

Protokol č. 2104024/20

o určení vnějších vlivů vypracovaný Petrem Němcem, Dis.

Složení komise:

předseda: Petr Němec (vedoucí projektant elektro)
členové: Zdeněk Pospíšil (revizní technik)
Jan Řezáč (projektant elektro)

Stavba: FVE ZŠ Třebotov

Podklady pro vypracování protokolu:

1. Projekt stavební části se stanovením materiálu konstrukčních prvků
2. Průzkum na místě
3. ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.2, změna Z1.

Přílohy: tabulka se stanovenými vnějšími vlivy, strana čís. 2 až 3 protokolu

Popis řešených prostorů:

Projekt řeší stavbu FV elektrárny na objektu základní školy v Třebotově.
Technologické zařízení bude umístěno volně na konstrukci střechy.
Přípojka nn (3-fáz.) pro FVE bude napojena ze stávajících rozvodů nn z rozvaděče RH.
Na lokalitě budou instalovány nové rozvaděče.
V technologickém zázemí objektu budou umístěna technologická zařízení.
Nové rozvaděče budou umístěny na stěně.
Kabely budou umístěny v elektroinstalačních lištách a z části v nových trubkách UV odolných a v kabelových roštech.
Instalace bateriové zálohy pro akumulaci elektrické energie.

Přípojka nn (3-fáz.) pro jednotlivé komponenty bude napojená z nového rozvaděče nn umístěného na obvodové zdi objektu.

Rozhodnutí: Je provedeno pro vnitřní a venkovní prostory – viz další strany protokolu.

Zdůvodnění: Komise rozhodovala na základě platných elektrotechnických norem ČSN/EN, dalších předpisů a technických údajů od výrobců elektrotechnických materiálů, přístrojů a zařízení.

Závěr: V případě jakýchkoliv změn v instalaci technologie nebo stavebních konstrukcí je nutno tento protokol doplnit.

Datum sepsání protokolu: 04.05.2021

Podpis předsedy komise

Prostor: vnitřní prostory**Účel:** Instalace střídačů a baterií RFVE,RBAT**Určené vnější vlivy:**

Kód	Vnější vliv	Výskyt, třída vnějšího vlivu
A	Vnější činitel prostředí	
AA	Teplota okolí	AA5
AB	Atmosférické podmínky okolí	AB5
AC	Nadmořská výška	AC1
AD	Výskyt vody	nevyskytuje se
AE	Výskyt cizích pevných těles	AE1
AF	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF1
AG	Mechanické namáhání - ráz	AG1
AH	Vibrace	AH1
AK	Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK1
AL	Výskyt živočichů	AL1
AM	El. mag., elektrostatická nebo ionizující působení	AM1
AN	Intenzita slunečního záření	AN1
AP	Seizmické účinky	AP1
AQ	Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ1
AR	Pohyb vzduchu	AR1
AS	Vítr	nevyskytuje se
B	Využití	
BA	Schopnost osob	BA4
BC	Kontakt osob s potenciálem země	BC2
BD	Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD1
BE	Povaha zpracovávaných a skladovaných materiálů	BE1
C	Konstrukce budov	
CA	Stavební materiály	CA1
CB	Provedení (konstrukce budovy)	CB1

Vnější vlivy mimo rámec kapitoly 32 ČSN 33 2000-5-51 ed. 3

Nevyskytují se

Soupis vněj. vlivů, které jsou dle ČSN 33 2000-4-41, ed.2/Z1 – prostory nebezpečné

Nevyskytují se

Soupis vněj. vlivů, které jsou dle ČSN 33 2000-4-41, ed.2/Z1 – prostory zvlášť nebezpečné *)

Nevyskytují se

Rozhodnutí:

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 33 2000-1 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Na základě určení vnějších vlivů byly uvedené prostory stanoveny z hlediska posouzení nebezpečí elektrického úrazu (úrazem elektrickým proudem) dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, změna Z1 jako prostory normální.

Prostor: vnější prostory**Účel:** Instalace FV panelů,**Určené vnější vlivy:**

Kód	Vnější vliv	Výskyt, třída vnějšího vlivu
A	Vnější činitel prostředí	
AA	Teplota okolí	AA2, AA5
AB	Atmosférické podmínky okolí	AB8
AC	Nadmořská výška	AC1
AD	Výskyt vody	AD3
AE	Výskyt cizích pevných těles	AE2
AF	Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek	AF2
AG	Mechanické namáhání - ráz	AG1
AH	Vibrace	AH1
AK	Výskyt rostlinstva nebo plísní	AK1
AL	Výskyt živočichů	AL1
AM	El. mag., elektrostatická nebo ionizující působení	AM1
AN	Intenzita slunečního záření	AN1
AP	Seizmické účinky	AP1
AQ	Blesková úroveň (Nk) a blesková hustota (Ng)	AQ1
AR	Pohyb vzduchu	AR1
AS	Vítr	AS2
B	Využití	
BA	Schopnost osob	BA4, BA5
BC	Kontakt osob s potenciálem země	BC3
BD	Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD1
BE	Povaha zpracovávaných a skladovaných materiálů	BE1
C	Konstrukce budov	
CA	Stavební materiály	CA1
CB	Provedení (konstrukce budovy)	CB1

Vnější vlivy mimo rámec kapitoly 32 ČSN 33 2000-5-51 ed. 3

Nevyskytují se

Soupis vněj. vlivů, které jsou dle ČSN 33 2000-4-41, ed.2/Z1 – prostory nebezpečné

Nevyskytují se

Soupis vněj. vlivů, které jsou dle ČSN 33 2000-4-41, ed.2/Z1 – prostory zvlášť nebezpečné *)

AD3*)

Rozhodnutí:

Vnější vlivy byly určeny v souladu s ČSN 33 2000-1 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

Na základě určení vnějších vlivů byl venkovní prostor stanoven z hlediska posouzení nebezpečí elektrického úrazu (úrazem elektrickým proudem) dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, změna Z1 jako prostor nebezpečný.

*) Venkovní prostor s výskytem vody AD3 je posouzen jako prostor pouze nebezpečný, jestliže se tyto vlivy v daném prostoru vyskytují pouze občas a je zajištěno, že s elektrickým zařízením se bude manipulovat pouze v době, kdy působí maximálně jenom vnější vlivy podle tabulky 6 (pro prostory normální) a 7 (pro prostory nebezpečné).

Na elektrickém zařízení nesmí pracovat pracovníci bez příslušné elektrotechnické kvalifikace.