

Rev. č.	Datum	Schválil	Stručný popis změn

KOOPERACE V PROFESI		tel.:
		fax.:
PRO DUIS s.r.o.		e-mail:

				DUIS S.R.O. Projektové a inženýrské služby Srbská 1546/21, 612 00 B R N O E-mail: duis@duis.cz	
Vypracoval:	Projektant: Ing. Klímová	Hl.ing.proj.: Ing. Klímová	Tech. kont.: Ing. Havlů		
Objednatel: VAK Znojemsko		Investor: VAK Znojemsko		Formát:	
Akce: ČOV TĚŠETICE INTENZIFIKACE SO 07 KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY				Datum:	07/2023
				Stupeň:	DPS
				Soubor:	D.1-7.0 Technická zpráva SO 07
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 07			Měřítko:	Čís. zakázky: 1276	Č. přílohy: D.1-7.0

Obsah:

1. TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	2
1.1 SO 07 Komunikace a zpevněné plochy.....	2
1.1.1 Komunikace	2
1.1.2 Zpevněná plocha u budovy HP	3
1.1.3 Štěrková cesta	4
1.1.4 Napojení komunikace na stávající štěrkovou komunikaci	4
2. PÉČE O BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	5

1. Technický popis jednotlivých stavebních objektů

Stavba je rozdělena na následující stavební objekty (SO):

Seznam stavebních objektů a provozních souborů	
Stavební objekty	
SO 01	Příprava území
SO 02	Mechanická část ČOV
SO 03	Biologická část ČOV
SO 04	Provozní objekt
SO 05	Propojovací potrubí a drobné objekty
SO 06	Kabelové trasy
SO 07	Komunikace a zpevněné plochy
SO 08	Terénní, sadové úpravy a oplocení

Při návrhu stavebních objektů jsou veškeré výškové kóty uváděny výhradně ve výškovém systému Bpv a prostorové údaje v souřadném systému JTSK. Výškové a situační údaje byly převzaty z tachymetrického zaměření zájmového území výstavby.

Před zahájením zemních prací je nezbytné vytyčit veškerá podzemní vedení od příslušných správců a respektovat podmínky specifikované ve vyjádřeních, případně stanovené při vytyčení.

Obecné požadavky na stavební práce, konstrukce a materiály jsou uvedeny v Technických a uživatelských standardech akce.

Vytyčení a výškové osazení stavby

Výškově je objekt osazen ve vazbě na stávající a nově budované objekty a spojovací potrubí.

Stavba bude vytyčena v souřadnicích JTSK a výškově v systému Bpv. V rámci zaměření účelové mapy nebyla prováděna stabilizace vytyčovacíh pevných bodů pro budoucí vytyčení stavby vzhledem k dlouhému časovému odstupu mezi předprojektovou přípravou akce a její vlastní realizací. Body v rámci zaměření byly prováděny jako dočasné (hřeby, popř. plastové znaky). Zhotovitel před započítím prací provede na svoje náklady vybudování potřebných vytyčovacíh bodů stavby (polohových i výškových). K dispozici mu bude geodetické zaměření zájmového území v digitální formě, které bylo výchozím podkladem pro zpracování projektové dokumentace.

1.1 SO 07 Komunikace a zpevněné plochy

Tento objekt zahrnuje návrh komunikace ze zámkové dlažby, která je umístěna přibližně v trase stávající komunikace, zpevněnou plochu ze zámkové dlažby u budovy HP a štěrkovou cestu, která se napojuje na komunikaci a je vedena kolem provozní budovy k nové kruhové nádrži biologického čištění.

1.1.1 Komunikace

Komunikace je oproti původní komunikaci posunuta od provozní budovy a bude provedena ze zámkové dlažby.

Přípravné a bourací práce

Bude odstraněna stávající zpevněná štěrková komunikace včetně podkladních vrstev. Silniční obrubníky, které komunikaci lemují, budou odstraněny již v rámci SO 01.

Předpokládaná skladba původní komunikace (plocha 43 m²):

– štěrk	tl. 150 mm
– <u>kamenivo zpevněné cementem</u>	tl. 150 mm
celkem	tl. 300 mm

Odstranění zeminy – na ploše navržené komunikace (41 m²) se po odstranění štěrkových vrstev stávající komunikace odstraní dalších 20 cm podkladní zeminy na kótu pláň nové komunikace.

Stejně tak se odstraní zemina na kótu pláň navržené komunikace mimo komunikaci stávající – plocha 8 m², tl. odstraněné zeminy po sejmutí ornice 40 cm.

Pláň budoucí komunikace bude zhuťněna na hodnotu min 45 MPa. V případě nutnosti použít vhodnou nenamrzavou sypaninu nebo stávající zeminu upravit pro použitelnost v souladu s ČSN 73 3050-Zemní práce, ON 73 6183 - Zlepšení soudržných zemin, ON 72 1005 – Míra zhutnění zemin a ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin.

Zásypy rýh a stavebních jam ve stávající komunikaci budou provedeny v rámci prací na potrubí nebo objektu až po pláň komunikace hutněným štěrkopískem, drceným kamenivem nebo recyklátem. V případě, že je plocha určena k rekonstrukci Zhotovitel provede v rámci prací na komunikacích provizorní zásyp štěrkopískem až po úroveň krytu vozovky, aby byl umožněn pojezd ploch.

Zkoušky - Statické zatěžovací zkoušky se budou provádět v úrovni pláň -50 cm pod niveletou komunikace, protokoly zkoušek budou doloženy. Musí být dodržena únosnost Edef2 min. 45 MPa, vč. dodržení míry dohutnění.

Vozovka

Po provedení zpětných zásypů všech konstrukcí a objektů po pláň komunikace a po provedení zkoušky zhutnění se zrealizuje vlastní vozovka v následující skladbě:

– betonová zámková dlažba (červená)	DL I	80 mm
– Drcené kamenivo fr. 4-8 mm	KD	40 mm
– směs stmelená cementem	SC, C8/10	200 mm
– <u>Štěrkodrt' fr. 0-63 mm</u>	ŠDA	180 mm
celkem	min.	500 mm

Vozovka bude olemována betonovými silničními obrubníky ABO 100/15/25 osazenými do betonového lože s boční betonovou opěrou z betonu C12/15.

Vozovka je odvodněna vždy od objektu do volného terénu, v místě napojení na příjezdnou komunikaci do liniového odvodňovacího žlabu.

Silniční obrubníky celkem – 33 m

Plocha zámkové dlažby nové vozovky - 40 m²

1.1.2 Zpevněná plocha u budovy HP

Navržena je zpevněná plocha ze zámkové dlažby pro přístup do místnosti HP.

Přípravné a bourací práce

Odstranění zeminy – na ploše navržené zpevněné plochy (7,1 m²) je odstraněna dlažba a ornice v rámci SO 01. Odstranění části zbývající zeminy je provedeno v rámci SO 02 (výstavby budovy HP). Odstranění zbývající zemina je cca 0,75 m³.

Pláň budoucí zpevněné plochy bude zhuťněna na hodnotu min 45 MPa. V případě nutnosti použít vhodnou nenamrzavou sypaninu nebo stávající zeminu upravit pro použitelnost v souladu s ČSN 73 3050-Zemní práce, ON 73 6183 - Zlepšení soudržných zemin, ON 72 1005 – Míra zhutnění zemin a ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin.

Zásypy rýh a stavebních jam zasahujících do navržené zpevněné plochy budou provedeny v rámci prací na potrubí nebo objektu až po pláň komunikace hutněným štěrkopískem, drceným kamenivem nebo

recyklátem. V případě, že je plocha určena k rekonstrukci Zhotovitel provede v rámci prací na komunikacích provizorní zásyp štěrkoískem až po úroveň krytu vozovky, aby byl umožněn pojezd ploch.

Zkoušky - Statické zatěžovací zkoušky se budou provádět v úrovni pláň -50 cm pod niveletou komunikace, protokoly zkoušek budou doloženy. Musí být dodržena únosnost Edef2 min. 45 MPa, vč. dodržení míry dohutnění.

Zpevněná plocha

Po provedení zpětných zásypů všech konstrukcí a objektů po plán komunikace a po provedení zkoušky zhutnění se zrealizuje vlastní vozovka v následující skladbě:

–	betonová zámková dlažba (červená)	DL I	80 mm
–	Drcené kamenivo fr. 4-8 mm	KD	40 mm
–	směs stmelená cementem	SC, C8/10	200 mm
–	Štěrkodrt' fr. 0-63 mm	ŠDA	180 mm
	celkem	min.	500 mm

Zpevněná plocha bude olemována betonovými silničními obrubníky ABO 100/15/25 osazenými do betonového lože s boční betonovou opěrou z betonu C12/15.

Plocha je vyspádována ve sklonu 4,3% od vstupu do budovy HP směrem ke komunikaci. Plocha je odvodněna do liniového odvodňovacího žlabu v komunikaci.

Silniční obrubníky celkem – 4 m

Plocha nové zpevněné plochy ze zámkové dlažby – 6,5 m²

1.1.3 Štěrková cesta

Navržena je štěrková cesta pro přístup k nové biologické nádrži.

Přípravné a bourací práce

Odstranění zeminy – na ploše navržené štěrkové cesty (78 m²) je odstraněna ornice v rámci SO 01. Odstranění části zbývající zeminy (29 m²) je provedeno v rámci SO 03 (výstavby nové biologické nádrže). V rámci výstavby štěrkové cesty se tedy odstraní zbývající zemina v množství 12 m³.

Plán budoucí štěrkové cesty bude zhutněna na hodnotu min 45 MPa.

Zásypy rýh a stavebních jam zasahujících do navržené zpevněné plochy budou provedeny v rámci prací na potrubí nebo objektu až po plán komunikace hutněným štěrkoískem, drceným kamenivem nebo recyklátem. V rámci výstavby štěrkové cesty se odstraní zásyp z výkopu pro novou biologickou nádrž v množství 10 m³.

Zkoušky - Statické zatěžovací zkoušky se budou provádět v úrovni pláň -35 cm pod niveletou komunikace, protokoly zkoušek budou doloženy. Musí být dodržena únosnost Edef2 min. 45 MPa, vč. dodržení míry dohutnění.

Zpevněná plocha

Po provedení zpětných zásypů všech konstrukcí a objektů po plán komunikace a po provedení zkoušky zhutnění se zrealizuje vlastní štěrková cesta v následující skladbě:

–	válcovaný a kalený štěrk	fr. 20-50 mm	100 mm
–	podkladový válcovaný štěrk	fr. 50-80 mm	150 mm
–	pískové lože		100 mm
	celkem	min.	350 mm

Plocha štěrkové cesty – 78 m²

1.1.4 Napojení komunikace na stávající štěrkovou komunikaci

Stávající komunikace (příjezd k ČOV) je štěrková cesta bez obrubníků. Odvodněná je do okolního terénu.

Napojení štěrkové cesty na komunikaci ze zámkové dlažby a chodníku u vstupní branky se provede hutnou štěrkovou vrstvou tl. 20 cm na ploše 4,0 m².

2. Péče o bezpečnost práce a technických zařízení

Projekt vychází z platných ČSN a předpokládá použití standardních materiálů a pracovních postupů. Při provádění prací je třeba dodržovat všechny předpisy Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého úřadu hasičského a předpisy s bezpečností práce ve výstavbě související. Se všemi předpisy musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Zvláštní bezpečnostní opatření jsou třeba v místech výskytu podzemních a nadzemních vedení a jejich ochranných pásem. Všichni pracovníci stavby musí být rovněž seznámeni s poskytnutím první pomoci při úrazech všeho druhu a s použitím předepsaných ochranných pomůcek. V průběhu stavby musí být přesně a do všech důsledků dodržovány platné předpisy o bezpečnosti práce včetně pravidelných kontrol.

Před zahájením zemních prací musí být správci podzemních vedení požádáni o vytyčení těchto podz. inž. vedení. Práce v blízkosti těchto vedení musí být prováděny dle požadavků správců, event. pod jejich dohledem. Zemní práce v místech křížení s podzemním vedením a v jeho ochranném pásmu je třeba provádět ručně a současně respektovat další podmínky a požadavky specifikované v dokumentaci a ve vyjádření jednotlivých správců.

Celý obvod stavby musí být řádně vyznačen, opatřen výstražnými tabulkami, v noci osvětlen, popřípadě v určitých úsecích oplocen.

Při provádění stavby nutno dbát, aby stavební mechanizmy nevyjížděly z obvodu staveniště na okolní pozemky a neznečišťovaly vozovky. Při pohybu vozidel stavby po veřejných komunikacích nesmí být ohrožena bezpečnost chodců ani ostatních účastníků silničního provozu a komunikace nesmí být znečišťovány. Výkopek nesmí být ukládán v dopravních pružích.

Při stavbě je nutno dodržovat požadavky OHS a orgánů státní správy, specifikované ve vodoprávním rozhodnutí a současně respektovat platné předpisy a normy.

V Brně 07/2023

Ing. Radka Klímová