

PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV

číslo: 1415815-21/ČS

Vypracovaný odbornou komisiou firmy SWECO.

Názov stavby: PRUSKÉ – KANALIZÁCIA A ČOV

Posúdená časť: Čerpací stanice Pruské, Bohunice, Podvažie

V Brně dne: 27.4.2015

Zloženie komisie:	Ing. Marek Machovec	Predseda komisie, HIP
	Ing. Pavel Macháček	Projektant STG
	Ing. Michaela Kamarádová	Zodp. projektant stavebnej časti
	Ing. Petr Šulc	Zodp. projektant elektro časti (AQUAPROCON)

Podklady:

- Obhliadka staveniska
- Tendrová dokumentácia stavby
- Rozpracovaná dokumentácia pre realizáciu stavby
- STN 33 2000-3 (IEC 364-3)
- STN 33 2000-5-51 (IEC 364-5-51)
- STN EN 60079-10 (IEC 60079-10)
- STN EN 60079-14 (IEC 60079-14)
- Skúsenosti z obdobných stavieb

OBSAH

1	ZOZNAM STAVEBNÝCH OBJEKTOV A PREVÁDZKOVÝCH SÚBOROV	3
2	POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTOV A URČENIE VONKAJŠÍCH VPLYVOV	4
3	PREVEDENIE ELEKTROINŠTALÁCIE	6
4	ZÁVER	6

1 ZOZNAM STAVEBNÝCH OBJEKTOV A PREVÁDZKOVÝCH SÚBOROV

Prevádzkové súbory strojnotechnologickej časti

PS 406	Bohunice – ČS B9
PS 407	Bohunice – ČS B6
PS 408	Pruské – ČS B7
PS 409	Pruské – ČS B8
PS 411	Podvažie - ČS B10 (Nie je súčasťou tejto projektovej dokumentácie.)
PS 412	Bohunice – ČS B11

Prevádzkové súbory elektrotechnickej časti

PS 456	Bohunice – ČS B9
PS 457	Bohunice – ČS B6
PS 458	Pruské – ČS B7
PS 459	Pruské – ČS B8
PS 461	Podvažie - ČS B10 (Nie je súčasťou tejto projektovej dokumentácie.)
PS 462	Bohunice – ČS B11

Stavebné objekty (zahŕňajú prípojky NN):

SO 419.3	Čerpacia stanica ČS B11
SO 420	Čerpacia stanica ČS B9
SO 421	Čerpacia stanica ČS B6
SO 427	Čerpacia stanica ČS B7
SO 428	Čerpacia stanica ČS B8
SO 433	Čerpacia stanica ČS B10 (Nie je súčasťou tejto projektovej dokumentácie.)

2 POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTOV A URČENIE VONKAJŠÍCH VPLYVOV

Do akumulačnej nádrže priteká odpadová voda z kanalizácie. Na prítoku je osadená podzemná železobetónová šachta s časlicovým kôšom a vodiacimi tyčami.

V suchej armatúrnej komore je umiestnená kompaktná uzavretá čerpacia stanica. Odpadná voda z akumulačnej nádrže nateká potrubím do uzatvorenej nádrže compactnej čerpacej stanice, odkiaľ je čerpadlami čerpaná ďalej do kanalizačnej siete smerom k čistiarni odpadových vôd. Na výtlačnom potrubí je umiestnené meranie prietoku (indukčný prietokomer) a meranie tlaku (tenzometer).

V podlahe armatúrnej komory je jímka podlahových vôd s čerpadlom. Akumulačná nádrž aj suchá armatúrna komora sú prevetrávané komínčekmi v strope alebo poklopu. V šachte s časlicovým kôšom, ktorá bude umiestnená na nátoke do čerpacie stanice bude umiestnený plavákový spínač, ktorý bude signalizovať vzduť hladiny kanalizačných vôd.

Vedľa podzemnej čerpacej stanice bude umiestnený oceľový prevádzkový kontajner, v ktorom bude strojovňa náhradného zdroja a miesto pre technologicky rozvádzač čerpacej stanice. V strojovni náhradného zdroja bude náhradný zdroj elektrickej energie (dieselagregát) s príslušenstvom (výfukové potrubie, potrubie vzduchotechniky a pod.).

Pre odvedenie prebytočného tepla v letnom období bude kontajner prevetrávaný ventilátormi. V zimnom období bude temperovaný elektrickým vykurovaním.

- 1.01 – akumulačná nádrž
- 1.02 – suchá armatúrna komora
- 1.03 – strojovňa náhradného zdroja (dieselagregátu)
- 1.04 – šachta s časlemi
- 1.05 – vonkajšie obslužné priestory

Prostredie

Kód Vonkajší vplyv	Priestor						
	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07
AA Teplota okolia			AA6				
AB Atmosférické podmienky	AB4	AB4		AB4	AB8 ³⁾		
AC Nadmorská výška	AC1	AC1	AC1	AC1	AE1		
AD Výskyt vody	AD2 AD8 ¹⁾	AD2 AD8 ²⁾	AD1	AD2 AD8 ¹⁾	AD4		
AE Výskyt cudzích pevných telies	AE1	AE1	AE1	AE1	AE1		
AF Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF2	AF2	AF3	AF2	AF1		

Kód Vonkajší vplyv	Priestor						
	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07
AG Mechanické namáhanie – nárazy	AG1	AG1	AG1	AG1	AG1		
AH Mechanické namáhanie – vibrácie	AH1	AH1	AH1	AH1	AH1		
AK Výskyt rastlín alebo plesní	AK1	AK1	AK1	AK1	AK1		
AL Výskyt živočíchov	AL1	AL1	AL1	AL1	AL1		
AM Elektromagnetické, ionizujúce pôsobenie	AM1	AM1	AM1	AM1	AM1		
AN Slniečne žiarenie	AN1	AN1	AN1	AN1	AN3		
AP Seizmické účinky	AP1	AP1	AP1	AP1	AP1		
AQ Búrková činnosť	AQ1	AQ1	AQ1	AQ1	AQ3		
AR Pohyb vzduchu	AR2	AR2	AR3	AR2			
AS Vietor					AS2		

1) Pod hladinou.

2) V jímke podlahových vôd.

3) Výskyt teplôt pod -25°C sa nepredpokladá.

Využitie priestoru

Kód Vonkajší vplyv	Priestor						
	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07
BA Schopnosť osôb	BA1	BA1	BA4	BA1	BA1		
BC Kontakt osôb s potenciálom zeme	BC3	BC3	BC3	BC3	BC2		
BD Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1	BD1	BD1	BD1	BD1		
BE Povaha spracovávaných a skladovaných látok	BE1	BE1	BE2	BE1	BE1		

Konštrukcia budovy

Kód Vonkajší vplyv	Priestor						
	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07
CA Stavebné materiály	CA1	CA1	CA1	CA1	CA1		
CB Konštrukcia budovy	CB1	CB1	CB1	CB1	CB1		

3 PREVEDENIE ELEKTROINŠTALÁCIE

Celá elektroinštalácia bude realizovaná podľa platných STN najmä rady 33 2000. Krytie elektrických predmetov, rozvádzačov a zariadení musia zodpovedať danému prostrediu a stupňu kvalifikácie osôb pre obsluhu a údržbu elektrických zariadení.

Prestupy káblov stenami, dlážkou, stropom do rôznych prostredí musia byť utesnené proti vniknutiu vody. Prestupy káblov medzi požiarnymi úsekmi musia byť zatesnené protipožiarnou prepážkou. V miestnostiach s nebezpečenstvom výbuchu budú prestupy plynotesné.

Krytie elektrických prístrojov a zariadení musí spĺňať požiadavky dané vonkajším vplyvom prostredia podľa STN 33 20000-5-51 (IEC 60364-5-51).

Minimálne krytie elektrických prístrojov a zariadení:

V prostredí s výskytom AD1	IPx0
V prostredí s výskytom AD2	IPx2
V prostredí s výskytom AD3	IPx3
V prostredí s výskytom AD4	IPx4
V prostredí s výskytom AD5	IPx5
V prostredí s výskytom AD6	IPx6
V prostredí s výskytom AD7	IPx7
V prostredí s výskytom AD8	IPx8
V prostredí s výskytom AE1	IP0x
V prostredí s výskytom AE2	IP3x
V prostredí s výskytom AE3	IP4x
V prostredí s výskytom AE4	IP5x, IP6x
V prostredí s výskytom AE5	IP5x, IP6x
V prostredí s výskytom AE5	IP6x
Vo vonkajšom prostredí	IP54

4 ZÁVER

Stanovenie vonkajších vplyvov bolo prevedené odbornou komisiou v súlade s vyššie uvedenými normami a na základe skúsenosti z obdobných stavieb.

.....
Predseda komisie