


Rev. č.	Datum	Schválil	Stručný popis změn

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

Dokumentace technických a technologických zařízení – strojní část

				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. Dvořák	Hl.ing.proj.: Ing. Dvořák	Tech. kont.: Ing. Vach		
Investor: Vodovody a kanalizace Třebíč, Město Třebíč		Kraj: Vysočina		Formát:	
Akce: TŘEBÍČ, KARLOVO NÁMĚSTÍ REKONSTRUKCE VODOVODU A KANALIZACE				Datum:	03/2020
				Stupeň:	RDS
				Soubor:	Tr_DSP_D21-0-PS-stroje- ČOV+ČS-RDS
Příloha: Dokumentace technických a technologických zařízení - strojní část - Technická zpráva, specifikace			Měřítko:	Čís. zakázky: 1046	Č. přílohy: D.2.1

Obsah:

A.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
A.1.	Údaje o stavbě.....	2
A.2.	Údaje o stavebníkovi	2
A.3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	2
B.	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....	3
C.	ROZDĚLENÍ NA PROVOZNÍ SOUBORY	3
D.	ÚDAJE O PROSTŘEDÍ	3
E.	POPIS ŘEŠENÍ	3
F.	NÁTĚRY	3
G.	OLEJE A MAZADLA	3
H.	ÚDRŽBA ZÁKLADNÍCH PROSTŘEDKŮ	3
I.	KOMPLEXNÍ ZKOUŠKY	4
J.	BEZPEČNOST PRÁCE A POŽÁRNÍ OCHRANA.....	4
K.	SEZNAM STROJŮ A ZAŘÍZENÍ.....	4

A. Identifikační údaje

A.1. Údaje o stavbě

a) Název stavby:	TŘEBÍČ, KARLOVO NÁMĚSTÍ REKONSTRUKCE VODOVODU A KANALIZACE
b) Místo stavby (katastrální území)	k.ú., Třebíč, okr. Třebíč, kraj Vysočina
Číslo pozemků	samostatný výpis
c) Předmět projektové dokumentace:	Předmětem stavby je rekonstrukce vodovodu a kanalizace v prostoru Karlova náměstí v Třebíči, okres Třebíč, kraj Vysočina. Ve městě je provozována stoková síť typického uspořádání – většina sítě je gravitační, lokální části jsou přečerpávány směrem do městské ČOV. Stoková síť ve městě je funkční. Dimenzování stokové sítě a objektů je standardní. Tato dokumentace je podkladem pro realizaci stavby.

A.2. Údaje o stavebníkovi

Stavebník:	Vodovody a kanalizace Třebíč
Sídlo a adresa:	Kubišova 1172/11, Horka – Domky, 674 01 Třebíč
IČO:	60 41 88 85

Žadatel:	Město Třebíč
Sídlo a adresa:	Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
IČO:	00 29 06 29

A.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel dokumentace:	DUIS s.r.o. Srbská 1546/21 612 00 BRNO
Jméno a příjmení hlavního projektanta:	Ing. Pavel Dvořák Autorizovaný inženýr v oboru Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství Číslo autorizace: 1004644
Jména a příjmení projektantů jednotlivých částí:	Ing. Pavel Dvořák - stavební a technologická část Ivo Melichar - stavební a technologická část Ing. Antonín Vach- stavební a technologická část
Stupeň projektové dokumentace:	Realizační dokumentace stavby (RDS)
Datum vypracování:	11/2019

B. Přehled výchozích podkladů

Pro vypracování dokumentace byly použity následující podklady a výsledky průzkumných prací:

- Třebíč, revitalizace Karlova náměstí, Inženýrské sítě – koordinace (DUIS Brno, s.r.o. 12/2007)
- Revitalizace Karlova náměstí v Třebíči (RAW Brno 04/2019)
- Výsledky rekognoskací
- Výsledky a závěry výrobních výborů a jednání se zástupci Investora
- Podklady od souběžně zpracovávané dokumentace stavební a elektrotechnické části

C. Rozdělení na provozní soubory

Provozní soubory – strojní část	
PS 01	Akumulace dešťové vody
PS 01.1	Akumulace dešťové vody-strojní část
Provozní soubory – elektrotechnická část	
PS 01	Akumulace dešťové vody
PS 01.2	Akumulace dešťové vody-elektrotechnická část

D. Údaje o prostředí

Určení prostředí v jednotlivých objektech je obsaženo v elektrotechnické části.

E. Popis řešení

V rámci rekonstrukce kanalizace bylo rozhodnuto o zadržení a akumulaci dešťových vod z části Karlova náměstí za účelem jejich dalšího využití. Pro akumulaci dešťové vody bude využit prostor stávajících veřejných záchodků, který bude za tímto účelem adaptován.

Přívod dešťové vody do akumulační nádrže bude novým dešťovým sběračem (stokou A-d) umístěným do centrální plochy náměstí, mimo navržené koridory inženýrských sítí.

Zadržené dešťové vody budou k dalšímu účelu (zálivka, kropení apod) odebírány čerpadlem, trvale instalovaným v prostoru akumulační nádrže.

F. Nátěry

Vzhledem k použitému materiálu potrubních částí (mat. provedení tř.17/plast) a faktu, že stroje a zařízení budou dodány s nátěrem z výroby, budou na stavbě provedeny pouze opravy poškozených nátěrů při přepravě. Opravované části budou provedeny nátěrem ve stejném barevném provedení a odpovídající kvalitě.

G. Oleje a mazadla

Pro všechna zařízení, která vyžadují mazání a mají olejové nebo tukové náplně bude při předávání odevzdaná technická dokumentace, jejíž součástí je i specifikace použitých olejů a mazadel, případně jejich povolených náhrad. Zařízení, které není nutno mazat, bude v rozpisu výslovně uvedeno.

H. Údržba základních prostředků

Údržba základních prostředků bude vykonána vlastními pracovníky. Velké opravy lze zabezpečovat dodavatelsky. Za normálních podmínek provozu by nemělo docházet ke zvýšenému opotřebení zařízení ať už mechanickému nebo chemickému. Údržba spočívá v pravidelné kontrole součástí podléhajících opotřebení a v doplňování maziv tak, aby byl zajištěn hospodárný a bezpečný provoz.

Pravidelnými revizemi se bude zjišťovat technický stav jednotlivých strojů a zařízení. Běžné opravy se budou provádět dle potřeby provozu, údržba min. 1x za 1/2 roku. Střední opravy 1x za rok. Vždy je nutno se řídit pokyny výrobců. Přípojky a rozvody silnoproudu budou udržovány v souladu s ČSN 34 3800 - Revize el. zařízení ČSN 34 3810 - Směrnice pro provádění revizí el. zařízení, kde jsou určeny cykly oprav.

I. Komplexní zkoušky

Komplexní vyzkoušení (KV) smontovaného zařízení se provede po individuálním vyzkoušení jednotlivých strojů a zařízení. Délka KV je určena vzájemnou dohodou. Zpravidla je max. 72 hodin. Individuální vyzkoušení, přípravu na KV a vlastní KV se provede dle vzájemné součinnosti dodavatelů technologických montáží (strojní, elektro.) Komplexní vyzkoušení technicky řídí odpovědný projektant hlavního dodavatele. Množství a druh potřebných medií během KV budou dohodnuty s ohledem na technické možnosti a požadavky investora. Provedení KV podléhá smluvní dohodě mezi hlavním dodavatelem a investorem. Rozsah a náplň KV včetně požadavků na součinnost investora a provozovatele bude stanoveno na základě této dohody v "Návrhu komplexního vyzkoušení", který zpracuje dodavatel.

J. Bezpečnost práce a požární ochrana

Technologické zařízení je převážně ocelové a plastové. Bezpečnost a ochrana zdraví při provozu bude náležitě popsána v provozním řádu. V prostoru akumulací nádrže dešťové vody je nutno dodržovat všechny podmínky vyplývající ze zásad ochrany zdraví a bezpečnosti práce, doplňujících předpisů a ČSN. Při práci se zdraví škodlivými látkami dodržovat ustanovení dle vládního nařízení č. 157/98 Sb., vyhlášky ministerstva zdravotnictví č. 195/2002 Sb., zákoníku práce a bezpečnostních předpisů obsažených v ČSN 75 6505, ČSN 75 6551. Obsluha a údržba ČS musí dodržovat TNV 75 6930. Při výkopových pracích dodržovat ČSN EN 752 – 1 až 7.

Při práci s elektrickými zařízeními dodržovat příslušné předpisy a ČSN. Provedené el. zařízení bude v souladu s příslušnými elektrotechnickými předpisy, s revidováním v intervalech dle ČSN 33 1600 a ČSN 33 1500. Při práci je rovněž nutno se řídit bezpečnostními předpisy uvedenými v návodech na obsluhu. Technologické zařízení je navrženo a uspořádáno tak, aby vyhovovalo podmínkám bezpečné práce.

K. Seznam strojů a zařízení

Seznam strojů a zařízení, motorová listina, seznam měřících okruhů

Akce.: Třebíč, Karlovo náměstí, rekonstrukce vodovodu a kanalizace

Stoková síť

Pozice	Stručný popis položky	jedn .	poče t	značení pohon u	k W
--------	-----------------------	-----------	-----------	-----------------------	--------

PS 01 Akumulace dešťové vody

PS

01.1 Akumulace dešťové vody-strojní část

01.1-1 Ponorné čerpadlo dešťových vod ks 1 M1 3

Slouží k čerpání obsahu dešťové akumulací nádrže

Pracovní médium : dešťová voda

typ/parametry: 5 l/s, Hg=5 m

součástí kompletu musí být: vlastní čerpadlo s patním kolenem, spouštěcím vybavením – vodící tyče, horní kotvení tyčí, vedení čerpadla, (spodní kotvení vodících tyčí je na patním koleně), veškerý montážní a kotevní materiál; kabeláž 10 m, vnitřní tepelná ochrana a čidlo průsaku ucpávkou včetně vyhodnocovacího relé; nerezové lano a nerezový řetěz pro vytahování čerpadla z nádrže, mobilní zvedací zařízení.

el.parametry: 3,0 kW; 400 V; 50 Hz;