

Stavební část - ČOV
SO 205 – Propojovací potrubí a drobné objekty

Rev.č.	Datum	Schválil	Stručný popis změn

KOOPERACE V PROFESI			Tel.:
			e-mail:
PRO DUIS s.r.o.			IČO:

				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. Vach	Hl.ing.projektu: Ing. Vach	Tech. kontrola: Ing. Havlů		
Objednatel: Městys Luka nad Jihlavou		Investor: Městys Luka nad Jihlavou		Formát:	-
Akce: LUKA NAD JIHLAVOU, ROZŠÍŘENÍ ČOV A ODKANALIZOVÁNÍ MÍSTNÍ ČÁSTI OTÍN				Datum:	12/2024
				Stupeň:	DPS
				Soubor:	D.1.2-5-0-LUKA-RDS-SO-TZ-spojpotr-2025-01-08.docx
				Měřítko:	-
Příloha: Technická zpráva				Čís. zakázky: 1272	Č. přílohy: D.1.2-5-0

Obsah:

1.	TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	2
1.1	SO 205 - Propojovací potrubí a drobné objekty.....	2
1.1.1	5.1 – Odtok z dosazovacích nádrží DN1,2.....	3
1.1.2	5.2 – Odtok z dosazovacích nádrží DN3,4.....	3
1.1.3	5.3 – Nátok na III.stupeň – II.etapa	4
1.1.4	5.4 – Odtok z III.stupně – II.etapa.....	4
1.1.5	5.5 – Obtok III.stupně – II.etapa	4
1.1.6	5.6 – Plovoucí kal z DN3,4.....	5
1.1.7	5.7 – Plovoucí kal z III.stupně.....	5
1.1.8	5.7-1 – Plovoucí kal z III.stupně.....	5
1.1.9	5.8 – Potrubí chemie.....	6
1.1.10	5.8-1 – Potrubí chemie.....	6
1.1.11	5.9 – Potrubí flokulantu	7
1.1.12	5.10 - Potrubí přebytečného kalu ze III.stupně.....	7
1.1.13	5.11 - Potrubí užitkové vody.....	7
1.1.14	5.11-1 - Potrubí užitkové vody - sání.....	8
1.1.15	Plocha na chemii.....	8
1.1.16	5.13 - Potrubí pitné vody.....	9
1.1.17	5.14 - Bourání potrubí.....	9
1.1.18	5.15 - Provizoria	9
2.	PÉČE O BEZPEČNOST PRÁCE A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	9

1. Technický popis jednotlivých stavebních objektů

Stavba je rozdělena na následující stavební objekty (SO):

Stavební objekty			
SO 201			Příprava území pro ČOV a ZS
SO 202			Objekt ČOV - nový
	DSO 202.1		Objekt ČOV – nový – spodní stavba
	DSO 202.2		Objekt ČOV – nový – horní stavba
	DSO 202.3		Třetí stupeň čištění
SO 203			Objekt ČOV - původní
SO 204			Provozní objekt
SO 205			Propojovací potrubí a drobné objekty
SO 206			Kabelové trasy a VO
	DSO 206.1		Kabelové trasy
	DSO 206.2		Trafo stanice
SO 207			Komunikace
SO 208			Terénní, sadové úpravy a oplocení
	DSO 208.1		Terénní úpravy
	DSO 208.2		Chodníky
	DSO 208.3		Oplocení
	DSO 208.4		Sadové úpravy
SO 209			neobsazeno
SO 210			Přeložka přípojky vody

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 započítím 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 205 - Propojovací potrubí a drobné objekty

Jedná se o propojovací a ostatní potrubí nutná pro provoz čistírny odpadních vod, zejména:

- 5.1 Odtok z dosazovacích nádrží DN1,2
- 5.2 Odtok z dosazovacích nádrží DN3,4
- 5.3 Nátok na III.stupeň
- 5.4 Odtok z III.stupně
- 5.5 Obtok III.stupně
- 5.6 Plovoucí kal z DN3,4
- 5.7 Plovoucí kal z III.stupně
- 5.8 Potrubí chemie
- 5.9 Potrubí flokulantu

- 5.10 Přebytečný kal z III.stupně
- 5.11 Rozvod užitkové vody + studna užitkové vody
- 5.12 Betonová plocha na chemii
- 5.13 Potrubí pitné vody
- 5.14 Bourání potrubí
- 5.15 Provizoria

Součástí potrubí jsou zemní práce, vlastní potrubí, revizní šachty, úpravy povrchů a zkoušky vodotěsnosti.

1.1.1 5.1 – Odtok z dosazovacích nádrží DN1,2

Potrubí slouží pro odtok vyčištěné vody z dosazovací nádrže DN1,2 do nového objektu III.stupně.

Potrubí je budováno v rámci zásypu jam nového objektu III. stupně na ČOV a v souběhu s ostatními potrubími a inženýrskými sítěmi.

Profil:	DN200, DN250
Materiál:	DN250-PE100 SDR17 315/18,7 DN200-PE100 SDR17 250/14,8 DN250-Nerez 256/3
Délka:	10,16m (z toho 4,46m PE DN250, 1,20m nerez DN250, 4,50m PE DN200), z toho 1ks prefabrikovaná šachta
Niveleta napojení ve staničení 0:	436,90
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno do zámečnického výrobku osazeného ve stěně III.stupně (viz. DSO 202.3). Dále příruba nerez - PE
Niveleta napojení ve staničení konec:	437,60
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno na technologické potrubí nerez DN200 (odtok z DN2) příruba a přechod na PE.

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka: součástí prací je přepojení stávajícího technologického potrubí nerez DN200. Dále je součástí potrubí zaslepení stávajícího odtoku do měrného žlabu. Pro napojení potrubí odtoku z DN3,4 bude zhotoven zámečnický výrobek Z/1. Součástí potrubí je 1ks nové prefabrikované revizní šachty – viz. vzorové výkresy. Potrubí uloženo pod hladinou podzemní vody. Hladina podzemní vody bude po dobu stavby snižována v čerpacích studnách objektu SO 202.

1.1.2 5.2 – Odtok z dosazovacích nádrží DN3,4

Potrubí slouží pro odtok vyčištěné vody z dosazovací nádrže DN3,4 do nového objektu III.stupně.

Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi.

Profil:	DN250
Materiál:	PE100SDR17 315/18,7
Délka:	34,95m
Niveleta napojení ve staničení 0:	436,90
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno na zámečnický výrobek Z/1 potrubí 5.1.
Niveleta napojení ve staničení konec:	437,40
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno na technologické potrubí odtok z DN3 pomocí redukce 250/200 a přírub viz. podélný profil

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka: pro napojení technologického potrubí odtoku z DN4 je navržen zámečnický výrobek Z/2. Potrubí uloženo pod hladinou podzemní vody. Hladina

podzemní vody bude po dobu stavby snižována v čerpacích studních objektu SO 202.

1.1.3 5.3 – Nátok na III.stupeň – II.etapa

Potrubí slouží pro nátok vyčištěné odpadní vody na třetí stupeň čištění DSO 202.3.

Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi.

Profil:	DN200
Materiál:	nerez 206/3
Délka:	3,40m
Niveleta napojení ve staničení 0:	437,60
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno do zámečnického výrobku osazeného ve stěně III.stupně (viz. DSO 202.3)
Niveleta napojení ve staničení konec:	437,60
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno do zámečnického výrobku osazeného ve stěně III.stupně (viz. DSO 202.3)

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), apod.

Poznámka:

1.1.4 5.4 – Odtok z III.stupně – II.etapa

Potrubí slouží pro odtok vyčištěné odpadní vody z třetího stupně čištění.

Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV.

Profil:	DN250
Materiál:	plast
Délka:	2,92m
Niveleta napojení ve staničení 0:	436,86
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno do nově vybudované šachty před měrným objektem.
Niveleta napojení ve staničení konec:	436,87
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno na potrubí technologie pomocí flexispojky pro potrubí DN250.

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka:	součástí je plastová šachta průměr 600mm 1ks prefabrikovaná lomová betonová šachta průměr 1000mm - 1ks. Potrubí uloženo pod hladinou podzemní vody. Hladina podzemní vody bude po dobu stavby snižována v čerpacích studních objektu SO 202.
-----------	--

1.1.5 5.5 – Obtok III.stupně – II.etapa

Potrubí slouží pro obtok vyčištěné odpadní vody třetího stupně čištění.

Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi.

Profil:	DN250
Materiál:	plastové potrubí, nerezové potrubí 256/3
Délka:	8,05m (z toho 1,0m nerez)
Niveleta napojení ve staničení 0:	437,50
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno do plastové šachty na potrubí 5.4. V šachtě vytvořen odskok.
Niveleta napojení ve staničení konec:	437,60
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno do zámečnického výrobku osazeného ve stěně III.stupně (viz. DSO 202.3)

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby

apod.

Poznámka: Potrubí uloženo pod hladinou podzemní vody. Hladina podzemní vody bude po dobu stavby snižována v čerpacích studních objektu SO 202.

1.1.6 5.6 – Plovoucí kal z DN3,4

Potrubí odvádí plovoucí kal z nových DN3,4 do vstupní čerpací stanice.

Potrubí je budováno ve stávajících zpevněných plochách a je v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi.

Profil:	DN150
Materiál:	plastové potrubí
Délka potrubí:	3,95m
Délka zemních prací:	5,20
Niveleta napojení ve staničení 0:	437,00
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno na stávající potrubí pomocí navrtávky
Niveleta napojení ve staničení konec:	437,15
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno do plastové šachty průměr 600 s litinovým poklopem D400. Do šachty je napojeno technologické potrubí nerez DN150.

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka: součástí stavebních prací jsou zemní práce pro potrubí technologie nerez DN150.
1ks plastová šachta průměr 600. Dále je součástí vrtání prostupu pro technologické potrubí a následné dotěsnění prostupu ve stěně šachty.
Před začátkem výkopových prací nutno ověřit půdorysné a výškové umístění stávajícího potrubí.

1.1.7 5.7 – Plovoucí kal z III.stupně

Potrubí odvádí gravitačně plovoucí kal z III.stupně do vstupní čerpací stanice.

Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV, ve stávajících zpevněných plochách a je v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi.

Profil:	DN150, DN200
Materiál:	plastové potrubí
Délka:	20,15m (z toho 6,66m DN150)
Niveleta napojení ve staničení 0:	437,00
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno do stávající šachty v nově vyvrtaném prostupu pro potrubí DN200, po osazení potrubí vstup dotěsnit článkovým těsněním.
Niveleta napojení ve staničení konec:	437,18
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno na technologické potrubí pomocí příruby DN150 jištěné proti posunu

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka: součástí je plastová šachta vnitřní průměr 600mm. Před začátkem výkopových prací ověřit niveletu stávající šachty. Potrubí uloženo pod hladinou podzemní vody. Hladina podzemní vody bude po dobu stavby snižována v čerpacích studních objektu SO 202.

1.1.8 5.7-1 – Plovoucí kal z III.stupně

Potrubí odvádí gravitačně plovoucí kal z III.stupně do vstupní čerpací stanice.

Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV.

Profil:	DN350
---------	-------

Materiál:	plastové potrubí
Délka:	1,52m
Niveleta napojení ve staničení 0:	437,90
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno do plastové šachty Š7.1 na potrubí 5.7, po osazení potrubí prostup dotěsnit.
Niveleta napojení ve staničení konec:	437,95
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno ve stěně III.stupně do šachtové vložky.

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka:	Potrubí uloženo pod hladinou podzemní vody. Hladina podzemní vody bude po dobu stavby snižována v čerpacích studních objektu SO 202.
-----------	--

1.1.9 5.8 – Potrubí chemie

Potrubí přivádí Preflock k aktivací nádrži AN3 a AN4.

Vlastní potrubí je součástí technologické dodávky. Součástí stavební dodávky jsou zemní práce a uložení chráničky pro technologické potrubí. Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi a částečně je potrubí nad terénem kotveno na stěny nádrží (technologická dodávka).

Profil chráničky:	DN100
Materiál:	HDPE s protahovacím lankem
Délka chráničky:	35,50m
Délka zemních prací:	32,23m
Niveleta napojení ve staničení 0:	438,15 (chránička ukončena nad terénem)
Způsob napojení ve staničení 0:	chránička ukončena nad terénem
Niveleta napojení ve staničení konec:	438,00 (chránička ukončena nad terénem)
Způsob napojení ve staničení konec:	chránička ukončena nad terénem

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka:	chráničku ukládat po dohodě s technologem
-----------	---

1.1.10 5.8-1 – Potrubí chemie

Potrubí přivádí Preflock k objektu III.stupně.

Vlastní potrubí je součástí technologické dodávky. Součástí stavební dodávky jsou zemní práce a uložení chráničky pro technologické potrubí. Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi a částečně je potrubí nad terénem kotveno na stěny nádrží (technologická dodávka).

Profil chráničky:	DN100
Materiál:	HDPE s protahovacím lankem
Délka chráničky:	7,50m
Délka zemních prací:	4,53m
Niveleta napojení ve staničení 0:	438,10 (chránička ukončena nad terénem)
Způsob napojení ve staničení 0:	chránička ukončena nad terénem
Niveleta napojení ve staničení konec:	438,10 (chránička ukončena nad terénem)
Způsob napojení ve staničení konec:	chránička ukončena nad terénem

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka:	chráničku ukládat po dohodě s technologem
-----------	---

1.1.11 5.9 – Potrubí flokulantu

Potrubí přivádí flokulant ke III.stupni.

Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV a v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi.

Profil:	DN25
Materiál:	PE100 RC SDR11 32/3, nerez 28/2
Délka:	26,82m (z toho 1,25 nerez)
Niveleta napojení ve staničení 0:	437,80
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno v armaturní komoře (DSO 202.1) na technologickou dodávku pomocí tvarovky jištěné proti posunu
Niveleta napojení ve staničení konec:	439,40
Způsob napojení ve staničení konec:	ukončeno nad terénem napojením na technologickou dodávku pomocí tvarovky jištěné proti posunu.

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka: nadzemní část potrubí bude zabezpečena proti zamrzání (viz. technologická část

1.1.12 5.10 - Potrubí přebytečného kalu ze III.stupně

Potrubí odvádí přebytečný kal ze III.stupně přes USN1 do armaturní komory

Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV, ve stávajících nezpevněných plochách a je v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi.

Profil:	DN80
Materiál:	PE100 SDR17 90/5,4, nerez 84/2
Délka:	45,12m (z toho 3,42 nerez)
Niveleta napojení ve staničení 0:	436,21
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno vně objektu III.stupně na technologické potrubí pomocí příruby jištěné proti posunu.
Niveleta napojení ve staničení konec:	438,00
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno uvnitř stávající armaturní komory pomocí příruby na technologické potrubí

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka: součástí potrubí jsou konzoly na kotvení potrubí ke stěně stávající USN, vrtání a dotěsnění prostupů pro potrubí DN80 ve stěně tl.0,45m-2ks. Potrubí uloženo pod hladinou podzemní vody. Hladina podzemní vody bude po dobu stavby snižována v čerpacích studních objektu SO 202.

1.1.13 5.11 - Potrubí užitkové vody

Potrubí užitkové vody spojuje novou AT stanici se stávajícími rozvody UV.

Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV, ve stávajících nezpevněných plochách a je v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi.

Profil:	DN50
Materiál:	PE100 SDR17 63/3,8, nerez 54/2
Délka:	54,42m (z toho 2,0m nerez)
Niveleta napojení ve staničení 0:	437,65
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno pomocí příruby nerez na potrubí technologie uvnitř nové armaturní komory DSO 202.1.
Niveleta napojení ve staničení konec:	437,70
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno na stávající potrubí pomocí příruby jištěné proti posunu

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka: součástí je odbočení pro podzemní odběrovou soupravu včetně soupravy, hydrantového poklopu a vsakovacího bloku – min. rozměr 0,8/0,8/0,8m.

1.1.14 5.11-1 - Potrubí užitkové vody - sání

Potrubí užitkové vody spojuje novou studnu užitkové vody s novou AT stanicí, která je umístěna v nové armaturní komoře DSO 202.1.

Potrubí je součástí technologické dodávky. Součástí stavební dodávky jsou zemní práce. Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV, ve stávajících nepevněných plochách.

Profil:	DN50
Materiál:	nerez 54/2 technologická dodávka
Délka zemních prací:	1,65m
Niveleta napojení ve staničení 0:	437,70
Způsob napojení ve staničení 0:	technologická dodávka
Niveleta napojení ve staničení konec:	437,75
Způsob napojení ve staničení konec:	technologická dodávka

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem.

Poznámka: součástí jsou zemní práce

1.1.15 Plocha na chemii

Jedná se betonovou plochu pod nádrží na koagulant.

1.1.15.1 Přípravné a bourací práce

Budou provedeny v rámci ostatních objektů.

1.1.15.2 Zemní práce

Odkopávky - budou provedeny v místech nové plochy. V případě nutnosti se bude muset upravit úroveň pláň po odtěžení stávajících vrstev.

1.1.15.3 Zakládání a základové konstrukce

Podsypové vrstvy - základová spára nového objektu bude opatřena vrstvou hutněné kamenné drti fr. 16-32mm v min. tl. 500mm.

Podkladní beton - na provedené podsypové vrstvy bude vybetonována vrstva podkladního betonu C12/15, tl.10cm. Podkladní beton bude proveden ve výškové toleranci budoucího dna objektu.

Zemnicí pásy - v rámci prací na objektu bude uložen zemnicí pásek FeZn 30x4mm napojený na zemnicí soustavu prováděnou v rámci objektů elektro. Pásek bude vytažen na 1 místě cca 1m nad úroveň upraveného terénu. Vodivé propojení kovových součástí (zábradlí, pórorašty, schodiště,...) a strojně-elektrotechnických zařízení na tuto zemnicí soustavu bude součástí prací technologie-elektro.

1.1.15.4 Betonové konstrukce nádrží a jímek

Železobetonová konstrukce – plocha pod nádrží - je navržena z C30/37-XA1, XC4, XF3 CL 0,20 – Dmax. 22 – S1, max. průsak 35mm dle ČSN EN 12390-8. Povrchy budou provedeny jako pohledové. Viditelné hrany betonu budou provedeny jako zkosené min.30x30mm. Je nutné věnovat zvýšenou pozornost provádění betonářských prací a správnému ošetření betonové konstrukce.

Proto se musí provést řada průkazných a kontrolních zkoušek betonové směsi ve smyslu ČSN. Nutno věnovat pozornost ošetření betonové konstrukce. Místa nechráněná bedněním chránit rohožemi před vysoušením a tím zabránit nežádoucímu smrštění betonu a vytvoření trhlinek. Kvalita a tím vodotěsnost betonové konstrukce je také závislá na ošetření betonu po dobu jeho zrání. Proto je nutno beton minimálně po dobu tří týdnů kropit.

1.1.15.5 Nátěry

Nátěry betonových konstrukcí proti působení chemikálií - povrch spádované plochy se opatří stěrkovým nátěrem odolným proti účinkům kyselin.

Nátěr musí odolávat účinkům roztoku síranu železitého 40%, povětrnostním vlivům a UV záření. Skladba nátěru: epoxidová penetrace betonového povrchu, vlepění skelné rohože do epoxidu, nanesení izolační stěrky se zdrsňením frakcí křemičitého písku, vrchní epoxidová stěrka. Práce lze provádět pouze na suchý a čistý betonový povrch, vyzrálý min. 28 dní, bez prasklin a hrubých míst a za teploty nad + 10 st.C.

1.1.16 5.13 - Potrubí pitné vody

Potrubí slouží pro přívod pitné vody do AK přípravy flokulantu pro nový objekt III.stupně.

Potrubí je budováno v rámci zpětných zásypů nových objektů ČOV v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi.

Profil:	DN50
Materiál:	PE100 SDR17 63/3,8, nerez 54/2
Délka:	30,11m (z toho 1,25 nerez)
Niveleta napojení ve staničení 0:	437,44
Způsob napojení ve staničení 0:	napojeno na potrubí přípojky vody pro ČOV SO210
Niveleta napojení ve staničení konec:	437,20
Způsob napojení ve staničení konec:	napojeno na technologické potrubí pomocí příruby uvnitř nové AK DSO202.1

Veškeré lomy, křížení, niveleta uložení potrubí, hloubka výkopu jsou uvedeny na příloze podélné profily. Potrubí je uloženo v souladu se vzorovým příčným řezem. Součástí potrubí jsou všechny tvarovky (výškové i směrové), příruby apod.

Poznámka:

1.1.17 5.14 - Bourání potrubí

Viz příprava území.

1.1.18 5.15 - Provizoria

- **(provizorium P1-S – stavební)** – před zahájením stavebních prací je nutno provést provizorní přeložku přípojky pitné vody. Jedná se o potrubí PE DN50, délky cca 60m. Potrubí bude uloženo v zemi, v případě provozu v zimních měsících provést nezbytné izolace pro udržení provozu.
- **(provizorium P2-S – stavební)** – před zahájením stavebních prací je nutno provést provizorní přeložku odvodňovacího příkopu mimo stavební jámu objektu. Jedná se o cca 90m příkopu provedeného jako zemní svahovaný.

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 pruzích.

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

V Brně 12/2024

Ing. Antonín Vach