	Jedn.	Únosnost Edef,2	Norma
				↓ 100 MPa	
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	180	mm	↓ 60 MPa	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' 32/63	ŠD	200	mm	↓ 30 MPa	ČSN 73 6126
Výměnná vrstva ze štěrkdrti 0/63	ŠD _B	200	mm	↓ 10 MPa	ČSN 73 6126
Celkem		580	mm		

3.2 Posun stávající lesní komunikace

Stavba vyvolá posun lesní komunikace na západní straně, která je v kolizi s budoucí stavbou vodojemu. Stávající lesní cesta bude výškově a směrově upravena.

Jedná se o lesní komunikaci s šířkou jízdního pásu 3,0 m. Šířkové uspořádání komunikace se skládá z jízdního pásu šířky 3,0 m a nezpevněných krajnic šířky 0,5 m.

Povrch komunikace je navržen z mechanicky zpevněného kameniva MZK.

Délka upravené části komunikace je 87 m, celková plocha komunikace je 259 m²,

Směrové a výškové parametry:

Příčný sklon komunikace je jednostranný 2,5 %, Podélný sklon komunikace je vzhledem ke spádování terénu 3,2% až 8,6%.

Odvodnění:

Způsob odvodnění se nemění. Komunikace je odvodněna pomocí podélných a příčných spádů do stávajícího terénu pásu podél komunikace.

Konstrukce

Povrch komunikace je navržen z mechanicky zpevněného kameniva MZK.

KOMUNIKACE Z MZK					
Popis	Označení	Tl.	Jedn.	Únosnost Edef,2	Norma
				↓ 100 MPa	
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	180	mm	↓ 60 MPa	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' 32/63	ŠD	200	mm	↓ 30 MPa	ČSN 73 6126
Výměnná vrstva ze štěrku 0/63	ŠD _B	200	mm	↓ 10 MPa	ČSN 73 6126
Celkem		580	mm		

3.3 Zpevněné plochy u vodojemu

V rámci objektu SO 03 jsou řešeny zpevněné plochy z dlažby navazující na stavbu vodojemu. Zpevněná plocha z dlažby bude sloužit také jako obratiště.

Povrch zpevněných ploch je navržen ze zámkové dlažby tl. 80 mm. Zpevněné plochy jsou od okolního terénu odděleny zapuštěnou betonovou obrubou BO 10/25 do betonového lože C20/25nXF3 tl. 100 mm.

Na vnější straně je navržen chodník, který bude oddělen od plochy zvýšenou obrubou BO 15/25 výšky 150 mm do betonového lože C20/25nXF3 tl. 100 mm.

Směrové a výškové parametry:

Příčný sklon zpevněných ploch je 2,5 %. Minimální příčný sklon je 1,2%.

Odvodnění:

Zpevněné plochy jsou odvodněny pomocí podélných a příčných spádů do stávajícího terénu pásu podél

Konstrukce

Konstrukce zpevněných ploch je navržena ze zámkové dlažby dle TP170 - katalogový list D1-D-1-VI (Schváleno MD ČR), Komunikace je navržena pro třídu dopravního zatížení VI a pro třídu porušení D1.

ZPEVNĚNÁ PLOCHA Z DLAŽBY (D1-D-1-VI)					
Popis	Označení	Tl.	Jedn.	Únosnost Edef,2	Norma
Zámková betonová dlažba	DL	80	mm		ČSN 73 6131, TKP 9
Lože z drobného kameniva 4/8	L	40	mm		ČSN 73 6131, TKP 9
Vrstva ze směsi stmelené cementem	SC C8/10	150	mm	↓ 45 MPa	ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt' 0/32	ŠD	150	mm	↓ 30 MPa	ČSN 73 6126
Celkem		420	mm		

4 BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A OPATŘENÍ

Při vlastní stavbě je třeba respektovat všechny platné zákony, bezpečnostní předpisy a normy, týkající se prací na staveništích a zemních a montážních prací. Především se jedná o:

- zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce ve znění pozdějších předpisů;
- 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;
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterou se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky ve znění pozdějších předpisů.

Dále je nutno dodržovat montážní a bezpečnostní postupy předepsané jednotlivými výrobci materiálů a armatur pro jejich montáž, uvádění do provozu a provozování.

Zvýšenou bezpečnost je třeba věnovat při práci s mechanismy, při ukládání břemen a při stavbě lešení a pracích ve výškách. Výkopy musí být zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob. Všichni pracovníci musí být prokazatelně důkladně poučeni a proškolení. Je zakázáno sestupovat do výkopů nebo vystupovat z nich po konstrukci pažení, vstupovat do strojem vyhloubených výkopů, které nejsou zajištěny, bez vhodné ochrany pracovníků (ochranný rám, bezpečnostní klec, rozpěrné konstrukce apod.). Zjistí-li se ve stěnách výkopů větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí a jiných nesoudržných materiálů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí se zajistit proti uvolnění nebo odstranit.

Obnažené potrubní nebo kabelové vedení ve stěně výkopu musí být ihned zajištěno proti průhybu, vybočení a rozpojení. Při ručním odstraňování pažení se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce. Je zakázáno používat lešení k pracím před jeho dokončením a předáním k jeho užívání, používat vratkých a nevhodných prostředků pro zvyšování místa práce, přetěžovat podlahy lešení, vystupovat a sestupovat z lešení jinak než na místě k tomu určených atd. V průběhu realizace stavby budou veškeré stavební činnosti prováděny a koordinovány tak, aby v chráněném venkovním prostoru okolních staveb nedocházelo k překračování hygienických limitů hluku ze stavební činnosti stanovených v §12 odst. 6 a v příloze č. 3, část B. nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Průběh hlukové významných stavebních činností bude organizací prací, personálním a technickým vybavením zkrácen na nezbytně nutnou dobu.

Každý pracovník musí být prokazatelně seznámen o platných bezpečnostních předpisech. O školení zaměstnanců musí být vedeny písemné záznamy. Při stavbě musí být respektovány všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a podmínky stanovené ve vyjádřeních dotčených organizací a orgánů státní správy.

V souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů je zadavatel stavby povinen určit pro fázi realizace stavby koordinátora BOZP na stavby, kde bude působit dva a více zhotovitelů, které získaly stavební povolení po 1. lednu 2007 a u kterých jsou přesaženy následující limity objemu prací:

- u kterých celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých bude na stavbě pracovat současné více jak 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den
- u kterých celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Pokud nebudou tyto limity překročeny, koordinátor BOZP pro realizaci staveb se neurčuje. V době zpracovávání projektové dokumentace není známa dodavatelská organizace, která bude stavbu realizovat. Pokud dojde vybranou dodavatelskou firmou k překročení těchto limitů, koordinátora pro realizaci je nutno určit. Vzhledem k tomu že, na stavbě budou prováděny práce se zvýšeným rizikem, je nutno před zahájením prací zpracovat plán BOZP (zpracovává způsobilý koordinátor BOZP; ideální po výběru dodavatele, při znalosti struktury dodavatelské/dodavatelských firem).

Vypracoval: Ing. Jan Ludvík