

PROTOKOL č. 21/2022

o určení vnějších vlivů,

vypracovaný komisí projektanta elektroinstalace, kterým byla firma Martin Kocián – QALT servis,
Trojanovice 237, 744 01, Frenštát p/R.

Vypracováno v Trojanovicích, dne 05.10.2022.

PAVILON REHABILITACE V AREÁLU SDRUŽENÉHO ZDRAVOTNICKÉHO ZAŘÍZENÍ V KRNOVĚ, UMĚLÉ OSVĚTLENÍ, ELEKTROINSTALACE A BLESKOSVOD

Zpracovatel protokolu :	Martin Kocián, projektant elektrických zařízení do 1000 V a hromosvodů
Podklady použité pro vypracování protokolu :	<ul style="list-style-type: none">• Předpisy ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.3 +Z1, ČSN 33 2000-7-701, EN 60 721.• Stavební výkresy poskytnuté projektantem stavební části, včetně informací o použitých stavebních materiálech.
Přílohy :	Tabulka určení vnějších vlivů – 1 list

1. Popis objektu a vlivů technologických zařízení :

Posuzovaný objekt bude využíván k rehabilitační léčbě a péči o pacienty a klienty, pro které je rehabilitace určena či doporučena. Prostory objektu však nemají status místností pro zdravotnické účely, jde o prostory pro komerční využití. Všechny místnosti jsou vytápěné, v žádné z nich, s výjimkou koupelen, vířivky a vodoléčby, nebude nadměrná vlhkost. V žádné z prostor se nepočítá s jinými účely, než pro které jsou budovány, bude tedy využíván pouze pro aktivity související s rehabilitační péčí a zajištěním potřeb klientů. V souvislosti s touto činností se nepočítá s žádným zhoršením vnějších vlivů. Ve venkovních prostorách jsou rovněž instalována elektrická zařízení, kromě toho je v tomto prostředí také vnější ochrana před bleskem, proto bylo venkovní prostředí rovněž posuzováno.

2. Rozhodnutí :

Při posuzování vnějších vlivů a při návrhu požadovaných opatření bylo postupováno dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2000-4-41 ed.3 +Z1, ČSN 33 2000-7-701 a EN 60 721. Na základě uvedených předpisů, popisu objektu, technologie a údajového listu v příloze, bylo přijato následující rozhodnutí :

Venkovní prostory jsou prostorami zvlášť nebezpečnými.

Zóny 0, 1 a 2 v koupelnách, vířivce a vodoléčbě jsou prostorami zvlášť nebezpečnými.

Ostatní prostory jsou normální ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.3 +Z1.

3. Opatření ke snížení nepříznivých účinků vnějších vlivů :

Ve všech prostorách je nutno splnit podmínky ochrany před nebezpečným dotykem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 +Z1, včetně provedení hlavního pospojování vodičem CY6 zelenožlutým v rámci budovy. Pro venkovní prostory je požadováno krytí alespoň IPx3, případně SELV. Zásuvky určené pro tyto prostory musí být chráněny proudovým chráničem. Bleskosvod bude chráněn proti korozi, a to mimo svorky nátěrem, na svorkách vhodným vodivým ošetřením. Stejně bude ošetřeno uzemnění.

V koupelnách a ve venkovních prostorách je požadováno použití svítidel třídy II. V koupelnách musí být dodržena ustanovení ČSN 33 2000-7-701, stejně jako u umývacích prostorů umyvadel a dřezu. Všechny zásuvky a osvětlení v koupelnách a ve venkovních prostorách musí být chráněny proudovým chráničem. V prostorách s vanou a se sprchou bude provedeno doplňující pospojování vodičem CY4 zelenožlutým. V ostatních prostorách nejsou vysloveny zvláštní požadavky, postačí krytí IP20.

4. Zdůvodnění :

Pro vnitřní prostory není v předpisech ČSN požadováno žádné zvláštní opatření, ani předepsaná základní ochrana je nevyžaduje. Požadavek na zvýšenou ochranu u zásuvek v koupelně se opírá o ČSN 33 2000-7-701. Pro koupelny je předepsaná ochrana zvýšená. Zvýšená ochrana pro zásuvky používané ve venkovním prostředí vyplývá z ČSN 33 2000-4-41 ed.3 +Z1. Opatření byla navržena v souladu s výše uvedenými předpisy.

Poučení : Provozovatel musí mít tento protokol společně s projektovou dokumentací (upravenou dle skutečného stavu) a výchozí revizní zprávou uložený po celou dobu životnosti elektroinstalace. V případě změny provozních podmínek je provozovatel povinen protokol přepracovat.

Dne : 05.10.2022

Podpis předsedy :

Venkovní prostory :

ČSN	Vnější vliv 33 2000-3	Prostor 33 2000-5-51 ed.3	Ochrana 33 2000-4-41 ed.3 +Z1	ČSN	Vnější vliv 33 2000-3	Prostor 33 2000-5-51 ed.3	Ochrana 33 2000-4-41 ed.3 +Z1
Teplota okolí				Sluneční záření	AN2	normální	normální
Vlhkost a teplota	AB8	nebezpečný	normální	Seismicita	AP1	normální	normální
Nadmožská výška	AC1	normální	normální	Bouřková činnost	AQ1	normální	normální
Výskyt vody	AD4	zvl. nebezp.	doplňená	Pohyb vzduchu	AR2	normální	normální
Cizí pevná tělesa	AE4	normální	normální	Vitr	AS1	normální	normální
Koroze, znečištění	AF1	normální	normální	Schopnost lidí	BA1	normální	normální
Ráz	AG1	normální	normální	Dotyk se zemí	BC1	normální	normální
Vibrace	AH1	normální	normální	Možnost úniku	BD1	normální	normální
Rostliny, plísň	AK1	normální	normální	Látky v objektu	BE1	normální	normální
Živočichové	AL1	normální	normální	Konstr. mater.	CA1	normální	normální
Zařízení	AM1	normální	normální	Provedení budovy	CB1	normální	normální

Pozn.: Vliv AD4 - pokud se zařízením budou manipulovat osoby bez elektrotechnické kvalifikace, jedná se o prostor zvlášť nebezpečný

Vnitřní prostory mimo koupelny apod. :

ČSN	Vnější vliv 33 2000-3	Prostor 33 2000-5-51 ed.3	Ochrana 33 2000-4-41 ed.3 +Z1	ČSN	Vnější vliv 33 2000-3	Prostor 33 2000-5-51 ed.3	Ochrana 33 2000-4-41 ed.3 +Z1
Teplota okolí	AA4	normální	normální	Sluneční záření	AN1	normální	normální
Vlhkost a teplota	AB5	normální	normální	Seismicita	AP1	normální	normální
Nadmožská výška	AC1	normální	normální	Bouřková činnost	AQ1	normální	normální
Výskyt vody	AD1	normální	normální	Pohyb vzduchu	AR1	normální	normální
Cizí pevná tělesa	AE4	normální	normální	Vitr	AS1	normální	normální
Koroze, znečištění	AF1	normální	normální	Schopnost lidí	BA1	normální	normální
Ráz	AG1	normální	normální	Dotyk se zemí	BC1	normální	normální
Vibrace	AH1	normální	normální	Možnost úniku	BD1	normální	normální
Rostliny, plísň	AK1	normální	normální	Látky v objektu	BE1	normální	normální
Živočichové	AL1	normální	normální	Konstr. mater.	CA1	normální	normální
Zařízení	AM1	normální	normální	Provedení budovy	CB1	normální	normální

Pozn.: Nad umývadly umývací prostory dle ČSN 33 2000-7-701

Koupelny, vřívkva, vodolébba :

ČSN	Vnější vliv 33 2000-3	Prostor 33 2000-5-51 ed.3	Ochrana 33 2000-4-41 ed.3 +Z4	ČSN	Vnější vliv 33 2000-3	Prostor 33 2000-5-51 ed.3.	Ochrana 33 2000-4-41 ed.3 +Z1
Teplota okolí	AA4	normální	normální	Sluneční záření	AN1	normální	normální
Vlhkost a teplota	AB5	normální	normální	Seismicita	AP1	normální	normální
Nadmořská výška	AC1	normální	normální	Bouřková činnost	AQ1	normální	normální
Výskyt vody	AD2	zvl. nebezp.	doplněná	Pohyb vzduchu	AR1	normální	normální
Cizí pevná tělesa	AE4	normální	normální	Vitr	AS1	normální	normální
Koroze, znečištění	AF1	normální	normální	Schopnost lidí	BA1	normální	normální
Ráz	AG1	normální	normální	Dotyk se zemí	BC1	normální	normální
Vibrace	AH1	normální	normální	Možnost úniku	BD1	normální	normální
Rostliny, plísň	AK1	normální	normální	Látky v objektu	BE1	normální	normální
Živočichové	AL1	normální	normální	Konstr. mater.	CA1	normální	normální
Záření	AM1	normální	normální	Provedení budovy	CB1	normální	normální

Pro sprchový kout a vanu jsou stanoveny zóny dle ČSN 33 2000-7-701.

V zónách 0, 1, a 2 jsou prostory zvlášť nebezpečné a elektrická zařízení v těchto prostorách musí být s ochranou zvýšenou a v souladu s ČSN 33 2000-7-701. Pro umývací prostor umývadla platí ČSN 33 2000-7-701, 701.32N5.