

Protokol č. 03-12-2018
o určení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-1 ed. 2, ČSN 33 2000-5-51
ed.3/Z1, ČSN EN 60079-10-1/Opr. 1

Investor: Město Šlapanice

Místo provozu: Šlapanice, parc.číslo 16/1

Objekt: ROZŠÍŘENÍ ZŠ ŠLAPANICE - NOVOSTAVBA PAVILONU "F"

Určení provedla odborná komise ve složení:

Předseda: Ing. Vlastislav Remeš – projekce stavební části, PBŘ

Členové:

Ing. Zdeněk Illek – projekce elektro

Ing. Poláček Petr – projekce ZTI + plyn + topení

Podklady pro vypracování návrhu protokolu:

Datum vypracování:	Revize č.	Počet stran	Počet příloh:
12.2018	0	11	0

ČSN 332000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 332000-5-51 ed.3/Z1	Elektrické instalace nízkého napětí Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení, všeobecné předpisy
ČSN EN60079-10-1/Opr.1	Určování nebezpečných prostorů – výbušné plynné atmosféry
ČSN 65 0201/Z1	Hořlavé kapaliny. Provozovny a sklady.
Projektová dokumentace technologické části a konzultace s dodavatelem technologie a projektantem technologie.	

Popis objektu

Jedná se o novostavbu školní budovy - pavilon F. Je to 2 podlažní budova, bez podsklepení, tvar obdélník s rozměry cca 73 x 21 m.

Stavba bude tvořena z železobetonových monolitických prvků a keramických bloků.

Budova bude sloužit pro cca 300 žáků. Bude zde probíhat výuka bez praktického vyučování, tj. český jazyk, matematika, ...

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
12.2018	0	2	0

<i>Č.m.</i>	<i>popis</i>	<i>Č.m.</i>	<i>popis</i>
1.01	vstupní zádveří	2.01	schodišťová hala
1.02	vstupní hala - špinavá	2.02	výtahová šachta
1.03	schodišťová hala	2.03	šachta SOZ
1.04	instalační prostor	2.04	šachta VZT
1.05	výtahová šachta	2.05	chodba
1.06	šachta SOZ	2.06	učebna č. 3
1.07	náhradní zdroj	2.07	učebna č. 4
1.08	centrální šatna žáků	2.08	kabinet č. 2
1.09	družina	2.09	učebna č. 5
1.10	kabinet č. 1	2.10	učebna č. 6
1.11	učebna č. 1	2.11	učebna č. 7
1.12	kabinet č. 2	2.12	sborovna
1.13	chodba	2.13	učebna č. 8
1.14	ohlašovna požáru	2.14	kabinet č. 3
1.15	serverovna	2.15	schodiště
1.16	sklad nábytku	2.16	učebna č.10
1.17	WC imobilní	2.17	učebna č. 9
1.18	sklad úklidu	2.18	WC imobilní
1.19	WC dívky	2.19	šachta VZT
1.20	WC chlapci	2.20	WC dívky
1.21	WC učitelé	2.21	WC chlapci
1.22	sklad úklidu	2.22	WC učitelé
1.23	úklid	2.23	sklad úklidu
1.24	šatna učitelé	2.24	úklid
1.25	sprcha	2.25	šachta VZT
1.26	chodba - atrium		
1.27	jídelna - 78 míst		
1.28	výdejna jídla	3.01	schodišťová hala
1.29	chodba	3.02	výtahová šachta
1.30	WC personál	3.03	šachta SOZ
1.31	úklid + sklad chemie	3.04	šachta VZT
1.32	šatna a DM personál	3.05	technická místnost
1.33	sprcha		
1.34	sklad		Venkovní prostory
1.35	mytí a sklad termop.		
1.36	sklad odpadů + obalů		
1.37	chodba		
1.38	mytí stolního nádobí		

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
12.2018	0	3	0

Učebny, kabinety, sborovna, družiny m.č. 1.09, 1.10, 1.11, 1.12, 2.06, 2.07, 2.08, 2.09, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.16, 2.17

Popis místností

Jedná se o přirozeně nebo uměle větrané místnosti, bez škodlivých zdrojů

Určení vnějších vlivů – m.č. 1.09, 1.10, 1.11, 1.12, 2.06, 2.07, 2.08, 2.09, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13, 2.14, 2.16, 2.17

Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5	+5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5	vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD1	zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1	zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1	mírné
Vibrace	AH1	mírné
Výskyt rostlinstva, nebo plísni	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1-44-1	kontrolovaná úroveň
Sluneční záření	AN1	nízké
Seismické účinky	AP1	zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA1	laici
Dotyk osob s potenciálem země	BC1	žádný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	snadný únik
Vlastnosti skladovaných látek	BE1	bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat.nebezpečí

Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně určeny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2/Z1

Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 332000-5-51 ed.3/Z1 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

Normální

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
12.2018	0	4	0

Komunikační prostory m.č. 1.01, 1.02, 1.03, 1.13, 1.26, 1.29, 1.37, 2.01, 2.05, 2.15, 3.01**Popis místností**

Jedná se o přirozeně nebo uměle větrané místnosti, bez škodlivých zdrojů sloužících jako komunikační prostory

Určení vnějších vlivů – m.č. 1.01, 1.02, 1.03, 1.13, 1.26, 1.29, 1.37, 2.01, 2.05, 2.15, 3.01**Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1**

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5	+5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5	vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD1	zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1	zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1	mírné
Vibrace	AH1	mírné
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1-44-1	kontrolovaná úroveň
Sluneční záření	AN1	nízké
Seismické účinky	AP1	zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA1	laici
Dotyk osob s potenciálem země	BC1	žádny
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	snadný únik
Vlastnosti skladovaných látek	BE1	bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat.nebezpečí

Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně určeny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2/Z1

Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 332000-5-51 ed.3/Z1 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

Normální

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
12.2018	0	5	0

Instalační prostor, výtahová šachta, šachta SOZ, náhradní zdroj, ohlašovna požáru, serverovna, šachta VZT, technická místnost m.č. 1.04 - 1.07, 1.14, 1.15, 2.02 - 2.04, 2.19, 2.25, 3.02 – 3.05

Popis místností

Jedná se o přirozeně nebo uměle větrané místnosti, bez škodlivých zdrojů sloužících jako technické místnosti nepřístupné školákům

Určení vnějších vlivů – m.č. 1.04 - 1.07, 1.14, 1.15, 2.02 - 2.04, 2.19, 2.25, 3.02 – 3.05

Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5	+5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5	vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD1	zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1	zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1	mírné
Vibrace	AH1	mírné
Výskyt rostlinstva, nebo plísni	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1-44-1	kontrolovaná úroveň
Sluneční záření	AN1	nízké
Seismické účinky	AP1	zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA1	laici
Dotyk osob s potenciálem země	BC2	výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	snadný únik
Vlastnosti skladovaných látek	BE1	bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat.nebezpečí

Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně určeny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2/Z1

Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 332000-5-51 ed.3/Z1 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

Normální

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
12.2018	0	6	0

Sklad, úklidové místnosti m.č. 1.16, 1.18, 1.22, 1.23, 1.31, 1.34, 1.36, 2.23, 2.24**Popis místností**

Jedná se o přirozeně nebo uměle větrané místnosti, které slouží jako úklidové místnosti a sklady.

Určení vnějších vlivů – m.č. 1.16, 1.18, 1.22, 1.23, 1.31, 1.34, 2.23, 2.24**Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1**

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5	+5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5	vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD1	zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1	zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1	mírné
Vibrace	AH1	mírné
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1-44-1	kontrolovaná úroveň
Sluneční záření	AN1	nízké
Seismické účinky	AP1	zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA1	laici
Dotyk osob s potenciálem země	BC1	výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	snadný únik
Vlastnosti skladovaných látek	BE1	bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat.nebezpečí

Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně určeny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2/Z1

Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 332000-5-51 ed.3/Z1 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

Normální

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
12.2018	0	7	0

Šatny, hyg.zázemí m.č. 1.08, 1.17, 1.19 – 1.21, 1.24, 1.25, 1.30, 1.32, 1.33, 2.18, 2.20 – 2.22**Popis místností**

Jedná se o uměle a přirozeně větrané místnosti, sloužící jako zázemí pro žáky a zaměstnance, bez škodlivých zdrojů.

Určení vnějších vlivů – m.č. 1.08, 1.17, 1.19 – 1.21, 1.24, 1.25, 1.30, 1.32, 1.33, 2.18, 2.20 – 2.22**Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1**

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5	+5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5	vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD1	zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1	zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1	mírné
Vibrace	AH1	mírné
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1-44-1	kontrolovaná úroveň
Sluneční záření	AN1	nízké
Seismické účinky	AP1	zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA1	laici
Dotyk osob s potenciálem země	BC2	výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	snadný únik
Vlastnosti skladovaných látek	BE1	bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat.nebezpečí

Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně určeny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2/Z1

Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 332000-5-51 ed.3/Z1 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

Normální

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
12.2018	0	8	0

Jídelna m.č. 1.27**Popis místností**

Jedná se o přirozeně a uměle větranou místnost, sloužící jako jídelna

Určení vnějších vlivů – m.č. 1.27**Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1**

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5	+5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5	vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD1	zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1	zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1	mírné
Vibrace	AH1	mírné
Výskyt rostlinstva, nebo plísni	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1-44-1	kontrolovaná úroveň
Sluneční záření	AN1	nízké
Seismické účinky	AP1	zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA1	laici
Dotyk osob s potenciálem země	BC2	výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	snadný únik
Vlastnosti skladovaných látek	BE1	bez nebezpečí
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat.nebezpečí

Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně určeny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2/Z1

Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 332000-5-51 ed.3/Z1 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

Normální

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
12.2018	0	9	0

Výdejna jídla, umývací místnosti, sklad m.č. 1.28, 1.34, 1.35, 1.38**Popis místností**

Jedná se o uměle větrané místnosti, sloužící jako výdejna a příprava jídla, skladování potravin a mytí nádobí

Určení vnějších vlivů – m.č. 1.28, 1.34, 1.35, 1.38**Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1**

<u>Charakteristika</u>		<u>Označení vnějšího vlivu</u>
Teplota okolí	AA5	+5°C až +40°C
Atmosférické podmínky v okolí	AB5	vnitřní prostory chráněné před atmos. vlivy s regulací teploty
Nadmořská výška	AC1	do 2000 m
Výskyt vody	AD1	zanedbatelný
Výskyt pevných těles	AE1	zanedbatelný
Výskyt korozivních látek	AF1	zanedbatelný
Mechanické namáhání	AG1	mírné
Vibrace	AH1	mírné
Výskyt rostlinstva, nebo plísní	AK1	bez nebezpečí
Výskyt živočichů	AL1	bez nebezpečí
Elektromagnetické, elektrostatické působení	AM1-44-1	kontrolovaná úroveň
Sluneční záření	AN1	nízké
Seismické účinky	AP1	zanedbatelné
Bouřková činnost	AQ1	zanedbatelné
Pohyb vzduchu	AR1	pomalý
Vítr	AS1	malý
Schopnost osob	BA1	laici
Dotyk osob s potenciálem země	BC2	výjimečný
Možnost úniku v případě nebezpečí	BD1	snadný únik
Vlastnosti skladovaných látek	BE4	nebezpečí kontaminace
Stavební materiály	CA1	nehořlavé
Konstrukce budovy	CB1	zanedbat.nebezpečí

Prostory kolem umyvadel a sprch jsou jednoznačně určeny dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2/Z1

Stanovení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 332000-5-51 ed.3/Z1 jsou posuzované prostory stanoveny jako:

Normální

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
12.2018	0	10	0

Určení vnějších vlivů – venkovní prostory**Zatřídění podle Přílohy A – ČSN 33 2000-5-51 ed.3/Z1**Charakteristika

Teplota okolí

AA7

Atmosférické podmínky v okolí

AB7Označení vnějšího vlivu

-25°C až +55°C

vnitřní a vnější prostory bez regulace teploty a vlhkosti, které mohou mít otvory do venkovního prostředí a vystaveno slunečnímu záření do 2000 m

Nadmořská výška

AC1

Výskyt vody

AD2

volně padající kapky

Výskyt pevných těles

AE1

zanedbatelný

Výskyt korozivních látek

AF1

zanedbatelný

Mechanické namáhání

AG1

mírné

Vibrace

AH1

mírné

Výskyt rostlinstva, nebo plísní

AK1

bez nebezpečí

Výskyt živočichů

AL1

bez nebezpečí

Elektromagnetické, elektrostatické působení

AM1-44-1

kontrolovaná úroveň

Sluneční záření

AN1

nízké

Seismické účinky

AP1

zanedbatelné

Bouřková činnost

AQ1

zanedbatelné

Pohyb vzduchu

AR1

pomalý

Vítr

AS1

malý

Schopnost osob

BA1

laici

Dotyk osob s potenciálem země

BC2

vyjímecný

Možnost úniku v případě nebezpečí

BD1

snadný únik

Vlastnosti skladovaných látek

BE1

bez nebezpečí

Stavební materiály

CA1

nehořlavé

Konstrukce budovy

CB1

zanedbat.nebezpečí

Stanovení prostorů z hlediska úrazu el. proudem:

Ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed. 2 a ČSN 332000-5-51 ed.3/Z1 jsou posuzované prostory stanoveny

jako:

Zvlášť nebezpečné

Dle výše popsaných skutečností musí veškeré přístroje být v provedení krytí minimálně IP43

Datum vypracování:	Revize č.	strana	Počet příloh:
12.2018	0	11	0