

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 06 KABELOVÉ TRASY				Datum:	06/2023
				Stupeň:	DPS
				Soubor:	D.1-1.0 Technická zpráva SO 01
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 06			Měřítko:	Čís. zakázky: 1276	Č. přílohy: D.1-6.0

Obsah:

1. TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	2
1.1 SO 06 Kabelové trasy	2
2. PÉČE O BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	3

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 vytyčovacími pevnými body 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 započatím prací provede na svoje náklady vybudování potřebných vytyčovacími body 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 06 Kabelové trasy

SO 108 zahrnuje zemní práce pro uložení kabelů rozvodů NN, betonový základ pro rozvaděč RE1 a základy pro stožáry VO.

Zemní práce pro uložení kabelů NN

Rozvaděč RE1 je umístěn u vstupu do areálu. Z rozvaděče RE1 je veden napájecí kabel do provozní budovy, kde ve velině jsou umístěny rozvaděče RH1 a DT1. Odtud jsou pak vedeny kabely k technologickým zařízením v nádržích biologického čištění.

Součástí prací na objektu jsou stavební práce na rozvodech kabelových tras. Trasy NN budou propojovat jednotlivé objekty a zařízení na objektech.

Nové trasy NN budou řešeny výkopem šířky 0,50 m a hloubky 0,8 m z úrovně zpětných zásypů jednotlivých stavebních objektů. Kabely budou uloženy na pískovém loži tl. 10 cm a obsypány pískovou vrstvou. Do podkladních vrstev písku bude osazen zemní pásek FeZn 30x4 mm, který bude vodivě propojen s kovovými armaturami jednotlivých stavebních objektů. Na obsyp se osadí výstražná fólie. Veškeré vstupy do objektů budou odděleny protipožárními ucpávkami.

Kabely vedené vně objektů budou uloženy do chrániček. Veškeré chráničky budou opatřeny lankem pro vtahování kabelů. Potom je možno provést zásyp rýhy hutněnou štěrkodrtí ve zpevněných plochách, a to až do původní úrovně. Zásypy budou hutněny po vrstvách 20 cm. Hutnění bude prováděno vibračními deskami, ručními vibračními vály atd. Kontrola hutnění spočívá v prokázání $E_{def2} \geq 40\text{MPa}$. Před konečným zásypem je nutno uložit 30 cm pod povrchem výstražnou folii. Zásyp mimo zpevněné plochy je možné provést zhutnitelnou zeminou.

Provedení rozvodů musí odpovídat ČSN 33 2000-5-51, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 73 6005. Kabely v zemi budou uloženy v příslušných hloubkách v pískovém loživ kabelových chráničkách. Ve vnitřních prostorách budou kabely uloženy v žárově pozinkovaných plechových žlabech nebo v žárově pozinkovaných drátových žlabech. Kabely pro silové rozvody budou typu CYKY. Kabely stíněné pro vedení signálů budou typu JYTY. Ocelové konstrukce pro upevnění elektrických zařízení a přístrojů budou žárově pozinkovány nebo budou nerezové.

Celková délka kabelových tras mimo objekty je 71 m.

Základ pro rozvaděč

Základ pro rozvaděč bude osazen na podkladním betonu C12/15 a štěrkopískovém podsypu. Samotný základ bude proveden z betonu C30/37 XF3. Vnitřní část základu bude vysypán pískem.

Výkop bude proveden v nezpevněném terénu zhutnitelnou zeminou.

Základ pro stožár VO

Pro osazení stožárů budou v určených místech provedeny stavby základy pro stožáry. Základ stožáru bude tvořit trubka kameninová DN150 zalitá v betonu. Stožáry budou dotěsněny dřevěnými klíny a mezi vnitřní stěnu roury a stožár bude vsypán písek. V rourách a betonu budou vyvrtány otvory pro průchod kabelů, které budou chráněny ocelovou hadicí.

Osvětlení je navrženo pomocí LED reflektorů, instalovaných na ocelových 4 metrových stožárech.

Rozmístění osvětlení je patrné z D.1-6.1 Situace SO 06.

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 mechanismy 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