


6			
5			
4			
3			
2			
1			
REVIZE	POPIS	DATUM	SCHVÁLIL

Sweco Hydroprojekt a.s. Ústředí Praha Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz				SWECO 	
VYPRACOVAL	ING. J. CTIBOR	HIP	ING. R. MENŠÍK	T. KONTROLA	ING. M. MACHOVEC
PROJEKTANT	ING. J. CTIBOR	ŘEDITEL DIVIZE	ING. V. ČERNÝ, Ph. D.	DATUM	11/2018
OBJEDNATEL	Vodovody a kanalizace Přerov, a.s., Šířava 482/21, 750 02 Přerov			OKRES	PŘEROV
AKCE:  ČOV Přerov – kalová koncovka				ČÍSLO ZAKÁZKY	21 7101 0201
				STUPEŇ	DPS
				FORMÁT	
				MĚŘÍTKO	
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	
ČÁST STAVBY	SO 06 – Kotelna – montážní šachta teplovodu			SO/PS	SO 06
PŘÍLOHA:  Technická zpráva				ČÍSLO PŘÍLOHY	D.1.2.5.1
					a 0

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

## OBSAH

	strana
<b>1. Stavebně konstrukční řešení.....</b>	<b>3</b>
1.1 Stávající stav .....	3
1.2 Popis nosného systému .....	3
1.3 Údaje o uvažovaných zatíženích.....	3
1.4 Údaje o jakosti navržených materiálů .....	3
1.5 Zajištění stavební jámy .....	3
1.6 Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem .....	4
<b>2. Seznam použitých podkladů .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Seznam použitých norem .....</b>	<b>4</b>

..

## 1. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

### 1.1 STÁVAJÍCÍ STAV

Montážní šachta se nachází v interiéru stávající budovy kotelny. Před zahájením výstavby šachty bude nutno vybourat stávající příčku a podlahu.

### 1.2 POPIS NOSNÉHO SYSTÉMU

Jedná se o železobetonovou monolitickou šachtu obdélníkového půdorysu (světlý rozměr 1,8 x 1,0 m) a hloubky 2,6 m. Šachta bude mít železobetonové dno a stěny. Ve stěnách budou zabetonovány prvky pažení. Zakrytí šachty bude provedeno jako pororošt v ocelovém rámu – zámečnický výrobek.

### 1.3 ÚDAJE O UVAŽOVANÝCH ZATÍŽENÍCH

Stěny šachty jsou zatíženy zemním tlakem od okolní zeminy, kterou představuje hutněná navážka charakteru hlinitého štěrku. Pro výpočet je uvažováno s parametry zeminy  $\gamma = 19 \text{ kN/m}^3$ ,  $\varphi_{\text{ef}} = 32,5^\circ$ . Ve výpočtu je zahrnut přírůstek zemního tlaku od svislého zatížení přilehlým základovým pasem, toto svislé stálé zatížení  $g_k = 39,1 \text{ kN/m}^2$  působí v hloubce 1,25 m.

Poklop z pororoštu je určen pro pocházení obsluhou, soustředěné zatížení 1,5 kN.

### 1.4 ÚDAJE O JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ

#### *Betonové konstrukce*

Pro šachtu bude použit konstrukční beton C30/37 XC4 XD2 XF3 XA3 s pomalým nárůstem pevnosti (plná pevnost dosažena po 90 dnech), pro jeho výrobu bude použit cement CEM II s nízkým vývojem hydratačního tepla a max. hmotnostní koncentrace cementu bude  $400 \text{ kg/m}^3$ . Výztuž bude provedena z betonářské oceli B500 B a ze svařovaných sítí KARI.

#### *Konstrukce pažení*

Budou použity pažnice UNION a rozpěrné rámy z válcovaných profilů z oceli S 235.

### 1.5 ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY

Vzhledem ke stísněnému prostoru v místě výstavby a k okolním stávajícím základovým konstrukcím musí být šachta budována v pažené stavební jámě. Bude použito hnané pažení z pažnic UNION podporované rozpěrnými rámy. Horní rozpěrný rám bude půdorysně přesahovat obrys jámy. Výkop bude prováděn po jednotlivých

fázích: zavibrovaní pažnic pod úroveň následujícího rámu, odtěžení zeminy, svaření následujícího rámu atd. Po dosažení plné hloubky výkopu bude na dně provedeno dno v celém půdorysném rozsahu jámy. Následně bude provedeno vnitřní bednění stěn. Jako vnější bednění stěn bude sloužit pažící konstrukce, která po betonáži zůstane trvalou součástí monolitické konstrukce šachty (ztracené pažení).

## 1.6 POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM

Dodavatelskou dokumentaci je nutno vypracovat pro podrobné výkresy výztuže.

## 2. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

1. Rozpracovaná projektová dokumentace DSP, Sweco Hydroprojekt, 11/2018

## 3. SEZNAM POUŽITÝCH NOREM

ČSN EN 1990 - Zásady navrhování konstrukcí  
ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí - Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb  
ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí - Obecná zatížení - Zatížení sněhem  
ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - Obecná zatížení - Zatížení větrem  
ČSN EN 1991-1-5 Zatížení konstrukcí - Obecná zatížení - Zatížení teplotou  
ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí - Obecná zatížení - Zatížení během provádění  
ČSN EN 1991-2 Zatížení konstrukcí – Zatížení mostů dopravou  
ČSN EN 1991-3 Zatížení konstrukcí – Zatížení od jeřábů a strojního vybavení  
ČSN EN 1991-4 Zatížení konstrukcí – Zatížení zásobníků a nádrží  
ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí  
ČSN EN 1992-3 Navrhování bet. konstrukcí -Nádrže na kapaliny a zásobníky  
ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb  
ČSN 73 1208 Navrhování betonových konstrukcí vdh objektů  
ČSN EN 206 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda  
ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí - Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby  
ČSN EN 1993-1-3 Navrhování ocelových konstrukcí - Obecná pravidla - Doplnující pravidla pro za studena tvarované prvky a plošné profily  
ČSN EN 1993-1-4 Navrhování ocelových konstrukcí - Obecná pravidla - Doplnující pravidla pro korozivzdorné oceli  
ČSN EN 1993-1-8 Navrhování ocelových konstrukcí - Navrhování styčníků  
ČSN EN 1993-6 Navrhování ocelových konstrukcí – Jeřábové dráhy  
ČSN EN 1996-1-1 Navrhování zděných konstrukcí

**Sweco Hydroprojekt a.s.**

4 (5)

ČÍSLO ZAKÁZKY: 21 7101 0201  
ARCHIVNÍ ČÍSLO:

VERZE: 0  
REVIZE: 0

ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí  
 ČSN EN 1536 + A1 - Provádění speciálních geotechnických prací – Vrtané piloty  
 ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy  
 ČSN 73 0038 Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí

Jednotlivé výrobky a dodávky stavební, strojní a elektro části stavby použité při její realizaci, které jsou v textové a výkresové části této PD specifikované platnými ČSN a TNV, musí odpovídat těmto normám nebo normám rovnocenným.

Platným ČSN a TNV uvedeným v PD, nebo normám rovnocenným, musí odpovídat také způsob provádění stavby (např. zemní práce, šířka výkopů, zásypy, hutnění, prostorové uspořádání sítí, montáže atd.).

Stejně tak musí platným ČSN a TNV uvedeným v PD, nebo normám rovnocenným, odpovídat předepsané zkoušky (např. hutnění, vodotěsnosti, tlakové atd.), v případě zkoušek bude v protokolu o výsledku zkoušky vždy uvedena platná norma použitá pro vyhodnocení zkoušky.