

6			
5			
4			
3			
2			
1			
Revize	Popis	Datum	Schválil

HYDROPROJEKT^{CZ} A K C I O V Á S P O L E Č N O S T Ústředí Praha, Tábořská 31, 140 16 Praha 4; www.hydroprojekt.cz; praha@hydroprojekt.cz				ČLEN SKUPINY SWECO  www.swecogroup.com			
VYPRACOVAL	Ing. Podlipný	HIP	Ing. Kuba	T. KONTROLA	Ing. Šilhavý		
PROJEKTANT	Ing. Čížek	ŘEDITEL DIVIZE	Ing. Mucha	DATUM	08/2009		
OBJEDNATEL	Město Mnichovo Hradiště			OKRES	Mladá Boleslav		
AKCE: MNICHOVO HRADIŠTĚ REKONSTRUKCE A DOSTAVBA KANALIZACE KANALIZACE VESELÁ				ČÍSLO ZAKÁZKY	106207 3 01/0600		
				STUPEŇ	DSP		
				FORMÁT	7 A4		
				MĚŘÍTKO			
				ARCHIVNÍ ČÍSLO	002371/09/1		
ČÁST STAVBY				SO/PS			
PŘÍLOHA: ČERPACÍ STANICE ČS1 – ELEKTROČÁST				ČÍSLO PŘÍLOHY	2.F.22 <table border="1" style="float: right;"> <tr><td>h</td></tr> <tr><td>1</td></tr> </table>	h	1
h							
1							

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti HYDROPROJEKT CZ. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoli 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).

Úplný název akce (projektu):

**MNICHOVO HRADIŠTĚ
REKONSTRUKCE A DOSTAVBA KANALIZACE
KANALIZACE VESELÁ**

Dílčí část projektu:

Příloha číslo a název:

2.F.22 ČERPACÍ STANICE ČS1 - ELEKTROČÁST

Stupeň projektové dokumentace:

Dokumentace pro stavební povolení

Datum:

08/2009

Objednatel (investor):

Město Mnichovo Hradiště
Masarykovo náměstí 1/
295 21 Mnichovo Hradiště

Zpracovatel:

HYDROPROJEKT CZ a.s.
Táborská 31, 140 16 Praha 4

Generální ředitel:

Ing. Miroslav Kos, CSc.

Ředitel divize:

Ing. Aleš Mucha

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Petr Kuba

Technická kontrola:

Ing. Pavel Šilhavý

Zodpovědní projektanti profesí:

Na projektu dále spolupracovali:

Externí kooperace:

Ing. Jan Čížek **VODOHOSPODÁŘSKÁ KANCELÁŘ TRUTNOV** Revoluční 208
Ing. Miroslav Podlipný 54101 Trutnov

Společnost **HYDROPROJEKT CZ a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2001** a **ČSN EN ISO 14001:2004**.

© **HYDROPROJEKT CZ a.s.**

člen skupiny **SWECO** 

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti HYDROPROJEKT CZ. 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:

1. Obsah
2. Právní dokumentace
3. Projektové podklady
4. Předmět a rozsah projektu
5. Provozní parametry zařízení
6. Popis zařízení
7. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
8. Vnější vlivy
9. Situace (1:500)

2. PRÁVNÍ DOKUMENTACE

Název akce	: Mnichovo Hradiště – Rekonstrukce a dostavba kanalizace
Místo akce	: Mnichovo Hradiště, kraj Středočeský
Projektovaná část	: Čerpací stanice ČS1 - ELEKTROČÁST
Projekční stupeň	: DSP
Investor	: Město Mnichovo Hradiště
Hlavní projektant	: HYDROPROJEKT a.s.
Projektant	: Ing. Miroslav Podlipný, telefon - 499 814 092
Vypracoval	: Ing. Miroslav Podlipný
Datum zpracování	: Srpen 2009

3. PROJEKTOVÉ PODKLADY

Celková situace stavby.

Vyjádření ČEZ a.s. z 3.8.2009.

Výkonové požadavky pro ČS1 od projektanta technologie.

Vyjádření o existenci podzemních inženýrských sítí, jako doklad o jejich existenci, uloženy u hlavního projektanta.

Projekt je zpracován dle platných norem a předpisů.

4. PŘEDMĚT A ROZSAH PROJEKTU

Předmětem této projektové dokumentace je elektročást pro výše uvedenou stavbu.

5. PROVOZNÍ PARAMETRY ZAŘÍZENÍ

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

: živých částí - krytím a izolací

: neživých částí - základní - samočinným odpojením od zdroje

Napěťová soustava : 3PEN~50Hz, 400V/TN-C

Jmenovitý proud : $I_N = 25 \text{ A}$

Výkonové poměry : $P_I = 10,00 \text{ kW}$ $\beta = 0,5$ $P_P = 5,00 \text{ kW}$

Zkratové poměry : I_{KS} nepřekročí hodnotu 10 kA

Rozvody silnoprůdu : Kabel AYKY-J v zemi

Vnější vlivy : Vnější vlivy byly určeny dle ČSN 33 2000-3 a souvis. norem

Měření odběru el. en. : Přímé v elektroměrovém rozvaděči RE1

Stupeň dodávky el. en. : 3

6. POPIS ZAŘÍZENÍ

Přípojka NN

Napojovacím bodem pro ČS1 bude stávající kabelový pilíř PSR4. Z PSR4 bude vyveden kabel AYKY-J vedoucí do přípojkové skříňe elektroměrového rozvaděče RE1. Elektroměrový rozvaděč bude umístěn ve společném zděném pilíři s rozvaděčem R-ČS1. Hlavní jistič před elektroměrem 25B/3, měření přímé. Jištění v PSR4 3 x 50AgG. Vodič PEN bude v RE1 přizemněn na hodnotu 5Ω. Délka přípojky NN je 64m.

Technologická elektroinstalace

Veškerá technologická zařízení budou napojena z rozvaděče R-ČS1. Rozvaděč bude napojen z elektroměrového rozvaděče RE1.

V případě výpadku el.energie bude umožněno napájení mobilní elektrocentrálou. Přepínačem bude provedeno přepínání napájení čerpadel z RE1 a z náhradního zdroje. Paralelní chod obou přívodů musí být vyloučen.

Rozvaděče RE1 a R-ČS1 budou umístěny ve společném zděném pilíři v oplocení čerpací stanice ČS1.

Elektrorozvody jsou včetně rozvaděče R-ČS1 a MaR součástí dodávky technologie.

Dálkový přenos dat bude proveden GSM pagerem, s přenosem sdružené poruchy na mobilní telefon obsluhy.

Rozvody budou provedeny Cu vodiči a kabely uloženými na povrchu v trubkách v utěsněné soustavě. Mimo objekt ČS1 budou kabely uloženy v chráničkách v zemi.

Pospojování a uzemnění bude provedeno v souladu s ČSN 332000-4-41 ed.2, ČSN 332000-5-54 ed.2 a ČSN EN 62 305.

Zemní práce

Kabel bude uložen v kabelové rýze v chráničce, ve volném terénu v hloubce 70cm. Nad kabelem bude položena výstražná fólie z PVC.

Pod zpevněnými plochami bude kabel uložen v chráničce v hloubce 100cm.

Při stavbě bude docházet k souběhu a křížování inženýrských sítí. Při práci v ochranném pásmu těchto vedení je nutno dodržovat veškerá pravidla stanovená pro práce v ochranném pásmu příslušných vedení. Dále je nutno dodržet minimální vzdálenosti při souběhu a křížení dle ČSN 73 6005.

V situaci jsou orientačně zakresleny inženýrské sítě. Před započítím zemních prací je nutno nechat vytyčit stávající podzemní inženýrské sítě za účasti jejich správců.

Závěrečná ustanovení

Další způsob provedení instalace a rozmístění přístrojů a zařízení je patrný z výkresové dokumentace.

Přístroje a zařízení musí být v provedení pro příslušné vnější vlivy.

Veškeré instalace musí být provedeny v souladu s platnými ČSN.

Za provedení montáží zodpovídá montážní firma.

Případné nejasnosti a veškeré změny nutno konzultovat s projektantem.

Po dokončení prací musí dodavatel zpracovat dokumentaci skutečného provedení.

Po ukončení montáží musí být na zařízení provedena výchozí revize.

7. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při obsluze a práci na elektrických zařízeních je nutno dodržovat ustanovení ČSN EN 50110, „Obsluha a práce na elektrických zařízeních“ a související předpisy. Pracovník provádějící samostatně údržbu elektrických zařízení musí mít kvalifikaci dle vyhlášky 50/78 Sb., §6, ověřenou příslušnou zkouškou.

Z hlediska požární bezpečnosti je nutné dodržovat ustanovení ČSN 343085, "Předpisy pro zacházení s elektrickým zařízením při požárech a zátopách.

8. VNĚJŠÍ VLIVY

Druh vnějších vlivů byl určen v souladu s ČSN 33 2000-3 a souvisejících norem takto:

VNĚJŠÍ VLIVY VENKOVNÍ :

AB8, AC1, AD3, AE2, AF2, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3, AR1, AS2, BA1, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1

CHARAKTER PROSTORU (dle ČSN 332000-3) - **NEBEZPEČNÝ** (dle změny Z2)
OCHRANA PŘED ÚRAZEM (dle ČSN 332000-4-41) - **ZÁKLADNÍ**

VNĚJŠÍ VLIVY V ČERPACÍ STANICI ČS1 :

AB4, AC1, AD2-8, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC3, BD1, BE1, CA1, CB1

Prostor čerpací stanice – nad hladinou AD2-3

Vnitřní prostor čerpací stanice – pod hladinou AD8

CHARAKTER PROSTORU (dle ČSN 332000-3) - **ZVLÁŠŤ NEBEZPEČNÝ**
OCHRANA PŘED ÚRAZEM (dle ČSN 332000-4-41) - **ZVÝŠENÁ**