



ČLENOVIA KOMISIE : Ing. Anton ILLÉŠ		PREDESDA KOMISIE : Ing. Pavol Fedorčák, PhD		  <small>ODBOBNÁ ČINNOSŤ V ELEKTROTECHNIKE</small> B. Nemcovej 1, Vranov nad Topľou, 093 01 Ing. Marek PAČUTA Ing. Anton ILLÉŠ +421 905 709375 +421 905 186947 pacuta@etes.sk illes@etes.sk	
INVESTOR : ZÁKLADNÁ ŠKOLA LÚČNA				STUPEŇ : DRS SADA : FORMÁT : A4 DÁTUM : 10 / 2018	
MIESTO : NÁMESTIE JÁNA PAVLA II., 827/26, 093 01 VRANOV NAD TOPLĎOU					
STAVBA : REKONŠTRUKCIA KOTOLNE ZŠ LÚČNA OBJEKT : ZDRAVOTECHNIKA					
PROTOKOL O URČENÍ VONKAJŠÍCH VPLYVOV				ARCHÍVNE ČÍSLO : 18121RS- PVV	
				ČÍSLO : PVV	

1 ODBORNÁ KOMISIA

PREDESDA:

Ing. Pavol Fedorčák, PhD. - UK, VZT, ZTI - Autorizovaný stavebný inžinier, reg. č. 5986*I4

ČLENOVIA:

Ing. Anton Illéš - ELI - Autorizovaný stavebný inžinier, reg. č. 4662*I1

2 NÁZOV STAVBY, OBJEKTY

REKONŠTRUKCIA KOTOLNE ZŠ LÚČNA

Miesto: NÁMESTIE JÁNA PAVLA II., 827/26, 093 01 VRANOV NAD TOPĽOU

Objekt: ZDRAVOTECHNIKA

3 POUŽITÉ PODKLADY

- Dokumentácia stavby (ASR – pôdorysy, rezy, pohľady), situácia
- Obhliadka lokality a informácie o budúcej prevádzke
- Celkové usporiadanie zariadení, susediacich budov a objektov, riešenie priestorov
- Platné technické normy a predpisy, hlavne: STN 33 2000-5-51, STN 33 2000-7-701

4 PRÍLOHY

- Príloha č. 1: Legenda vonkajších vplyvov
- Príloha č. 2: Určenie zón v umývacích priestoroch v zmysle STN 33 2000-7-701

Poznámka: Prílohy sú neoddeliteľnou súčasťou tohto dokumentu.

5 STRUČNÝ POPIS PREVÁDZKY A PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY

Predmetom projektovej dokumentácie je elektrické napojenie navrhovaných elektrických zásobníkov TUV na jednotlivých poschodiach základnej školy Lúčna. Zásobníky TUV budú umiestnené v samostatných miestnostiach ekonomatov na prízemí, 1. NP, 2.NP a 3.NP.

6 ROZHODNUTIE

V ZMYSLE STN 33 2000-5-51

SA PRE RIEŠENÉ PRIESTORY URČUJÚ VONKAJŠIE VPLYVY TAKTO:

Miestnosti chodby, miestnosti ekonomatov

AA5, AB5, AC1, AD1⁽³⁾, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM-XX-1⁽²⁾, AN1⁽¹⁾, AP1, AQ1, AR1, BA1, BB1, BC2, BD1, BE1, CA2, CB1

V nasledujúcich miestnostiach dodržať podmienky el. inštalácie v umývacích priestoroch uvedené v prílohe č.1 tohto protokolu:
miestnosti ekonomatov

Pozn. (1 - Pre priestory s oknom je stanovená trieda AN2. V priestoroch bez okien je stanovená trieda AN1.

Pozn. (2 - XX znamená prvé číslo v kóde vplyvu AM (3 až 41 pozri STN 33 2000-5-51 tab. ZA.1)

Pozn. (3 – V priestoroch, kde sa nenachádza vodovod, príp. iný zdroj vody sa tento vplyv neurčuje.

7 ZDÔVODNENIE

Vonkajšie vplyvy boli určené na základe zohľadnenia použitých vyššie uvedených podkladov, charakteru a spôsobu budúceho využívania objektu(-ov), informácií o prevádzkových stavoch technológií a používaných látok, v súlade so súčasne platnými technickými normami a predpismi.

8 UPOZORNENIE

V zmysle STN 33 2000-5-51 príloha N1, čl. N1.3.1 pri zmene technológie, zariadení, používaných alebo spracúvaných látok a pod., sa musí prekontrolovať, či el. zariadenia a inštalácia vyhovujú zmeneným podmienkam. Znova treba určiť tie vonkajšie vplyvy, ktoré zmena ovplyvnila.

Počas skúšobnej prevádzky je potrebné overiť správanie sa inštalovaných zariadení, vlastnosti používaných alebo spracúvaných látok, technologické procesy a iné činnosti, ktoré by mohli ovplyvniť určené vonkajšie vplyvy. V prípade zistenia odchýlok od určených vonkajších vplyvov, ktoré sa vyskytujú v normálnom prevádzkovom stave je nutné vonkajšie vplyvy prehodnotiť a spracovať revíziu tohto protokolu.

Použité elektrické zariadenia sa musia vybrať a stavať v súlade s požiadavkami uvedenými v STN 33 2000-5-51 príloha ZA.1.1 tabuľka ZA.1, ktorá uvádza vlastnosti zariadení potrebné z hľadiska vonkajších vplyvov, ktorým môže byť zariadenie vystavené.

Trieda AD4 vo vonkajších priestoroch nepodmieňuje zaradenie technického zariadenia elektrického do skupiny A bod g v zmysle Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., Príloha č.1, III.

Vo Vranove nad Topľou, dňa 22.10.2018

.....
Ing. Anton Illés
(vypracoval)

.....
Ing. Pavol Fedorčák, PhD.
(predseda komisie)

Zoznam vonkajších vplyvov		Kód	Charakteristika		Kód	Charakteristika
	Teplota okolia	AA1	-60°C ... +5°C	Pohyb vzduchu	AR1	Slabý; Rýchlosť ≤1m/s
		AA2	-40°C ... +5°C		AR2	Stredný; ≤1 m/s Rýchlosť ≤ 5 m/s
		AA3	-25°C ... +5°C		AR3	Silný; ≤5 m/s Rýchlosť ≤ 10 m/s
		AA4	-5°C ... +40°C	Vietor	AS1	Slabý; Rýchlosť ≤20m/s
		AA5	+5°C ... +40°C		AS2	Stredný; ≤20 m/s Rýchlosť ≤ 30 m/s
		AA6	+5°C ... +60°C		AS3	Silný; ≤30 m/s Rýchlosť ≤ 50 m/s
		AA7	-25°C ... +55°C	Snehová pokrývka	AT1	Zanedbateľná
		AA8	-50°C ... +40°C		AT2	Mierna; výskyt do výšky 40cm
	Vzduch	AB1	-60°C ... +5°C; 3 ... 100 %		AT3	Významná; výskyt nad 40cm
		AB2	-40°C ... +5°C; 10 ... 100 %	Námraza	AU1	Bez námraz
		AB3	-25°C ... +5°C; 10 ... 100 %		AU2	Ľahká námraza do 1 kg/m
		AB4	-5°C ... +40°C; 5 ... 95 %		AU3	Ľahká námraza do 2 kg/m
		AB5	+5°C ... +40°C; 5 ... 85 %		AU4	Ľahká námraza do 3 kg/m
		AB6	+5°C ... +60°C; 10 ... 100%		AU5	Ľahká námraza do 5 kg/m
		AB7	-25°C ... +55°C; 10 ... 100%		AU6	Ľahká námraza do 8 kg/m
		AB8	-50°C ... +40°C; 15 ... 100 %		AU7	Ľahká námraza do 12 kg/m
	Nadmorská výška	AC1	≤ 2000 m		AU8	Ľahká námraza do 18 kg/m
		AC2	≥ 2000 m		AU9	Ľahká námraza nad 18 kg/m
	Výskyt vody	AD1	Zanedbateľný; IPX0	Spôsobilosť osôb	BA1	Bežná (laici)
		AD2	Voľne padajúce kvapky; IPX1/IPX2		BA2	Deti
		AD3	Rozprašovanie; IPX3		BA3	Postihnutí
		AD4	Striekanie; IPX4		BA4	Poučené osoby
		AD5	Prúd vody; IPX5		BA5	Znalé osoby
		AD6	Vlny; IPX6	Elektrický odpor ľudského tela	BB1	Veľký odpor (suché podmienky)
		AD7	Zaplavenie; IPX7		BB2	Normálny odpor (štandardné podmienky)
		AD8	Ponorenie; IPX8		BB3	Malý odpor (vlhké podmienky)
	Výskyt cudzích pevných telies	AE1	Zanedbateľný; IP0X	Dotyk osôb so zemou (s časťami, ktoré majú potenciál zeme)	BC1	Žiadny
		AE2	Malé predmety (2,5mm) ; IP3X		BC2	Zriedkavý
		AE3	Veľmi malé predmety (1mm) ; IP4X		BC3	Častý
		AE4	Malá prašnosť; IP5X		BC4	Trvalý
		AE5	Stredná prašnosť; IP6X	Podmienky úniku v prípade nebezpečenstva	BD1	Malá hustota osôb/ľahký únik
		AE6	Silná prašnosť; IP6X		BD2	Malá hustota osôb/obťažný únik
	Výskyt korozívnych alebo znečisťujúcich látok	AF1	Zanedbateľný		BD3	Veľká hustota osôb/ľahký únik
		AF2	Atmosférický		BD4	Veľká hustota osôb/obťažný únik
		AF3	Občasný alebo náhodný	Povaha spracúvaných alebo skladovaných látok	BE1	Bez významného nebezpečenstva
		AF4	Trvalý		BE2	Nebezpečenstvo požiaru
	Mechanické namáhanie - nárazy	AG1	Slabé		BE2-N1	Nebezpečenstvo požiaru horľavých látok
		AG2	Stredné		BE2-N2	Nebezpečenstvo požiaru horľavých prachov
		AG3	Silné		BE2-N3	Nebezpečenstvo požiaru horľavých kvapalín
	Vibrácie	AH1	Slabé		BE3	Nebezpečenstvo výbuchu
		AH2	Stredné		BE3-N1	Nebezpečenstvo výbuchu horľavých prachov
		AH3	Silné		BE3-N2	Nebezpečenstvo výbuchu horľavých plynov a pár horľavých kvapalín
	Výskyt rastlínstva a/alebo plesní (flóra)	AK1	Bez nebezpečenstva		BE3-N3	Nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu výbušnín
		AK2	Nebezpečný		BE4	Nebezpečenstvo kontaminácie
	Výskyt živočíchov (fauna)	AL1	Bez nebezpečenstva	Druh stavby	CA1	Nehorľavé
		AL2	Nebezpečný		CA2	Horľavé
	Elektromagnetické, elektrostatické alebo ionizujúce vplyvy	AM-XX-1	Bez nebezpečenstva; * XX znamená prvé číslo v kóde vplyvu AM (3 až 41 pozri STN 33 2000-5-51 tab. ZA.1)	Stavebná konštrukcia	CB1	Zanedbateľné nebezpečenstvo
		AN1	Slabé; Intenzita ≤700W/m²		CB2	Šírenie ohňa
	Slnčné žiarenie	AN2	Stredné; 500 W/m² ≤ Intenzita ≤ 700 W/m²		CB3	Pohyb
		AN3	Silné; 700 W/m² ≤ Intenzita ≤ 1120 W/m²		CB4	Pružná alebo nestabilná
		AP1	Zanedbateľné			
	Seizmické účinky	AP2	Malý stupeň závažnosti			
		AP3	Stredný stupeň závažnosti			
		AP4	Veľký stupeň závažnosti			
	Búrkové dni - Keraunická úroveň Nk a hustota úderu bleskov Ng	AQ1	Zanedbateľné; Nk ≤ 25 dni za rok			
		AQ2	Nepriame ohrozenie; Nk ≥ 25 dni za rok			
		AQ3	Priame ohrozenie; Dané polohou zariadenia			

PRÍLOHA č. 2**Určenie podmienok el. inštalácie v umývacích priestoroch v zmysle
STN 33 2000-7-701****Umývací priestor**

je ohraničený:

- a) zvislou plochou (plochami) prechádzajúcou obrysmi umývadla, umývacieho drezu a zahŕňa priestor pod aj nad umývadlom, umývacím drezom a
- b) podlahou a stropom

Elektrické zariadenia v umývacom priestore musia spĺňať tieto podmienky:

Zásuvky a spínače sa môžu umiestniť iba mimo umývacieho priestoru. Ak sú vo výške aspoň 1,2m nad podlahou, môžu sa umiestniť tesne pri hranici umývacieho priestoru. Ak sú umiestnené nižšie, musia byť vzdialené svojim najbližším okrajom aspoň 0,2m od hranice umývacieho priestoru. Pritom sa musia brať do úvahy aj požiadavky, ktoré sú dôsledkom vonkajších vplyvov priestoru, v ktorom je umývací priestor umiestnený.

Stupeň ochrany rovnako ako elektrické rozvody musia vyhovovať vonkajším vplyvom a zónam v ktorých sú umiestnené. Svietidlo sa má umiestniť tak, aby jeho spodný okraj bol aspoň 180 cm nad podlahou. Svetelný zdroj sa musí zakryť ochranným sklom. Všetky vonkajšie časti svietidla, ktoré sú nižšie ako 250 cm nad podlahou musia byť z trvanlivého izolantu. Ak je svietidlo umiestnené nižšie ako 180 cm nad podlahou musí sa chrániť pred mechanickým poškodením napr. ochranným košom, alebo nárazu vzdorným krytom a musí mať stupeň ochrany aspoň IPX1. Spodný okraj svietidla nesmie byť nižšie ako 40 cm nad horným okrajom umývadla alebo drezu.

Znázornenie umývacieho priestoru je na obrázku č. 1

