**ZPRÁVA O NÁVŠTĚVĚ REVIZNÍHO TECHNIKA**

V MÍSTĚ INSTALACE FVE

**Revizní technik:** Jan Křenek, IČ: 140 206 70

**Adresa revizního technika:** Ostravice č. ev. 0464, 739 14 Ostravice;

E-mail: Krenek10@seznam.cz, telefon: 603 716 128

**Ev. č. osvědčení:** 11665/9/22/R-EZ-E2A

**Ev č. oprávnění:** 17094/9/22/EZ-M, O, R, Z-E2A

**Stav realizace instalace ze dne:** 5. 5. 2025

**Adresa místa instalace:** MŠ Bellova, Bellova 574, 623 00 Brno - Kohoutovice

**Přítomen za SAKO BRNO Solar:** Jiří Skotal

Realizovaný výkon: 16 kWp Počet panelů: 35 kusů

Typ panelů: DASOLAR DAS-DH108ND-450 Výkon jednoho panelu: 450 Wp

Celkový instalovaný výkon: 35 \* 450 = 15 750 Wp

Současný stav:

Orientace nosné konstrukce na střeše je jihozápadním směrem. Kabeláž DC je dokončena. Je tažena několika druhy kabelů. Části trasy jsou kabely H1Z2Z2-K, které splňují podmínky pro solární kabely. Část trasy je kabely Bitner BIT1000, které naopak nesplňují požadavky na kabely H1Z2Z2-K podle normy ČSN EN 506 18. Trasy vedou po střeše objektu v plechových žlabech s povrchovou úpravou sendzimir. Některé konektory MC4 nejsou dotažené, takže hrozí, že do nich bude zatékat voda a konektory budou vyhnívat, což povede ke vzniku přechodových odporů.

Konstrukce jsou vůči bifaciálním panelům nekompatibilní. Panely smějí být přichyceny jen po delší hraně a to z důvodu že bifaciální panel má mnohem vyšší hmotnost díky dvou vrstvám skla, tudíž se při jiném uchycení prohýbá a dochází tak k poškozování vnitřních článků v panelech.

Instalace obsahuje optimizéry TIGO TS4-O v počtu 35 kusů. To znamená že stringování je v poměru 1:1, tzn. Na jeden panel připadá jeden optimizér.

Instalace má celkem dva samostatné řetězce. První řetězec má 18 panelů v sérii a druhý má 17 panelů v sérii

Přívod na střechu, k AC rozvaděči je veden průrazem ve zdi nad služebním vchodem do kuchyně a vede společně s kabelem CYA 16 mm2 ŽZ, CYKY-J 3x 1,5 mm2 v plechovém žlabu s povrchovou úpravou sendzimir po fasádě objektu. Žlab přechází plechovou atiku vodivě spojenou s jímací soustavou hromosvodů. Střídač a rozvaděče AC a DC jsou přístupné ze střechy. Jsou umístěné na samozátěžové nosné platformě z nařezaných zbytků profilů. Nosná platforma je vodivě spojena s jímací soustavou hromosvodů. Přívodní žlab na střechu je rovněž vodivě spojen s hromosvodem, takže hrozí zavlečení bleskového proudu do chráněné stavby.

Hromosvody jsou provedeny podle zrušené ČSN 34 1390. Bude potřeba nakreslit projekt a spočítat rizika.

Instalace není připojená k síti, nelze tedy ověřit její skutečnou funkčnost.

Celkově instalace je provedena velmi nevzhledně a neodborně, takže to vypadá při jakémkoliv pohledu dost divně. Protože firma COLUMBUS ENERGY nedodala žádnou projektovou dokumentaci nelze tedy posoudit jak měla být instalace ve skutečnosti provedena.

Instalovaný střídač je jeden:

SOLAX X3-PRO-15K-G2