

 Teplárenský holding	Tepláreň východ, Turbínová 3, 83104 Bratislava
Protokol o určení vonk. vplyvov č.	02/2024
Stavba/Objekt	SCHÚV – (stará chemická úpravňa vody)

Protokol o určení vonkajších vplyvov číslo 02/2024

v zmysle STN 33 2000-5-51:2010

Vypracovaný odbornou komisiou zloženou
z pracovníkov investora a projektovej spoločnosti ATP, s.r.o.

Bratislava, 04.02.2024

Zloženie komisie:

<i>Funkcia</i>	<i>Meno</i>	<i>Funkcia, odborná spôsobilosť</i>
Predseda	Ing. Robert Csóka	technik elektroprevádzky, MHTH, a.s. závod Bratislava
členovia	Ing. Henrich Hajdin	Hlavný inžinier projektu, elektrotechnik špecialista – projektant el. zariadení ATP, s.r.o.
	Ing. Martin Sojka	elektrotechnik špecialista – projektant el. zariadení ATP, s.r.o.
	Mgr. Miroslav Šajti	Manažér odboru prevádzky, MHTH, a.s. závod Bratislava

Stavba:

**MH TEPLÁRENSKÝ HOLDING,
závod Bratislava, Tepláreň východ
SCHÚV – (stará chemická úpravňa vody)**

Podklady využité na vypracovanie protokolu:

- a) Normy STN a vyhlášky
- b) Technické riešenie stavby
- c) Situačné výkresy
- d) Obhliadka objektu

Prílohy:

1. Súpis vonkajších a vnútorných priestorov a účel ich využitia
2. Tabuľka vonkajších vplyvov

Opis technologického procesu a zariadenia:

Stará chemická úprava vody (SCHÚV):

SCHÚV slúži na úpravu vody pre potreby teplárne Východ a zmluvných odberateľov. V priestoroch SCHÚV sú na úrovni 1.N:P: priestory vyzbrojené technologickými zariadeniami zásobné nádrže, armatúry, čerpadlá, potrubné rozvody a elektrorozvodné zariadenia a priestory na skladové účely. Na úrovni 2. N.P. +4,4 m sa nachádzajú skladové priestory a bývalá nevyužívaná zásobná nádrž demivody. Pri neobvyklých prevádzkových stavoch môže v priestore technologických zariadení dôjsť výnimočne aj k úniku vody a regenerantov HCl, NaOH. Pri ohrození elektrických a elektrorozvodných zariadení unikajúcimi kvapalinami je potrebné tieto bezpečne odpojiť od zdroja elektrickej energie. Súčasťou technológie sú aj vonkajšie zariadenia a to neutralizačné nádrže zapustené v úrovni terénu, nadzemná egalizačná, kyselinová a zásobná nádrž upravenej vody.

 Teplárenský holding	Tepláreň východ, Turbínová 3, 83104 Bratislava
Protokol o určení vonk. vplyvov č.	02/2024
Stavba/Objekt	SCHÚV – (stará chemická úpravňa vody)

Rozhodnutie:

Vonkajšie vplyvy na jednotlivé prostredia sú stanovené v zmysle normy STN 33 2000-5-51:2010 Prostredie bolo určené na základe pôvodného Protokolu o určení prostredia č.7/98 a ďalších súvisiacich predpisov a noriem. Do priestorov rozvádzačov je znemožnený vstup pracovníkov bez potrebnej elektrotechnickej kvalifikácie. Tieto priestory sú uzavreté a označené predpísanými tabuľkami. V dotknutom priestore sa nevyskytuje priestor s nebezpečenstvom výbuchu v zmysle STN EN 60079-10.

Miestnosť Demineralizačných liniek je rozdelená nasledovne – priestor okolo demineralizačných liniek (celý priestor okrem časti 2m od zadnej steny miestnosti po koniec Demi liniek) a priestor pri zadnej stene (2m od zadnej steny miestnosti). Priestor pri zadnej stene miestnosti Demineralizačných liniek nie je v bezprostrednej blízkosti potrubí a armatúr Demineralizačných liniek a za normálnej prevádzky tam nie sú prítomné vplyvy AD4 a BC3. Elektrozariadenia, ktoré je možné v tomto priestore používať, musia mať krytie minimálne IP54.

Zdôvodnenie:

Komisia posúdila riziká úrazu osôb elektrickým prúdom, požiarne nebezpečenstvo a únikové cesty v danom objekte. Po zvážení všetkých aspektov prevádzky a jej vzájomného vplyvu na elektrické inštalácie komisia stanovila pre jednotlivé priestory charakteristiky vonkajších vplyvov ako je uvedené v rozhodnutí. V prípade havárie sa v priestore strojovne môže vyskytovať kvapkajúca alebo stekajúca voda do 30°C. V prípade zmeny využívania priestorov alebo východiskových podkladov je potrebné prostredia a charakteristiky vonkajších vplyvov prehodnotiť.

Dátum: 04.02.2024

Ing. Henrich Hajdin
Hlavný inžinier projektu



Ing. Robert Csóka
Predseda komisie

 Teplárenský holding	Tepláreň východ, Turbínová 3, 83104 Bratislava
Protokol o určení vonk. vplyvov č.	02/2024
Stavba/Objekt	SCHUV – (stará chemická úpravňa vody)

Príloha č. 1 Súpis vonkajších a vnútorných priestorov a účel ich využitia

Číslo priestoru	Druh Priestoru	Číslo miestnosti	Názov	Využitie
001	III		Demineralizačné linky kóta +0,0 (okrem zariadení na zadnej stene miestnosti, pri východe k NN)	Technologické zariadenia
002	III		Miestnosť Dekarbofiltrov kóta +0,0	Technologické zariadenia
003	II		Velín SCHUV kóta +1,0m	Dozorňa
004	II		Panel vo velíne SCHUV kóta +1,0m	Elektrické napájanie zariadení SCHUV
005	IV		Kyselinová miestnosť kóta +0,0m	Technologické zariadenia
006	VI		Okolie budovy SCHUV	Vonkajšie okolie súvisiace s technológiou
007	VI		Neutralizačné nádrže NN1 a NN2 ,Egalizačná nádrž, Zásobná nádrž upr. vody a zásobná nádrž HCl	Vonkajšie pomocné technologické zariadenia
008	III		Demineralizačné linky kóta +0,0 -zariadenia na zadnej stene miestnosti (do 2m od zadnej steny, pri východe k NN)	Technologické zariadenia
009	III		Neutralizácia odpadových vôd	Technologické zariadenia
010	III		Aerácia uprav. vôd, sklad NaOH, Chladiaci okruh	Technologické zariadenia
011	III		Vnútorné skladové priestory s regulovanou teplotou	Úložisko materiálu
012	IV		Vnútorné skladové priestory bez regulácie teploty	Úložisko materiálu

 Teplárenský holding	Tepláreň východ, Turbínová 3, 83104 Bratislava
Protokol o určení vonk. vplyvov č.	02/2024
Stavba/Objekt	SCHÚV – (stará chemická úpravňa vody)

Príloha č. 2 Tabuľka vonkajších vplyvov

Kód vonkajších vplyvov	Priestor číslo / druh priestoru						
	001 / III	002 / III	003 / II	004 / II	005 / IV	006 / VI	007 / VI
Tabuľka vonkajších vplyvov „A“ – podmienky prostredia							
AA Teplota okolia	AA5	AA5	AA5	AA5	AA5	AA7	AA7
AB Atmosférická vlhkosť	AB5	AB5	AB5	AB5	AB5	AB7	AB7
AC Nadmorská výška	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1
AD Výskyt vody	AD4	AD4	AD1	AD1	AD4	AD4- dážď	AD4- dážď
AE Výskyt cudzích pevných telies	AE1	AE1	AE1	AE1	AE1	AE1	AE1
AF Výskyt korozívnych alebo znečisť. látok	AF3	AF3	AF1	AF1	AF3	AF2	AF2/ AF3
AG Mechanické namáhania – nárazy	AG2	AG2	AG1	AG1	AG2	AG2	AG2
AH Mechanické namáhania - vibrácie	AH2	AH2	AH1	AH1	AH2	AH1	AH2
AK Výskyt rastlín alebo plesní	AK1	AK1	AK1	AK1	AK1	AK1	AK1
AL Výskyt živočíchov	AL1	AL1	AL1	AL1	AL1	AL1	AL1
AM El. magnetické., el. stat. a ioniz. pôs.	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1
AN Slné žiarenie	AN1	AN2	AN2	AN1	AN1	AN3	AN3
AP Seizmické účinky	AP1	AP1	AP1	AP1	AP1	AP1	AP1
AQ Búrková činnosť	AQ1	AQ1	AQ1	AQ1	AQ1	AQ1	AQ1
AR Pohyb vzduchu	AR1	AR1	AR1	AR1	AR1	-	-
AS Vietor	-	-	-	-	-	AS1	AS1
AT Snehová pokrývka	-	-	-	-	-	AT1	AT1
AU Námraza	-	-	-	-	-	AU2	AU2
Tabuľka vonkajších vplyvov „B“ – využitie							
BA Spôsobilosť osôb	BA4	BA4	BA4	BA5	BA4	BA4	BA4
BB El. odpor ľudského tela	BB2	BB2	BB2	BB2	BB2	BB2	BB2
BC Kontakt osôb s potenciálom zeme	BC3	BC3	BC2	BC2	BC2	BC2	BC2
BD Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1	BD1	BD1	BD1	BD1	BD1	BD1
BE Povaha spracúvaných. a skladovaných látok	BE1	BE1	BE1	BE1	BE1	BE1	BE1
Tabuľka vonkajších vplyvov „C“ – druh stavby							
CA Stavebné materiály	CA1	CA1	CA1	CA1	CA1	CA1	CA1
CB Konštrukcia stavby	CB1	CB1	CB1	CB1	CB1	CB1	CB1

 Teplárenský holding	Tepláreň východ, Turbínová 3, 83104 Bratislava
Protokol o určení vonk. vplyvov č.	02/2024
Stavba/Objekt	SCHÚV – (stará chemická úpravňa vody)

Kód vonkajších vplyvov	Priestor číslo / druh priestoru						
	008 / III	009 / III	010 / III	011/ III	012/ IV		
Tabuľka vonkajších vplyvov „A“ – podmienky prostredia							
AA Teplota okolia	AA5	AA5	AA5	AA5	AA4		
AB Atmosférická vlhkosť	AB5	AB5	AB5	AB5	AB4		
AC Nadmorská výška	AC1	AC1	AC1	AC1	AC1		
AD Výskyt vody	AD2	AD2	AD2	AD1	AD1		
AE Výskyt cudzích pevných telies	AE1	AE1	AE1	AE1	AE4		
AF Výskyt korozívnych alebo znečisť. látok	AF3	AF3	AF3	AF3	AF3		
AG Mechanické namáhania – nárazy	AG2	AG2	AG2	AG2	AG2		
AH Mechanické namáhania - vibrácie	AH2	AH2	AH2	AH2	AH2		
AK Výskyt rastlín alebo plesní	AK1	AK1	AK1	AK1	AK1		
AL Výskyt živočíchov	AL1	AL1	AL1	AL1	AL1		
AM El. magnetické., el. stat. a ioniz. pôs.	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1	AM1-1 AM2-1 AM3-1 AM8-1 AM9-1		
AN Slné žiarenie	AN1	AN1	AN1	AN1	AN1		
AP Seizmické účinky	AP1	AP1	AP1	AP1	AP1		
AQ Búrková činnosť	AQ1	AQ1	AQ1	AQ1	AQ1		
AR Pohyb vzduchu	AR1	AR1	AR1	AR1	AR1		
AS Vietor	-	-	-	-	-		
AT Snehová pokrývka	-	-	-	-	-		
AU Námraza	-	-	-	-	-		
Tabuľka vonkajších vplyvov „B“ – využitie							
BA Spôsobilosť osôb	BA4	BA4	BA4	BA4	BA4		
BB El. odpor ľudského tela	BB2	BB2	BB2	BB2	BB2		
BC Kontakt osôb s potenciálom zeme	BC2	BC2	BC2	BC1	BC1		
BD Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1	BD1	BD1	BD1	BD1		
BE Povaha spracúvaných. a skladovaných látok	BE1	BE1	BE1	BE1	BE1		
Tabuľka vonkajších vplyvov „C“ – druh stavby							
CA Stavebné materiály	CA1	CA1	CA1	CA1	CA1		
CB Konštrukcia stavby	CB1	CB1	CB1	CB1	CB1		

Vyhláška 508/2009. Technické zariadenia elektrické, zaradené do skupiny A:
BE2, BE3, AF4, AD3 až AD8 okrem dažďa, BC3-BC4