**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:** 13. 5. 2025

**Adresa místa instalace:** MŠ Žabka, Kohoutovická 211/33, 641 00 Brno - Žebětín

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

Realizovaný výkon: 10 kWp Počet panelů: 23 kusů

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

Celkový instalovaný výkon: 23 \* 450 = 10 350 Wp

Současný stav:

Orientace nosné konstrukce připevněné k šikmé střeše kryté střešními taškami 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 fasádě v plechových žlabech s povrchovou úpravou sendzimir. Části kabelových tras přímo pod panely jsou volně, což je v přímém rozporu s tím co je uvedeno v ČSN 33 2000-7-712 ed.2. Konektory a kabely nesmí ležet přímo na střešní krytině. Některé konektory MC4 nejsou dotažené, takže hrozí, že do nich bude zatékat voda a konektory budou vyhnívat.

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.

Instalace neobsahuje optimizéry TIGO TS4-O.

Instalace má mít celkem dva samostatné řetězce. První odhaduji na 12 panelů a druhý na 11 panelů zapojených sériově.

Přívod na střechu, k AC rozvaděči je veden průrazem ve zdi, kterým je vedeno potrubí ke klimatizační jednotce na střeše objektu. Celá instalace na střeše, přístupná oknem z chodby školky je v tak příšerném stavu, že o odbornosti provedení nemůže být ani řeč. Přívod k přijímači HDO – řízení výkonu FVE je provedeno LHD lištou 40x40. Lišta je určena pouze do vnitřních prostor. Vruty byly šroubovány přímo do polystyrénu, bez hmoždinek. Lišta z fasády vypadává.

Hlavní přívod je uvnitř objektu v rozvaděči nepřipojen. Funkčnost nelze ověřit. Dodatečné uzemnění je přivedeno na svod hromosvodu u okapu, v UV stabilní chráničce po fasádě objektu – velmi nevzhledné řešení a navíc spatně, okap je totiž vodivě spojen s jímací soustavou LPS. Jímací soustava LPS, protože se jedná o rekonstruovaný objekt je pravděpodobně provedena podle platné ČSN EN 623 05 – 1 až 4 ed.2

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-10K-G2 výrobní číslo: MPT10TJ2737056