

LTK projekt, s.r.o.

Ing. Ľubomír Tkáč, Jánošíkova 5, 080 01 Prešov, Tel.: 0905 251 871

Mestský úrad v Trnave
Odbor investičnej výstavby
Trhová č. 3
917 71 TRNAVA

V Prešove, dňa 1.8.2018

Vec: **Vyjadrenie projektanta k umiestneniu fotovoltaického zariadenia na streche**

Stavba: „**DOMOV DOCHODCOV V TRNAVE ul. T. VANSOVEJ**
- **REKONŠTRUKCIA A PRÍSTAVBA**“

Na základe požiadavky investora o posúdenie umiestnenia fotovoltaického zariadenia (FVZ) na strešnú konštrukciu objektu domova dôchodcov v Trnave, ul. T. Vansovej dáva projektant vyššie uvedenej stavby nasledovné vyjadrenie.

Blok "A" a "C" sú konštrukčne aj dispozične takmer identické štvorpodlažné objekty (zrkadlová symetria) s nosným panelovým (krabicovým resp. pozdĺžno priečnym) systémom zo žb prefabrikovaných panelov s jednotnou hrúbkou 150 mm s modulom 3600 mm v priečnom smere, v smere uloženia stropných panelov. Pôvodný strešný plášť tvorí dvouplášťová plochá strecha s pórobetonovými strešnými panelmi hr.250 a izolačnými doskami hr.60 s pôvodnou živičnou krytinou. Pred 12 rokmi bolo zrealizované dodatečné zateplenie strechy tepelnoizolačnými doskami z minerálnej vlny hr.100 s krytinou PVC-P. Panelová konštrukcia objektu (blok A,C) je vzhľadom na konštrukčné usporiadanie a spojenie nosných prvkov značne tuhá, s istotou v únosnosti, predovšetkým v zvislých stenových prvkoch. Stropné panely majú štandardnú tzv. užitočnú únosnosť, t. j. max. **3 kNm⁻² (300 kg/m²)**. Pri pripočítaní zaťaženia snehom pri 1. snehovej oblasti 0,7 kN/m² je únosnosť stropných panelov v strede, v mieste najväčšieho priehybu takmer vyčerpaná. Z tohoto dôvodu je možné umiestňovať FVZ v mieste uloženia stropných panelov, v mieste podpory(nosnej steny) max. 1m na obidve strany. Spôsob kotvenia doporučujem zvážiť s použitím čo najmenšieho prítažovania strechy. Je možné zvoliť kotvenie pomocou teleskopických hmoždinek s kotvením do strešného pórobetón. panela. Pri realizácii nového strešného plášťa bola prevedená ťahová skúška, ktorá potvrdila vhodnosť kotvenia nového strešného plášťa do jestvujúcich pórobetonových strešných panelov. Ťahová skúška dosahovala hodnoty 120-180 kg, čo vyhovuje normám STN a DIN pre navrhované kotvenie systémom ISO-TAK.



Ing. Ľubomír Tkáč – projektant