

Miestny úrad mestskej časti Bratislava-Petržalka

Materiál na rokovanie
miestnej rady
dňa 28. apríla 2015

Materiál číslo: 44/2015

**Návrh na predĺženie nájmu strechy objektu ZŠ Tupolevova 20, 851 01 Bratislava pre
Veolia Energia Slovensko, a.s.**

Predkladateľ:

Miroslav Štefánik
prednosta

Materiál obsahuje:

1. Návrh uznesenia
3. Dôvodovú správu
4. Žiadosť nájomcu
5. Stanovisko riaditeľa školy
6. Snímku z katastrálnej mapy
7. Fotodokumentáciu
8. Stanoviská odborných komisií

Zodpovedný:

Alžbeta Broszová
poverená vedením oddelenia
nakladania s majetkom

Spracovateľ:

Iveta Strapcová
referát správy miestneho majetku

Návrh uznesenia

Miestna rada mestskej časti Bratislava-Petržalka:

o d p o r ú č a

Miestnemu zastupiteľstvu mestskej časti Bratislava-Petržalka

s c h v á ľ i ť

ako prípad hodný osobitného zreteľa v súlade s §9a ods.9 písm.c) zákona č.138/1991 Zb. v znení neskorších predpisov nájom **strechy objektu ZŠ Tupolevova 20, 851 01 Bratislava súp.č. 1010, postaveného** na pozemku parc.č.3193 v k.ú. Petržalka, zapísaného na LV č. 4550, za účelom umiestnenia alternatívneho zdroja energie – slnečných kolektorov **pre Veolia Energia Slovensko, a.s., Einsteinova 25, 851 01 Bratislava, IČO: 35702257, na dobu určitú do 31.12.2024** za cenu **3 000,- €** za celé obdobie nájmu

Zmluva o nájme bude s nájomcom podpísaná do 30 dní od schválenia uznesenia v miestnom zastupiteľstve. V prípade, že nájomná zmluva v tejto lehote nebude nájomcom podpísaná, toto uznesenie stratí platnosť.

Dôvodová správa

Žiadateľ: Veolia Energia Slovensko, a.s., Einsteinova 25, 851 01 Bratislava, IČO: 35702257

Predmet: nájom strechy objektu ZŠ Tupolevova 20, 851 01 Bratislava, súp. č. 1010, postaveného na pozemku parc.č.3193 v k.ú. Petržalka. Objekt je vo vlastníctve mestskej časti Bratislava-Petržalka, zapísaný na LV č. 4550. Protokolom mestskej časti Bratislava-Petržalka č. 10/08/2012 bola Základnej škole Tupolevova 20, Bratislava zverená správa nehnuteľného majetku a to: stavba so súp.č.1010, na pozemku parc.č. 3193, (budova školy) a pozemky parc.č. 3188, parc.č.3191, parc.č.3192, parc.č. 3193, parc.č.3194/1, parc.č.3194/2, parc.č.3195, parc.č.3196, a parc.č.3225 v k.ú. Petržalka

Doba nájmu: určitá do 31.12.2024

Výška nájmu: 3 000,- € za celé obdobie nájmu

Žiadateľ sa obrátil na Základnú školu Tupolevova 20 so žiadosťou o predĺženie nájmu strechy objektu ZŠ za účelom umiestnenia alternatívneho zdroja energie – slnečných kolektorov, ktoré slúžia ako alternatívny zdroj energie na ohrev teplej úžitkovej vody. Žiadateľ týmto alternatívnym zdrojom vyrobí energiu zo slnka, čím sa znížia celkové variabilné náklady na výrobu tepla obyvateľom. Ide o pokračovanie nájomného vzťahu s nájomcom, ktorý má uzatvorenú zmluvu na 5 rokov od roku 2009. V zmysle cenovej regulácie spoločnosť Dalkia a.s., v súčasnosti Veolia Energia Slovensko, a.s., nemôže profitovať na výrobe tepla zo solárnych panelov. Projekt bol zahájený v r. 2009 za podpory mestskej časti a v zmysle zmluvy o nájme č.023/1993 mestskou časťou aj odsúhlasený.

Štatutárny zástupca ZŠ Tupolevova 20, 851 01 Bratislava, odporúča schváliť prenájom strechy objektu. Tiež potvrdzuje, že svojou činnosťou nenarušuje výchovno-vzdelávací proces školy, ani hygienické a bezpečnostné predpisy a svoje záväzky vyplývajúce zo zmluvy si splnil riadne a včas. Navrhujeme, aby nájomné bolo ponechané pre potreby školy.

Z uvedeného dôvodu odporúčame schváliť prenájom strechy ako prípad hodný osobitného zreteľa podľa § 9a ods.9 písm.c) zákona č.138/1991 Zb. o majetku obcí v znení neskorších predpisov.

Materiál bol predmetom rokovania operatívnej porady starostu dňa 13. 04. 2015 a odborných komisií. Stanoviská komisií sú súčasťou materiálu.

Zmluva o nájme bude s nájomcom podpísaná do 30 dní od schválenia uznesenia v miestnom zastupiteľstve. V prípade, že nájomná zmluva v tejto lehote nebude nájomcom podpísaná, toto uznesenie stratí platnosť.

Obdobie	cena
2009-2014	3 000,00 €
2015-2024	3 000,00 €



Základná škola Tupolevova 20

Mgr. Miroslav Cisár, riaditeľ školy

Tupolevova 20

851 01 Bratislava

Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje / linka	Bratislava
	129/RR/2015	Valovič / 0905 155 102	25.02.2015

VEC:

Žiadosť o nájomnú zmluvu – strecha objektu školy Tupolevova 20

Vážený pán riaditeľ,

spoločnosť Veolia Energia Slovensko, a.s. má záujem o odsúhlasenie a podpis nájomnej zmluvy s Vašou základnou školou Tupolevova 20 na umiestnenie slnečných kolektorov na strešnej ploche budovy B3 objektu školy, ktoré slúžia ako alternatívny zdroj energie na ohrev teplej úžitkovej vody. Touto cestou si Vás dovoľujeme požiadať o odsúhlasenie a podpis nájomnej zmluvy na dobu určitú a to na obdobie od 1.4.2015 do 31.12.2024.

Spoločnosť Veolia za prenájom strechy za uvedené obdobie zaplatí nájomné v celkovej výške 3 000 € a bude splatné jednorazovo do 30 dní od podpísania nájomnej zmluvy.

Proces realizácie tohto pilotného projektu bol zahájený v roku 2009 za podpory Mestskej časti Bratislava – Petržalka. Realizácia tohto projektu bola ukončená úspešným spustením do prevádzky v roku 2010, pričom solárne panely, ktoré sú umiestnené na streche sú len časťou technologického zariadenia, ktoré využíva solárnu energiu k predohrevu teplej úžitkovej vody. Druhá časť technologického zariadenia je umiestnená vo výmenníkovej stanici.

V prípade akýchkoľvek otázok zostávame k Vašej dispozícii.

S pozdravom

Karol Kozák

senior manažér CZT región Západ

Na vedomie:

Mestská časť Bratislava - Petržalka

Veolia Energia Slovensko, a.s.
Einsteinova 25, Digital Park II
851 01 Bratislava - Slovenská republika
tel.: + 421 2 6820 7233
e-mail: info@veoliaenergia.sk

www.veoliaenergia.sk

IČO: 35 702 257
DIČ : 2020341092
IČ DPH: SK7020000097
bank. spojenie: Tatra banka, a.s.
číslo účtu: 2626000466/1100
Okresný súd Bratislava I
ObchR oddiel Sa, vl. č. 1188/B

VEOLIA

„OSOBNÉ“

Miestny úrad mestskej časti Bratislava-Petržalka Kutlíkova 17, PSČ 852 12	
Došlo dňa: 26-02-2015	
Evidenčné číslo: 2203/03	Číslo spisu:
Prílohy/lísty: 2+DPS	Vybavuje:

Miestny úrad Bratislava - Petržalka
Ing. Miroslav Štefánik
prednosta Miestneho úradu Mestskej časti
Bratislava - Petržalka
Kutlíkova 17
852 12 Bratislava

Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje / linka	Bratislava
	130/RR/2015	Valovič / 02 6820 7268	25.02.2015

VEC:

Žiadosť o predĺženie nájomnej zmluvy – strecha objektu školy Tupolevova 20

Vážený pán prednosta,

touto cestou si Vás dovoľujeme požiadať o schválenie a podpis nájomnej zmluvy na prenájom strešnej plochy budovy B3 na Základnej škole Tupolevova 20, kde sú umiestnené solárne panely, ktoré slúžia ako alternatívny zdroj energie na predohrev teplej úžitkovej vody pre obyvateľov.

Prílohou tejto žiadosti je žiadosť zaslaná na Základnú školu Tupolevova 20, ako aj pôvodné materiály ako novinové články ohľadne inštalácie solárnych panelov a CD spolu s reportážou zo Slovenskej televízie dokumentujúcej realizáciu solárnych panelov v roku 2010. Proces realizácie tohto pilotného projektu bol zahájený v roku 2009 za podpory Mestskej časti Bratislava – Petržalka a v zmysle platných ustanovení Zmluvy o nájme č. 023/1993 Mestskou časťou aj odsúhlasený. Realizácia tohto projektu bola ukončená úspešným spustením do prevádzky v roku 2010, pričom solárne panely, ktoré sú umiestnené na streche sú len časťou technologického zariadenia, ktoré využíva solárnu energiu k predohrevu teplej úžitkovej vody. Druhá časť technologického zariadenia je umiestnená vo výmenníkovej stanici. Podľa platných ustanovení Zmluvy o nájme, celá technológia prejde po ukončení zmluvného vzťahu do majetku Mestskej časti.

Touto cestou si Vás preto dovoľujeme požiadať o odsúhlasenie a podpis nájomnej zmluvy na dobu určitú a to od 1.4.2015 do 31.12.2024. Spoločnosť Veolia za prenájom strechy za uvedené obdobie zaplatí základnej škole nájomné v celkovej výške 3 000 € a bude splatné jednorazovo do 30 dní od podpísania nájomnej zmluvy.

Veolia Energia Slovensko, a.s.
Einsteinova 25, Digital Park II
851 01 Bratislava - Slovenská republika
tel.: + 421 2 6820 7233
e-mail: info@veoliaenergia.sk

www.veoliaenergia.sk

IČO: 35 702 257
DIČ : 2020341092
IČ DPH: SK7020000097
bank. spojenie: Tatra banka, a.s.
číslo účtu: 2626000466/1100
Okresný súd Bratislava I
ObchR oddiel Sa, vl. č. 1188/B

Prílohy:

Príloha č.1 Žiadosť o nájomnú zmluvu – strecha objektu školy Tupolevova 20 (odoslané ZŠ Tupolevova 20)

Príloha č.2 Prezentácia pilotného projektu v rámci inaugurácie projektu slnečných kolektorov

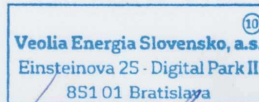
Príloha č.3 Článok z komunálnej energetiky č.4/2010

Príloha č.4 Článok zo SME zo dňa 25.10.2010

Príloha č.5 Kolaudačné rozhodnutie UKSP 13211-TX3/10-Kch-79

Príloha č.6 Súbory na CD

V prípade akýchkoľvek otázok zostávame k Vašej dispozícii.



S pozdravom


Benedikt Lavrinčík
regionálny riaditeľ región Západ





Základná škola Tupolevova 20 851 01 Bratislava



Miestny úrad mestskej časti Bratislava –
Petržalka
odd.nakladania s majetkom
Referát správy majetku

Náš list č.: 190/2015

Bratislava, dňa 25.03. 2015

Vec:

Stanovisko k žiadosti o prenájom nebytových priestorov

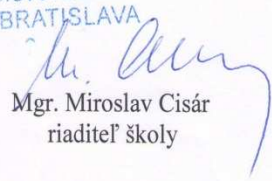
Na základe žiadosti spoločnosti Veolia Energia Slovensko, a.s. o uzatvorenie zmluvy o prenájom nebytových priestorov – prenájom strešnej plochy budovy B3 odporúčame schváliť prenájom pre spoločnosť Veolia Energia Slovensko, a.s. na dobu určitú od 01.04.2015 do 31.12.2024.

Navrhujeme, aby bolo v zmluve zakotvené, že všetky škody v škole a na streche, ktoré budú spôsobené prevádzkou, prípadne údržbou slnečných kolektorov spol. Veolia Energia Slovensko, a.s. príp. inými subdodávateľmi spol. Veolia Energia Slovensko, a.s., budú odstránené na náklady spol. Veolia Energia Slovensko, a.s..

Spoločnosť Veolia Energia Slovensko, a.s. svojou činnosťou nenarušuje organizáciu výchovno-vzdelávacieho procesu na našej ZŠ a ani neporušuje svojou činnosťou hygienické a bezpečnostné predpisy.

S pozdravom

ZÁKLADNÁ ŠKOLA
Tupolevova 20
851 01 BRATISLAVA


Mgr. Miroslav Cisár
riaditeľ školy



Základná škola Tupolevova 20

851 01 Bratislava

„OSOBNÉ“



Miestny úrad mestskej časti Bratislava-Petržalka Kutlíkova 17, PSČ 852 12	
Došlo dňa: 26-03-2015	
Ev. číslo: 11338	Číslo spisu:
Prílohy/listy: 1	Vybavuje:

Miestny úrad mestskej časti Bratislava –
Petržalka
odd.nakladania s majetkom
Referát správy majetku

Náš list č.: 189/2015

Bratislava, dňa 25.03.2015

Vec:

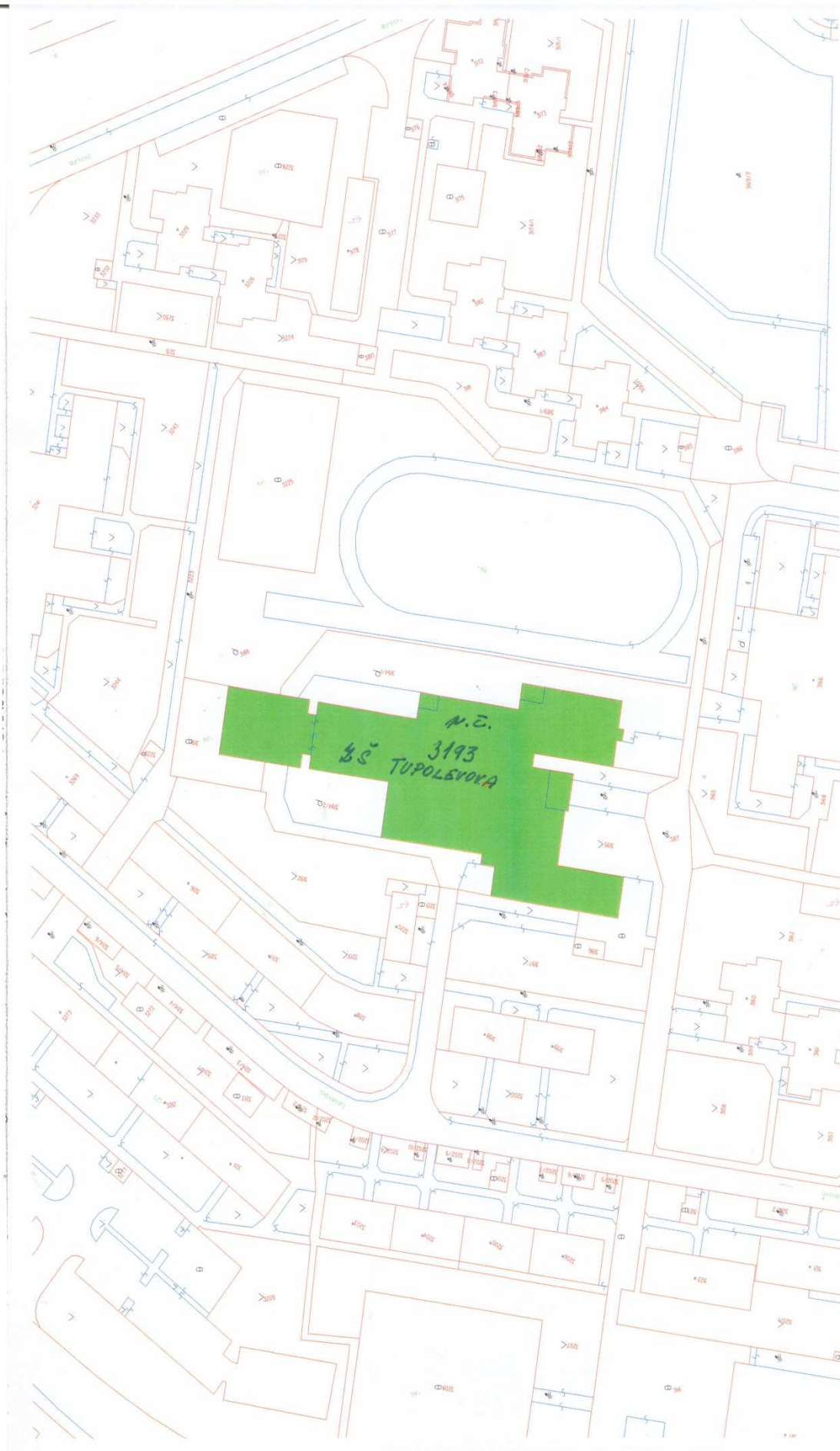
Stručná charakteristika nájomcu

- nájomca je podnikateľský subjekt – Veolia Energia Slovensko, a.s., ktorý dodáva teplo a TUV našej škole,
- strešnú plochu budovy B3 mala spol. Veolia Energia Slovensko, a.s. (Dalkia, a.s.) v prenájme 5 rokov a má stále umiestnené slnečné kolektory ako alternatívny zdroj energie na ohrev TUV,
- predchádzajúca nájomná zmluva bola uzatvorená na obdobie 5 rokov a jej platnosť skončila 30.06.2014,
- výšku nájomného odporúčame vo výške 3 000 € na obdobie 10 rokov, pričom celá suma 3 000 € bude uhradená ihneď na začiatku zmluvného obdobia,
- vzhľadom k tomu, že ide o rovnakého nájomcu ako doteraz, navrhujeme, aby bol predĺžený nájom a bolo to riešené ako prípad hodný osobitného zreteľa.

S pozdravom

ZAKLADNÁ ŠKOLA
Tupolevova 20
851 01 BRATISLAVA

Mgr. Miroslav Cisár
riaditeľ školy





Teplá voda zo školskej strechy

VLASTA RAFAJÓVÁ

Rozáhlé ploché strechy verejných budov sú zo stavebného hľadiska často považované za problematické miesto spojené s únikom tepla či zatekaním. O tom, že môžu byť aj miestom, ktoré možno dodatočne efektívne energeticky využiť, svedčí príklad strechy Základnej školy na Tupolevovej ulici v Bratislavekej Petržalke. Tunajší dodávateľ tepla, spoločnosť Dalkia, na jednu časť školskej strechy inštalovala slnečné kolektory na podporu ohrevu vody. 25. októbra, po piatich mesiacoch skúšobnej prevádzky, solárny systém slávnostne odovzdali do užívania.

Riaditeľ školy Jaroslav Csík nás informoval, že škola sa už dávnejšie zaoberala otázkou využitia plochej strechy, pričom sa pôvodne pripravila škor k výrobe elektriny z fotovoltaických panelov. Keďže sa školské inžinierstvo nepodarilo odraziť do úspešného konca a začiatkom roka 2009 prišla s ponukou na spoluprácu Dalkia, začala sa realizácia projektu termických slnečných kolektorov.

POŽIADAVKY NA PROJEKT

Spoločnosť Dalkia si deňovala pri príprave tohto projektu niekoľ-

ko základných požiadaviek na solárny systém. Na jeho inštaláciu prichádzal do úvahy iba stavebný objekt s dostatočnou plochou vhodnou na umiestnenie slnečných kolektorov, podmienkou bola tiež možnosť napojenia solárnej technológie na existujúci systém prípravy teplej vody na jednom okruhu odovzdávacej stanice tepla (OST), jednoznačné vlastnické vzťahy a minimálny počet účastníkov stavebného konania.

Riešením je umiestnenie solárneho systému práve na rozsiahlnej plochej streche ZŠ s minimálnou vzdialenosťou od existujúcej OST. Vlastníkom objektu je zriaďovateľ ZŠ – obec a pre schválenie stavebného povolenia boli len traja priami účastníci stavebného konania, čo výrazne zjednodušilo administratívne činnosti s prípravou projektu. Po uzavretí zmlúv a výbere dodávateľa sa montáž slnečných kolektorov skončila v polovici mája tohto roka. Po vykonaní hydraulických pripojení, naplnení kolektorov teplospracovnou kapalinou a ich pripojení sa začala školská prevádzka systému. Celý systém bol skúšaný 21. septembra 2010.

SOLÁRNY SYSTÉM

Solárnu zostavu na Tupolevovej ulici v Petržalke tvorí 70 plochých slnečných kolektorov z produkcie slovenského výrobcu s celkovou plochou 140 m². Zisťava slúži na predhrev teplej vody. Hod sa systém nachádza na streche základnej školy, kolektory napravia vodu pre škôlkov, ale pre bytové domy v blízkosti školy. Dôvodom je najmä nesúlad v možnostiach technológií a používaní



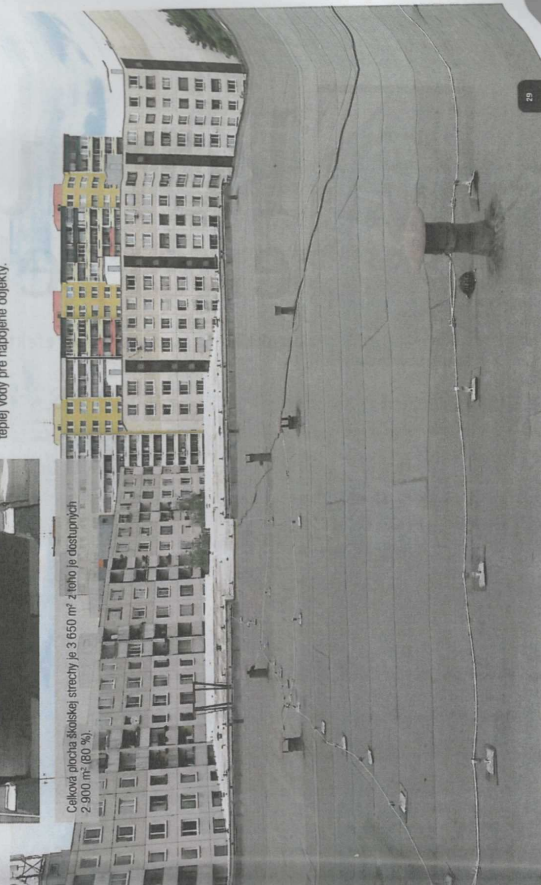
energie, keďže v čase najvyššieho výkonu solárneho systému v letných mesiacoch sú prázdny a škola je zatopená.

Slnečné kolektory sú líne upravené na strechu pod optimálnym uhlom na nosnej oceľovej konštrukcii. Práve ukončenie novej konštrukcie kolektorov na strechu bolo podľa Mireky Rafajovej, zo spoločnosti C – bau, ktorá zabezpečovala technický dozor počas realizácie stavby, najzložitejšou a najnáročnejšou časťou realizácie projektu. Pomocou oceľovej konštrukcie zabezpečuje spoľahlivé upevnenie sústavy solárnych panelov proti nárazovej sile vetra. V rámci realizácie tepla úpravy bolo nutné ukončiť oceľovú konštrukciu do nosných častí budovy a následne ju dokonale zatvoriť.

Zo slnečných kolektorov vedú potrubia do veďa stojacej OST. V nej sú umiestnené solárne zásobníky, v ktorých sa bledotieva studená vodovodná voda (vo februári má 8 °C, v auguste 12 °C) a následne sa dohrieva konvenčným spôsobom (teplom z ČZT). Teploto solárneho systému sa využíva iba v okruhu odovzdávacej stanice tepla D2-35 v Petržalke. Na túto odovzdávaciu stanicu tepla je pripojených celkom 304 bytov, ktoré ročne spotrebujú približne 15 480 m³ teplej vody a spotreba tepla na jej prípravu je 4 049 GJ/rok.

ENERGETICKÝ ZISK

Kolektory sa nachádzajú na najvyššie položenom mieste strechy, a hoci je škola umiestnená v sídliskovej zástavbe, jej strecha nie je tienená. To výhoda predpokladá na efektívnu prácu kolektorov. Výpočtami ročný energetický zisk je vo výške približne 100 MWh, čo výrazne preyšuje 1 000 kWh z jedného kolektora. Slnečnou energiou sa tak dodá približne 15 percent tepelnej energie na prípravu teplej vody pre napojené objekty.



Celková plocha školskej strechy je 3 650 m². Z toho je dostupných 2 900 m² (80 %).



Technický náprotivok častí celého projektu bolo postavenie pomocnej oceľovej konštrukcie, jej uchytenie do strechy a následné zasúvanie styku oceľovej konštrukcie so strechou

Od preskúmania systému a jeho spustenia do skúšobnej a neskôr aj riadnej prevádzky investor dôsledne monitoruje, meria a vyhodnocuje energetický zisk, a tiež množstvo dopadajúcej slnecnej energie, čo umožňuje vypočítat efektivitu premeny slnecnej energie na teplo.

Pre maximalizáciu solárnych ziskov na prípravu teplej vody okruhu OST D2-35 slnecnou energiou by bolo treba nainštalovať ďalších 140 kolektorov tak, aby bol počet solárnych panelov celkom 210 kusov (tri solárne zostavy) s celkovou plochou Kolektorov 420 m².



EKONOMIKA PROJEKTU

Investorom projektu je spoločnosť Dalkia, zúčastňuje sa na najväčšie sídlisko na Slovensku. Tento pilotný projekt realizovala v rámci svojho programu využívania obnoviteľných zdrojov energie. Projekt si vyžadoval investíciu v celkovej výške 150 tisíc eur, ktoré spoločnosť financovala z vlastných zdrojov bez akýchkoľvek štátnej pomoci, či príspevkov z iných zdrojov.

Prí celkovej ročnej spotrebe tepla na ohrev vody 1 121,93 MWh/rok a odhadovanom množstve energie získanej solárnym zariadením vo výške 106,83 MWh/rok, predstavujú vypočítané ročné úspory zemného plynu oproti súčasnému stavu 13 983 m³ a ročné zníženie emisií CO₂ 26 230 kg/rok.

Podľa doberaz osobitných výsledkov (zaznamenaných od 18.5.2010) sa podarí zo solárneho systému získať ročne celkom 62,84 MWh tepla, čo predstavuje ročné zníženie emisií CO₂ o 13 454 kg a úsporu zemného plynu 7 348 m³. Na nameraných výsledkoch sa odráža celoročné neštandardné „porodové“ lené podmieňujúce sa extrémnym počtom dažďových a zamračených dní.

Podľa generálneho riaditeľa Dalkia, a.s., Vincenta Barbiera, vzhľadom na rozsah projektu zatiaľ nemožno počítať so zmenou ceny tepla v Petržalke. Rovnako bude treba niekoľko rokov počkať, aby

sa ukázalo, aký bude mať realizovaný projekt pre spoločnosť ekologický efekt, či dôjde k jeho rozšíreniu, alebo sa bude vlniť len ako príspevok k ekológii a referenčný príklad.

PREVÁDZKOVÉ NÁKLADY

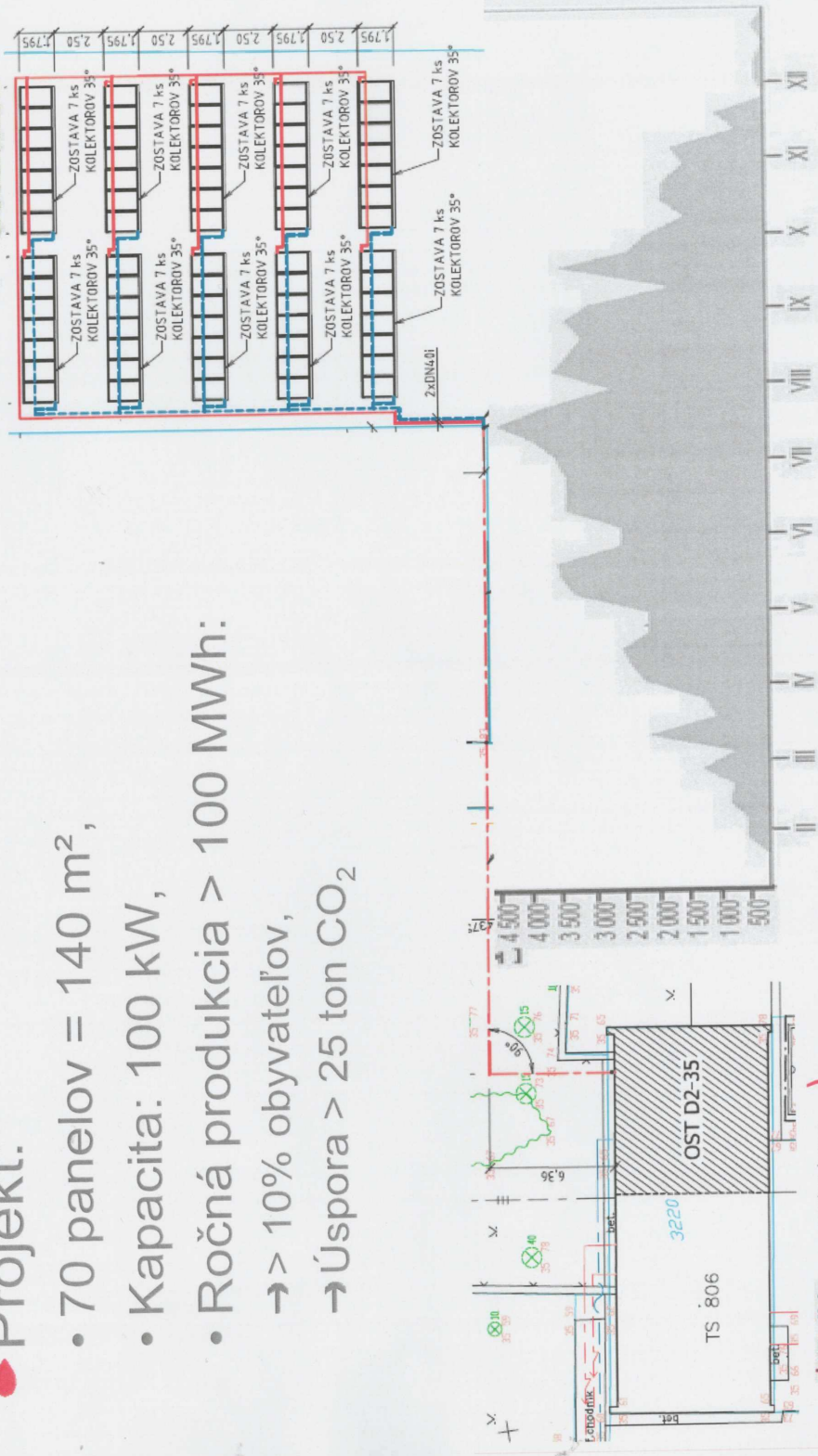
Ako uvádza Ján Tomášik, zástupca riaditeľa spoločnosti Thermosolar, ktorá kolektory do Petržalky dodávala, výhodou slnecných kolektorov v porovnaní s inými zdrojmi energie je, že slnecné kolektory si vyžadujú investíciu v podstate iba raz. Po namontovaní solárneho systému už žiadne ďalšie výdavky investor nemá a nasledujúcich 30 a viac rokov má podstatnú časť teplej vody zadarmo. Séri na usporiadaní plynnej, elektrickej, alebo pevného paliva. V podstate jediná údržba, ktorá je počas životnosti potrebná, je výmena nemrznúcej zmesi v primárnom systéme raz za približne šesť rokov.

Podľa manažérky pre obnoviteľné zdroje energie spoločnosti Dalkia Martiny Trencanovej, predstavujú ročné prevádzkové náklady na solárny kolektorový systém 1 % z investície zo samotného solárneho a 5 % z prídavných nákladov. Zahŕňajú pomerne časť výmeny náplne solárneho okruhu, pravidelnú obliadu (inšpekciu) zariadenia, pravidelné revízie tlakových nádob (expanzných a zásobníkov), pravidelné

Slnečné kolektory na Tupolevovej



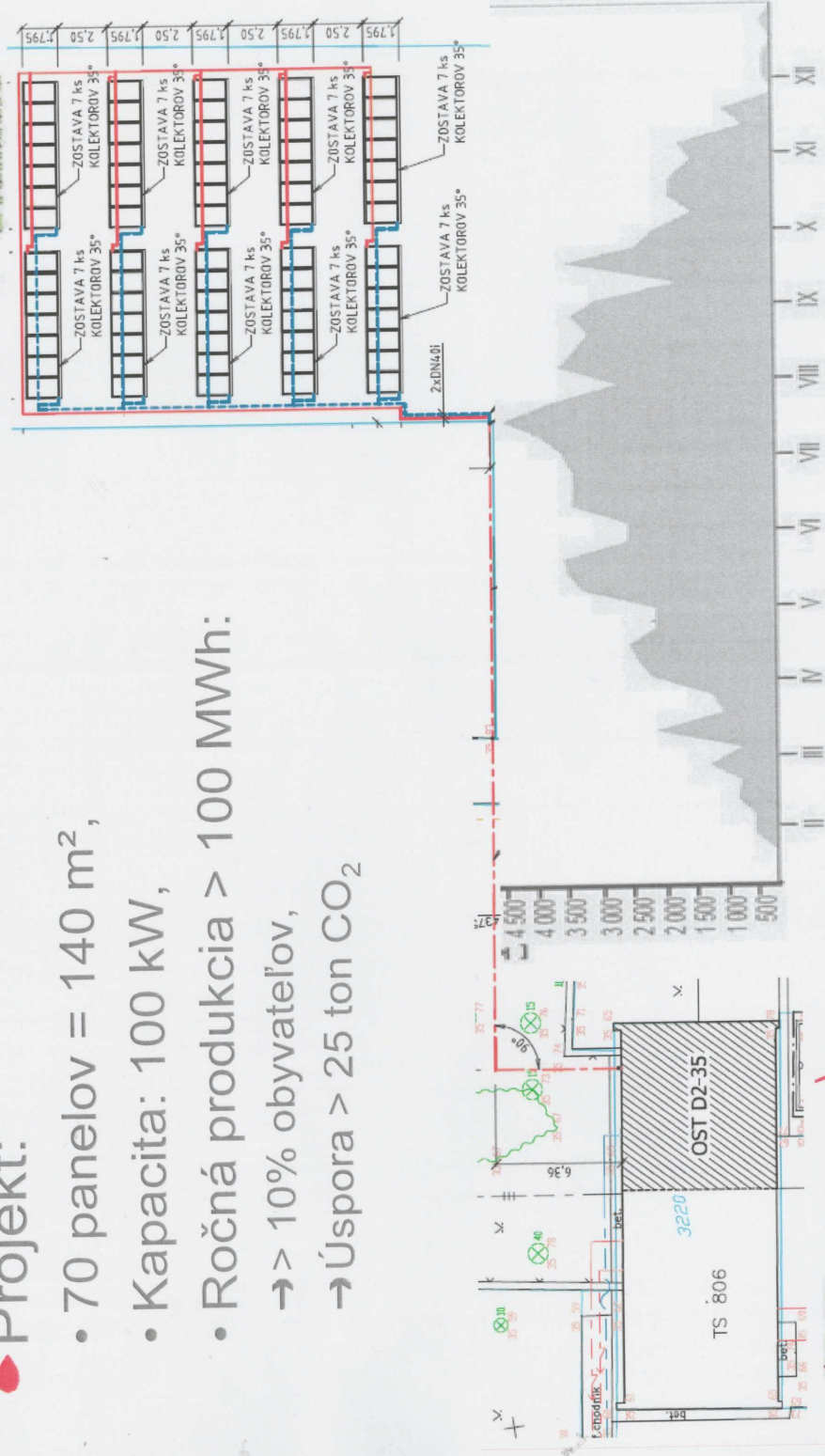
- Projekt:
 - 70 panelov = 140 m²,
 - Kapacita: 100 kW,
 - Ročná produkcia > 100 MWh:
 - > 10% obyvateľov,
 - Úspora > 25 ton CO₂



Slnečné kolektory na Tupolevovej



- Projekt:
 - 70 panelov = 140 m²,
 - Kapacita: 100 kW,
 - Ročná produkcia > 100 MWh:
 - > 10% obyvateľov,
 - Úspora > 25 ton CO₂



Princíp fungovania

- Cirkulácia teplonosnej kvapaliny,

- Výmena tepla,

- Uskladnenie tepla,

- Distribúcia TÚV.

