

**Protokol o určení vnějších vlivů akce
Urgentní příjem
Nemocnice Břeclav, budova D**

Složení komise:

Předseda: Ing. Kundera V. - hlavní ing. projektu

Členové: Ing. Růžička A.. - projektant stavební části
Ing. Glovina J. - projektant elektro
p. Bednařík P. - lékařská technologie
Ing. Alexa K. - projektant SLP
p. Leznar J. - projektant VZT
Ing. Dorazilová Z.. - projektant PBR

Podklady použité pro vypracování protokolu:

Půdorys stavby ve stupni dokumentace pro provádění stavby
ČSN EN 61140 ed.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem –
Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN 332000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 1:
Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 332000-5-51 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51:
Výběr a stavba elektrických zařízení – Všeobecné předpisy
ČSN 332000-7-718 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 7-718:
Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Prostory občanské výstavby a
pracoviště
ČSN 332130 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN EN 1991-1-4 ed.2 Eurokód1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení –
Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-5 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-5: Obecná část –
Zatížení teplotou
TNI 332000-5-51 Elektrické instalace nízkého napětí – Výběr a stavba elektrických
zařízení – Všeobecné předpisy – Vnější vlivy, jejich určování a
protokol o určení vnějších vlivů – komentář k ČSN 332000-5-51 ed.3
Mapa ročního úhrnu globálního slunečního záření v ČR: ISOFEN ENERGY s.r.o.

Popis objektu:

Předmětem řešení je provedení nového pracoviště urgentního příjmu ve stávající budově D, v nemocnici Břeclav. Nový rozvaděč pro pracoviště, označený RMS1.3, bude umístěn v chodbě, a jelikož se jedná o pracoviště typu AZ2, rozvaděč bude ve standardním provedení. Bude napojen přívody MDO a DO z hlavního rozvaděče RH, umístěném v 1.PP budovy, dále přívodem z nové UPS jako zdroj doplňujícího bezpečnostního napájení pro obvody VDO. V 1.NP jsou instalovány další rozvaděče RMS1.4 a RMS1.4.4 pro obslužná nelékařská pracoviště. Ve strojovně VZT v 1.PP bude instalován nový rozvaděč Rvzt pro vzduchotechnická zařízení nového pracoviště.

Přílohy:

Charakteristiky vnějších vlivů v dotčených prostorách jsou dle ČSN 332000-5-51 ed.3, Příloha ZA:

Zdůvodnění:

Členění prostor na základě určených vnějších vlivů bylo provedeno podle normy ČSN EN 61140 ed.3, článek 4.4. Stanovení vnějších vlivů bylo provedeno v rámci dokumentace pro zpracování revizní zprávy nově elektroinstalace. Určené vnější vlivy musí být v rámci realizace díla ověřeny zhotovitelem a revizním technikem a tento dokument jimi musí být před uvedením vyhrazeného technického zařízení potvrzen nebo upraven. Dle ČSN EN 61140 ed.3, čl.5.2.3.1 musí v přístupu k nebezpečným živým částem obecně bránit ochranné přepážky nebo kryty zajišťující stupeň ochrany před úrazem elektrickým proudem alespoň IPxx. Navržená zařízení v projektu toto nařízení splňují. Rozvaděč RMS1.3 bude dodán s krytím IP55/20. Pro obsluhu, údržbu a práci na elektrických zařízeních platí bezpečnostní požadavky ČSN EN 50110-1 ed.3. V případě laické obsluhy elektrických zařízení musí předávající (vlastník, provozovatel) vždy provést seznámení se správným a bezpečným užíváním elektrického zařízení podle požadavků ČSN 331310 ed.2.

Příloha č.1

Společný list protokolu o určení vnějších vlivů pro místnosti se shodnými vnějšími vlivy:

Účel prostorů - vnitřní místnosti:

1.NP – 101,102,103,105,109,112,114,115,116,117,118,119,120,121,122,123,126,127,
129,130,131,132,133,134,135,136,137,139,140,141,142

Kód	Vnější vliv	Třída vnějšího vlivu - charakteristika
A	<u>Vnější činitel prostředí</u>	
AA4	Teplota okolí	uvažovaný teplotní rozsah -5 st.C až +40 st.C
AB4	Atmosférické podmínky v okolí	prostory chráněné před atmosférickými vlivy, bez regulace teploty a vlhkosti
AC1	Nadmořská výška	normální do 2000 metrů
AD1	Výskyt vody	zanedbatelný
AE1	Výskyt cizích pevných těles	zanedbatelný
AF1	Výskyt korozivních látek zanedbatelný	normální
AG1	Mechanické namáhání – ráz mírný	normální
AH1	Vibrace - mírné	normální
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	bez nebezpečí
AL1	Výskyt živočichů	bez nebezpečí
AM-1-2	Harmonické,meziharmonické	normální úroveň dle tab.1 EN 61000-2-2:2002
AN1	Intenzita slunečního záření nízká	normální
AP1	Seizmické účinky zanedbatelné	normální
AQ1	Blesková úroveň a hustota	normální
AR1	Pohyb vzduchu pomalý	normální
AS1	Vítr malý	normální
B	<u>Využití</u>	
BA1	Běžná	normální - nepoučené osoby (laici)
BC2	Kontakt osob s potenciálem země	výjimečný – osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a obvykle nestojí na vodivém podkladu
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	normální
BE1	Povaha zpracovávaných materiálů	normální
C	<u>Konstrukce budov</u>	
CA1	Stavební materiál nehořlavý	normální
CB1	Konstrukce – zanedbatelné nebezpečí	normální

Rozhodnutí:

V pojetí ČSN EN 61140 ed.3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.**

Příloha č.2

List protokolu o určení vnějších vlivů:

Účel prostoru – stanoviště klimajednotek-střecha

Kód	Vnější vliv	Třída vnějšího vlivu – charakteristika
	<u>Vnější činitel prostředí</u>	
AA8	Teplota okolí	uvažovaný teplotní rozsah -25 st.C až +40 st.C
AB8	Atmosférické podmínky v okolí	venkovní prostory s nízkými i vysokými teplotami bez regulace teploty a vlhkosti
AC1	Nadmořská výška	normální do 2000 metrů
AD4	Výskyt vody	stříkající voda, krytí min. IP X4
AE2	Výskyt cizích pevných těles	malé předměty – krytí min. IP3X
AF2	Výskyt korozivních látek zanedbatelný	atmosférický výskyt-krytí min.IP44
AG1	Mechanické namáhání – ráz mírný	normální
AH1	Vibrace - mírné	normální
AK2	Výskyt rostlinstva nebo plísní	vážné nebezpečí růstu rostlin/plísní-krytí IP44
AL2	Výskyt živočichů	vážné nebezpečí výskytu ptáků/hmyzu-IP44
AM-1-2	Harmonické,meziharmonické	normální úroveň dle tab.1 EN 61000-2-2:2002
AN3	Intenzita slunečního záření střední	700 W/m2 – 1120 W/m2 – vhodná opatření
AP1	Seizmické účinky zanedbatelné	normální
AQ2	Blesková úroveň a hustota	normální, nepřímé ohrožení pro zónu LPZ OB
AR1	Pohyb vzduchu pomalý	normální
AS2	Vítr	20-30m/s, jsou vhodná opatření
B	<u>Využití</u>	

BA1	Schopnost osob	nepoučené osoby, laici
BC3	Kontakt osob s potenciálem země	okolí s cizími vodivými částmi, které je velké množství, nebo mají velký povrch
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	malá hustota obsazení, snadné podm. pro únik
BE1	Povaha zpracovávaných materiálů	bez významného nebezpečí
C	Konstrukce budov	
CA1	Stavební materiál nehořlavý	normální
CB1	Konstrukce – zanedbatelné nebezpečí	normální

Rozhodnutí:

V pojetí ČSN EN 61140 ed.3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem pouze za podmínky**, že se s elektrickým zařízením bude manipulovat výhradně tehdy, je-li u jednotek zanedbatelná možnost výskytu vody (vlhko, déšť, sníh ap.). Při nesplnění této podmínky jde o prostory, které **zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem**.

Příloha č.3

List protokolu o určení vnějších vlivů:

Účel prostoru – (rozvodny, strojovny VZT)

1.PP – strojovna VZT

1.NP - 128

Kód	Vnější vliv	Třída vnějšího vlivu - charakteristika
A	Vnější činitel prostředí	
AA5	Teplota okolí	požadováno +22 ±2 °C
AB1	Atmosférické podmínky v okolí	základní prostory
AC1	Nadmořská výška	normální do 2000 metrů
AD1	Výskyt vody	zanedbatelný
AE1	Výskyt cizích pevných těles	zanedbatelný
AF1	Výskyt korozivních látek	zanedbatelný
AG1	Mechanické namáhání	normální
AH1	Vibrace - mírné	normální
AK1	Výskyt rostlinstva nebo plísní	bez nebezpečí
AL1	Výskyt živočichů	bez nebezpečí
AM-1-2	Harmonické, meziharmonické	normální úroveň dle tab.1 EN 61000-2-2:2002
AN1	Intenzita slunečního záření střední	normální
AP1	Seizmické účinky zanedbatelné	normální
AQ1	Blesková úroveň a hustota	normální
AR1	Pohyb vzduchu pomalý	normální
AS1	Vítr malý	normální
B	Využití	
BA4	Schopnost osob	poučené osoby
BC3	Kontakt osob s potenciálem země	častý dotyk osob s potenciálem země
BD1	Podmínky úniku v případě nebezpečí	normální
BE1	Povaha zpracovávaných materiálů	normální
C	Konstrukce budov	
CA1	Stavební materiál nehořlavý	normální
CB1	Konstrukce – zanedbatelné nebezpečí	normální

Rozhodnutí:

V pojetí ČSN EN 61140 ed.3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem**.

Příloha č. 4

List protokolu o určení vnějších vlivů:

Účel prostoru – lékařská pracoviště

1.NP – 104,108,110,111,113

Jedná se o zdravotnické prostory, které se řeší podle ČSN 33 2000-7-710
Místnosti byly zařazeny do skupiny místnosti 2 dle ČSN 33 2000-7-710

Příloha č. 5

List protokolu o určení vnějších vlivů:

Účel prostoru – sprchy, mytí

1.NP – 106,107,124,125,

Jedná se o prostory, které se řeší podle ČSN 33 2000-7-701ed2