**C:\Program Files\Astra 92\Astra\Temp\EPC\Doc\C:\Program Files\Astra 92\Astra\Structure\C:\Program Files\Astra 92\Astra\Module\EPC\Doc\C:\Program Files\Astra 92\Data\EPC\C:\Program Files\Astra 92\Astra\All\MERGEFORMATMERGEFORMATMERGEFORMATMERGEFORMATMERGEFORMATMírová 189, BučoviceJihomoravskýMERGEFORMAT002MERGEFORMATPrůmyslový objekt firmy BETAKOM Technická zpráva 501Protokol o určení vnějších vlivů 5021.NP SVĚTELNÉ OBVODY 5031.NP SILNOPROUDÉ OBVODY 504Schéma rozváděče RP2 505Schéma rozváděče RPT 506C:\Program Files\Astra 92\Astra\Structure\Astra-EPC-cz.xlsC:\Program Files\Astra 92\Astra\MainData\Legenda-12.xlsMERGEFORMATDokumentace skutečného provedeníSP15MERGEFORMATMERGEFORMATMERGEFORMATIng. SvobodováMERGEFORMATIng. SvobodováMERGEFORMATStávající stavEPCEEElektroinstalacea.s.ASTRA 92a.s.ASTRA 92a.s.ASTRA 920MERGEFORMAT1502Protokol o určení vnějších vlivůcz1?1protokol č. 202304**

**o určení vnějších vlivů vypracovaný společnou odbornou komisí**

**dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2**

**Složení komise:**

Předseda: Ing. Radim Kolář, PH.D - projektant pozemních staveb

Členové: Ing. Kateřina Svobodová - projektant elektro

Mgr. Pavlína Pohlová - ředitelka školy

**Název objektu:**

**ŠKOLA ELPIS BRNO - CVIČNÝ BYT PRO VZDĚLÁVÁNÍ**

**- ZMĚNA UŽÍVÁNÍ ČÁSTI OBJEKTU**

Místo:

|  |
| --- |
| k.ú.: Židenice [611115], parc. 6791/8, 6792, okres Brno-město, Jihomoravský kraj |

Provozovatel objekt:

**Mateřská škola speciální, základní škola speciální a praktická škola Elpis Brno, příspěvková organizace**

Koperníkova 803/2, 615 00 Brno Židenice

Popis objektu:

Tento protokol řeší pouze prostory ve 2.NP, kde budou prováděny stavební změny.

Jedná se o stávající objekt speciální mateřské, základní a praktické školy pro děti a žáky s mentálním postižením, kombinovanými vadami a poruchami autistického spektra. V řešených prostorách ve 2.NP byly při původním využití jesle pro děti do 3 let. Nově zde bude cvičný byt s kuchyní a sociálním zázemím pro starší děti a dvě učebny.

Objekt je zděný z plných pálených cihel. Nové stěny budou z pórobetonových tvárnic a ze SDK.

El. energie zde bude využívána pro osvětlení a technologii objektu. Vytápění a ohřev TUV bude napojen na stávající rozvody a nebude řešen novými elektrospotřebiči.

**Rozhodnutí komise / opatření:**

**Vnitřní prostory běžně přístupné žákům (učebny, dílna, obývací pokoj, kuchyně, šatny, WC, komunikační prostory):**

Druhy prostředí: **AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ2, AR1, BA1+BA2+BA3, BC2, BD2, BE1, CA1, CB1**

Další druhy prostředí: **AS** – nevyskytuje se

Ve vnitřních prostorách musí být minimální stupeň ochrany krytem el. strojů, přístrojů, svítidel a rozvaděčů alespoň IP 2X. V prostorách musí být zajištěna nepřístupnost k zařízením, jejichž teplota na vnějším povrchu přesahuje 60°C.

Pro instalaci v blízkosti umyvadel a dřezu platí ČSN 33 2130 ed.3 – umývací prostor.

Dle ČSN 33 2130 ed. 3 platí, že se zásuvky ve školních učebnách u umývadel nesmějí umísťovat blíže než 1,5 m od umývacího prostoru. Všechny zásuvky musí být vybaveny proti svévolnému dotyku, např. použitím bezpečnostních zátek vyjímatelných pouze zvláštním nástrojem.

Žáci budou pod dohledem vyučujících.

**Vnitřní prostory běžně nepřístupné žákům (šatna 2.10, WC 2.16):**

Druhy prostředí: **AA5, AB5, AC1, AD1, AE1, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ2, AR1, BA1, BC2, BD3, BE1, CA1, CB1**

Další druhy prostředí: **AS** – nevyskytuje se

Ve vnitřních prostorách musí být minimální stupeň ochrany krytem el. strojů, přístrojů, svítidel a rozvaděčů alespoň IP 2X.

Pro instalaci v blízkosti umyvadel a dřezu platí ČSN 33 2130 ed.3 – umývací prostor.

**Venkovní prostory:**

Druhy prostředí: **AA3+AA4, AB3+AB4, AC1, AD4, AE3, AF1, AG1, AH1, AK1, AL1, AM1, AN2, AP1, AQ3, AS1, BA1+BA2, BC2, BD1, BE1, CA1, CB1**

Další druhy prostředí: **AR** – nevyskytuje se

Pro vnější prostory platí podmínky viz. ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 a normy související (např. materiály odolné UV záření, krytí venkovních zařízení min. IP 44). Taktéž v zájmovém prostoru je nutné zajistit ochranu před účinky blesku a jeho následky.

**Zdůvodnění:**

Komise rozhodovala na základě platných elektrotechnických a dalších předpisů ČSN (ke dni 20.12.2023).

**Závěr:**

Tento protokol je zpracován dle ČSN platných v době jeho vypracování.

Pokud dojde např. ke změně využití prostor, bude nutno tento protokol zkontrolovat a případně upravit. V návaznosti na úpravu protokolu musí být provedena i případná úprava elektroinstalace tak, aby byly splněny požadavky protokolu o určení vnějších vlivů.

**Brno, 20.12.2023**

Předseda komise: Ing. Ing. Radim Kolář, PH.D ...........................................

Členové komise: Ing. Kateřina Svobodová ...........................................

Mgr. Pavlína Pohlová ……………………………………..

**Seznam vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2**

**A – vnější činitel prostředí**

**AA Teplota okolí**

AA 1 -60°C +5°C AA 2 -40°C +5°C AA 3 -25°C +5°C

AA 4 -5°C +40°C

AA 5 +5°C +40°C

AA 6 +5°C +60°C

AA 7 -25°C +55°C

AA 8 -50°C +40°C

**AB Atmosférické podmínky v okolí**

AB 1 3 - 100%; 0,003 – 7g/m³

AB 2 10 – 100%; 0,1 – 7 g/m³

AB 3 10 – 100%; 0,5 – 7 g/m³

AB 4 5 – 95%; 1 – 29 g/m³

AB 5 5 - 85%; 1 – 25 g/m³

AB 6 10 -100%; 1 – 35 g/m³

AB 7 10 -100%; 0,5 – 29 g/m³

AB 8 15 – 100%; 0,04 – 36 g/m³

**AC Nadmořská výška**

AC 1 ≤ 2 000 m

AC 2 >2 000 m

**AD Výskyt vody**

AD 1 zanedbatelný

AD 2 volně padající kapky

AD 3 vodní tříšť

AD 4 stříkající voda

AD 5 tryskající voda

AD 6 vlny

AD 7 mělké ponoření

AD 8 hluboké ponoření

**AE Výskyt cizích pevných těles**

AE 1 zanedbatelný

AE 2 malé předměty (2,5 mm)

AE 3 velmi malé předměty (1mm)

AE 4 lehká prašnost

AE 5 střední prašnost

AE 6 silná prašnost

**AF Výskyt korosivních nebo znečisťujících látek**

AF 1 zanedbatelný

AF 2 atmosférický

AF 3 občasný či příležitostný

AF 4 trvalý

**AG Mechanické namáhání**

AG 1 mírný

AG 2 střední

AG 3 silný

**AH Vibrace**

AH 1 mírné

AH 2 střední

AH 3 silné

**AJ Ostatní mechanická namáhání**

**AK Výskyt rostlinstva nebo plísní**

AK 1 bez nebezpečí

AK 2 nebezpečný

**AL Výskyt živočichů**

AL 1 bez nebezpečí

AL 2 nebezpečný

**AM Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení**

**Harmonické, meziharmonické**

AM 1-1 kontrolovatelná úroveň

AM 1-2 normální úroveň

AM 1-3 vysoká úroveň

**Signální napětí**

AM 2-1 kontrolovaná úroveň AM 2-2 střední úroveň

AM 2-3 vysoká úroveň

**Změny amplitudy napětí**

AM 3-1 kontrolovaná úroveň

AM 3-2 normální úroveň

AM 4 neustálené napětí

AM 5 změny kmitočtu

**Indukované napětí nízkého kmitočtu**

AM 6 bez klasifikace

**Stejnosměrný proud v obvodech střídavého proudu**

AM 7 bez klasifikace

**Vyřazovaná magnetická pole**

AM 8-1 střední úroveň

AM 8-2 vysoká úroveň

**Elektrické pole**

AM 9-1 zanedbatelná úroveň

AM 9-2 střední úroveň

AM 9-3 vysoká úroveň

AM 9-4 velmi vysoká úroveň

**Indukované oscilující napětí nebo proudy**

AM 21 bez třídění

**Šířené vedení, jednosměrně vedené v časovém měřítku nanosekund**

AM 22-1 zanedbatelná úroveň

AM 22-2 střední úroveň

AM 22-3 vysoká úroveň

AM 22-4 velmi vysoká úroveň

**Šířené vedení jednosměrně vedené v časovém měřítku milisekund nebo mikrosekund**

AM 23-1 kontrolovaná úroveň

AM 23-2 střední úroveň

AM 23-3 vysoká úroveň

**Oscilační přechodové jevy šířené vedením**

AM 24-1 střední úroveň

AM 24-2 vysoká úroveň

**Jevy vyzařované s vysokým kmitočtem**

AM 25-1 zanedbatelná úroveň

AM 25-2 střední úroveň

AM 25-3 vysoká úroveň

**Elektrostatické výboje**

AM 31-1 nízká úroveň

AM 31-2 střední úroveň

AM 31-3 vysoká úroveň

AM 31-4 velmi vysoká úroveň

**Ionizace**

AM 41-1 bez klasifikace

**AN Intenzita slunečního záření**

AN 1 nízká

AN 2 střední

AN 3 vysoká

**AP Seizmické účinky**

AP 1 zanedbatelné

AP 2 nízká úroveň

AP 3 střední úroveň

AP 4 vysoká úroveň

**AQ Úder blesku**

AQ 1 zanedbatelný

AQ 2 nepřímé ohrožení

AQ 3 přímé ohrožení

**AR Pohyb vzduchu**

AR 1 pomalý

AR 2 střední

AR 3 silný

**AS Vítr**

AS 1 malý

AS 2 střední

AS 3 silný

**B – využití**

**BA Schopnost osob**

BA 1 laik

BA 2 děti

BA 3 invalidé

BA 4 osoba poučená

BA 5 osoba znalá

**BB Elektrický odpor lidského těla**

**BC Kontakt osob s potenciálem země**

BC 1 žádný

BC 2 příležitostný

BC 3 častý

BC 4 trvalý

**BD Podmínky úniku v případě nebezpečí**

BD 1 malý počet osob – snadný odchod

BD 2 malý počet osob – obtížný odchod

BD 3 vysoký počet osob – snadný odchod

BD 4 vysoký počet osob – obtížný odchod

**BE Povaha zpracovávaných nebo skladovaných materiálů**

BE 1 bez významného nebezpečí

BE 2 nebezpečí požáru

BE 3 nebezpečí výbuchu

BE 4 nebezpečí kontaminace

**C – Konstrukce budov**

**CA Stavební materiál**

CA 1 nehořlavé

CA 2 hořlavé

**CB Provedení (konstrukce budovy)**

CB 1 zanedbatelné nebezpečí

CB 2 šíření požáru

CB 3 posun

CB 4 poddajné nebo nestabilní