**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:** 29. 4. 2025

**Adresa místa instalace:** MŠ Brno, Měřičkova 46,

621 00 Brno – Řečkovice a Mokrá Hora

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

Realizovaný výkon: 20,00 kWp Počet panelů: 42 kusů

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

Celkový instalovaný výkon: 42 \* 450 = 18 900 Wp

Současný stav:

Orientace nosných konstrukcí panelů je jihovýchod. Kabeláž DC je dokončena ale rozpojena a přivedena až ke střídači na samozátěžové nosné konstrukci na střeše objektu. 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. Kabelové trasy jsou v plechových žlabech s povrchovou úpravou sendzimir.

Konstrukce s orientací jihovýchod 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. Na střešní krytině se nachází vrstva kačírku.

Instalace obsahuje optimizéry TIGO TS4-O v počtu 42 kusů. V praxi to znamená, že na jeden panel připadá jeden optimizér, tedy stringování je v poměru 1:1

Instalace má mít celkem dva samostatné řetězce, každý po 21 panelech. Kabely ve venkovních prostorech jsou vedeny v plechovém pozinkovaném žlabu s povrchovou úpravou sendzimir – žlaby s touto povrchovou úpravou se za žádných okolností nesmějí používat ve venkovním agresivním prostředí! Uvnitř budovy jsou předpřipravené PVC lišty.

Střídač na samozátěžové konstrukci není nijak krytý. V době naší obhlídky byl venku slabý déšť. Svorkovnice pro datové kabely byla obnažená, takže uvnitř střídače muže kondenzovat vlhkost a tím pádem dochází k poškození střídače

Protože instalace není zapojena a dokončena, nelze ověřit její aktuální funkčnost.

Jímací soustava hromosvodů je mřížová. Nosné konstrukce a žlaby jsou vodivě propojeny s jímací soustavou hromosvodů, nejspíše zhotovenou podle zrušené ČSN 34 1390.

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:

SOLAX X3-PRO-15K-G2