



MESTO KOŠICE

Materiál na zasadnutie Mestského zastupiteľstva v Košiciach

Názov materiálu	Konceptia rozvoja mesta Košice v oblasti tepelnej energetiky - aktualizácia	
Predkladá	Ing. Jaroslav Polaček, primátor mesta Košice	
Spracovateľ	Oddelenie dopravy, stavebného úradu a životného prostredia - Referát životného prostredia a energetiky	
Dátum zasadnutia	03.05.2021	
Číslo spisu	MK/A/2021/07742	
Uznesenie MR	MZ	MR

Návrh
na uznesenie Mestského zastupiteľstva v Košiciach

Mestské zastupiteľstvo v Košiciach podľa § 10 ods. 3 zákona č. 401/1990 Zb. o meste Košice v znení neskorších predpisov a § 31 ods. b) zákona č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike v znení neskorších predpisov

schvaľuje

záväznú časť „Koncepcie rozvoja mesta Košice v oblasti tepelnej energetiky - aktualizácia“ podľa predloženého návrhu.

Dôvodová správa

Podľa § 31 ods. a) zákona č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o tepelnej energetike“), je obec s počtom obyvateľov nad 2500 obyvateľov povinná zabezpečiť vypracovanie „Konceptie rozvoja obce v oblasti tepelnej energetiky“ v súlade s energetickou politikou Slovenskej republiky a v rozsahu Metodického usmernenia Ministerstva hospodárstva SR č. 952/2005-200, ktorým sa určuje postup pre tvorbu konceptie rozvoja obcí v oblasti tepelnej energetiky. Zároveň je obec povinná ju podľa § 31 ods. b) zákona o tepelnej energetike od roku 2014 aktualizovať aspoň raz za päť rokov.

Mestské zastupiteľstvo v Košiciach na rokovaní dňa 13. a 14.12.2007 uznesením č. 305 schválilo *Konceptiu rozvoja mesta v oblasti tepelnej energetiky* (ďalej „konceptia“). Konceptia rozvoja obce v oblasti tepelnej energetiky sa po schválení obecným zastupiteľstvom stáva odvetvovou koncepciou (§ 7a ods. 2 písm. a) zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov) obce a použije sa pri spracovaní územnoplánovacej dokumentácie obce postupom podľa osobitného zákona (Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov).

Konceptia rozvoja mesta Košice v oblasti tepelnej energetiky – Aktualizácia (ďalej len Aktualizácia konceptie) má byť nástrojom samosprávy na vytváranie podmienok pre zabezpečenie spoľahlivosti, bezpečnosti a hospodárnosti pri výrobe, rozvoji a dodávke tepla s dôrazom na ochranu životného prostredia. **Návrh záväznej časti Aktualizácie konceptie sa po odsúhlasení mestským zastupiteľstvom stáva odvetvovou koncepciou mesta a súčasťou záväznej časti územnoplánovacej dokumentácie mesta Košice.**

Obsahová náplň Aktualizácie konceptie sa skladá z troch základných častí:

1. Analýza súčasného stavu
2. Návrh sústav tepelných zariadení a budúceho zásobovania teplom územia mesta Košice
3. Závery a odporúčania pre rozvoj tepelnej energetiky mesta Košice.

Aktualizácia konceptie je vypracovaná v rozsahu, v akom došlo ku zmenám od schválenia pôvodnej konceptie, vrátane zhodnotenia naplnenia záverov a odporúčaní pôvodnej konceptie a analýzy vývoja legislatívneho prostredia. Aktualizácia konceptie je plánovacím dokumentom pre rozvoj tepelnej energetiky na území mesta, jej závery stanovujú záväzne zásady využívania jednotlivých druhov palív a energie, z ktorých sa zabezpečuje výroba a dodávka tepla a spôsob zabezpečenia tepla na území mesta.

Schválená záväzná časť Aktualizácie konceptie bude východiskovým podkladom pre usmernenie činnosti držiteľov povolení na podnikanie v tepelnej energetike, rozhodujúcich spotrebiteľov tepla, samosprávnych orgánov a štátnych orgánov pôsobiach na území mesta.

Pretože ide o strategický materiál, náročný na odbornosť pri spracovaní analytickej a návrhovej časti i definovanie optimálnych záverov, bolo nevyhnutné, aby jej spracovanie realizovala odborná inštitúcia s oprávnením na takúto činnosť a skúsenosťami v oblasti tvorby energetických koncepcií. Podľa výsledku verejného obstarávania sa úspešným uchádzačom pre spracovanie konceptie stala spoločnosť ENVIROS, s.r.o., Dvory 1932, 020 01 Púchov.

Spracovateľ konceptie svoje priebežné výsledky prezentoval pred objednávateľom v dňoch 14.11.2019, 04.12.2019 a 28.01.2020. Pripomienky boli zapracované do konceptie priebežne. Konečná verzia Aktualizácie konceptie prešla záverečným pripomienkovaním.

Dňa 28.8.2020 bolo na Okresný úrad Košice Odbor starostlivosti o ŽP Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia Komenského 52041 26 Košice, ako príslušnému orgánu podľa § 5 ods. 1, 5 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon EIA), zaslané Oznámenie o vypracovaní strategického dokumentu „Konceptia rozvoja Mesta Košice

v oblasti tepelnej energetiky – aktualizácia“. Predmetný strategický dokument bol vypracovaný podľa prílohy č. 2 zákona a podľa § 4 ods. 1 a ods. 2 zákona EIA.

Po zhodnotení výsledkov zisťovacieho konania podľa § 7 ods. 5 zákona o EIA, vydal Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie rozhodnutie č. OU-KE-OSZP3-2020/040434 zo dňa 07.10.2020, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať podľa zákona o EIA a proces posudzovania sa tým končí.

Na zabezpečenie plnenia povinností podľa zákona o tepelnej energetike navrhujeme materiál „Konceptia rozvoja Mesta Košice v oblasti tepelnej energetiky – aktualizácia“ predložiť na schválenie na najbližšie rokovanie MZ.

2 Prílohy:

Príloha č. 1 – *Stručné zhrnutie návrhovej časti Aktualizácie koncepcie rozvoja mesta Košice v oblasti tepelnej energetiky.*

Príloha č. 2 – *Návrh záväznej časti Aktualizácie koncepcie rozvoja mesta Košice v oblasti tepelnej energetiky.*

V Košiciach dňa 19. apríla 2021

Vypracoval: referát životného prostredia a energetiky Magistrátu mesta Košice

Stručné zhrnutie návrhovej časti Konceptia rozvoja mesta Košice v oblasti tepelnej energetiky - Aktualizácia

Dodávka tepla na území mesta Košice je v súčasnosti prevažne zabezpečovaná pomocou sústav centralizovaného zásobovania teplom (SCZT) alebo pomocou objektových kotolní. Košická sústava centralizovaného zásobovania teplom (SCZT) sa rozvíjala od prvej polovice 60. rokov minulého storočia a patrí medzi najväčšie SCZT na Slovensku. Je tvorená:

a) zdrojmi tepla:

1. základným zdrojom tepla – Teplárnou Košice (TEKO), ktorá je situovaná v mestskej časti Juh a je základným zodpovedným subjektom za dodržanie kvality a hospodárnosti v dodávke tepla v rámci SCZT;
2. zariadenie na energetické využitie odpadov (KOSIT a. s.), ktoré je situované južne od mesta v katastri mestskej časti Barca, severozápadne od obce Kokšov–Bakša a teplo získané termickým spaľovaním odpadu dodáva do SCZT Košíc;
3. obnoviteľným zdrojom tepla – teplárnou KES, ktorá je situovaná v areáli bývalej spoločnosti VSS a dodáva teplo vyrobené spaľovaním drevnej štiepky do SCZT.

b) primárnymi rozvodmi tepla, ktoré boli budované paralelne s výstavbou mesta a s rozširovaním základného zdroja – TEKO;

c) odovzdávacími stanicami tepla (OST), v ktorých sa primárne parametre (horúca voda) transformujú na sekundárne parametre (teplá voda) využité v konečnej spotrebe (teplonosné médium ústredného vykurovania do vykurovacích telies, ohriata pitná voda);

d) sekundárnymi rozvodmi tepla vedenými od OST k jednotlivým odberným miestam (bytové domy, komunálne objekty, nemocnice, priemyselné odbery atď.).

Územne je SCZT Košíc vymedzený územím sídlisk Ťahanovce, Dargovských hrdinov, KVP, Terasa, Luník IX, Turgenevova, Železníky, Nad jazerom a mestských častí Sever, Staré mesto, Západ a Juh. Prakticky to predstavuje celé mesto, okrem sídliska Podhradová a satelitných mestských častí, ktoré sú mimo dosahu SCZT (Pereš, Lorinčík, Poľov, Barca, Šebastovce, Krásna, Vyšné Opátske, Kavečany a Košická Nová Ves).

Samostatný SCZT je vybudovaný v mestskej časti Košice-Šaca, ktorý tvorí:

- a) základný zdroj tepla – podniková tepláreň U.S. Steel Košice, s.r.o., ktorá kryje potrebu energie vlastného podniku a bytovo komunálneho a podnikateľského sektoru mestskej časti Šaca;
- b) primárny parný a HV napájač z teplárne USS, ktoré sú prevádzkované spoločnosťou Energobyť, s.r.o. Humenné;
- c) odovzdávacie stanice tepla.

Hlavným cieľom vypracovania a následnej realizácie Aktualizácie konceptie rozvoja mesta Košice v oblasti tepelnej energetiky (ďalej len Aktualizácia konceptie) na základe predpokladaných scenárov budúceho vývoja spotreby tepla, sa v tejto kapitole určia reálne alternatívy rozvoja sústav tepelných zariadení a výber najoptimálnejšieho **variantu, ktorý**

bude najlepšie plniť požiadavky na hospodárne využívanie primárnych energetických zdrojov, spoľahlivosť dodávky tepla, ochranu životného prostredia a jeho realizácia bude ekonomicky prijateľná s ohľadom na zachovanie kontinuity ekonomického rozvoja mesta.

Základnou myšlienkou koncepcie je inštitút neutrálnej ceny. Neutrálna cena je taká výkupná cena tepla, ktorá jestvujúcim dodávateľom garantuje primerané zisky použiteľné pre opodstatnené investície do ich technológií, a potenciálnym investorom umožňuje vstup na trh za prijateľných podmienok.

V koncepcii je v rámci rozvojových scenárov navrhnutých **šest'** variantov vývoja a jeden referenčný scenár charakterizujúci súčasný stav. Z neutrálnej ceny vychádzajú parametre jednotlivých scenárov, definovaných pre súčasné a predpokladané nové zdroje tepla.

Hlavné ciele:

Mesto Košice zabezpečilo spracovanie Koncepcie rozvoja mesta Košice v oblasti tepelnej energetiky v roku 2007. Od roku 2007 však došlo k zmenám v legislatíve aj v energetickej politike Slovenskej republiky a Európskej únie. Aktualizáciou koncepcie v roku 2019/2020 si plní mesto Košice svoju zákonnú povinnosť a zabezpečuje jej súlad s energetickou politikou SR a platnou legislatívou. Energetická politika Slovenskej republiky (EP SR) spracovaná v roku 2014 je strategický dokument, ktorý definuje hlavné ciele a priority energetického sektora do roku 2035 s výhľadom na rok 2050. Jej cieľom je, zabezpečením dlhodobu udržateľnej slovenskej energetiky, prispieť k trvalo udržateľnému rastu národného hospodárstva a konkurencieschopnosti.

Energetická politika Slovenskej republiky kladie dôraz na optimálne využívanie domácich zdrojov energie a nízkouhlíkové technológie, ako sú obnoviteľné zdroje energie (ďalej len „OZE“) a jadrová energia.

Piliermi Energetickej politiky Slovenskej republiky sú:

- ◆ energetická bezpečnosť;
- ◆ energetická efektívnosť;
- ◆ konkurencieschopnosť;
- ◆ udržateľná energetika.

Úlohou spracovania koncepcie je vytvorenie podmienok pre systémový rozvoj sústav tepelných zariadení na území mesta s cieľom

- ◆ zabezpečiť spoľahlivosť a bezpečnosť dodávky tepla,
- ◆ zabezpečiť hospodárnosť pri výrobe, rozvoje a spotrebe tepla na princípe trvalo udržateľného rozvoja,
- ◆ ochrany životného prostredia,
- ◆ zabezpečiť súlad so zámermi energetickej politiky Slovenskej republiky,
- ◆ zabezpečiť súlad s legislatívnymi predpismi v oblasti energetiky

Pre zvýšenie energetickej bezpečnosti, Energetická politika Slovenskej republiky (EP SR) z pohľadu tepelnej energetiky predpokladá, že bude dochádzať k optimalizácii podielu domácich obnoviteľných zdrojov energie pri výrobe tepla, s ohľadom na efektívnosť nákladov, že bude dochádzať k znižovaniu konečnej energetickej spotreby a zníži sa závislosť na dovoze fosílnych palív.

Pre zvýšenie energetickej efektívnosti v oblasti tepelnej energetiky je deklarovaná podpora budovania nových účinných CZT¹ a rekonštrukcia, modernizácia a rozširovanie existujúcich systémov CZT, systematická podpora a zabezpečovanie financovania výstavby nízkoenergetických a pasívnych budov. Súčasné tempo obnovy bytových domov napomáha znižovať spotrebu tepla v domácnostiach, kde sa pri súčasnom trende obnovy do roku 2030 očakáva zateplenie väčšiny bytových domov. Pri uvažovanom postupnom posune minimálnych požiadaviek smerom k nákladovo optimálnym úrovniam sa v budúcnosti predpokladajú vyššie úspory energie, resp. výrazné zníženie spotreby tepla. V lokalitách, kde nie sú systémy CZT, je podľa EP SR jednou z možností zvyšovania energetickej efektívnosti a znižovania emisií aj inštalácia kondenzačných kotlov v prípade, kde sú vykurovacie systémy pre kondenzačné kotly prispôbené.

Pre zabezpečenie energetiky, ktorá je v súlade s princípmi trvalo udržateľného rozvoja, sú z pohľadu tepelnej energetiky prioritami optimalizácia podielu OZE, najmä pri výrobe tepla, využívanie zemného plynu, ako „paliva prechodu“ k nízkouhlíkovej ekonomike a podpora účinných systémov centralizovaného zásobovania teplom.

V oblasti tepelnej energetiky sú stanovené tieto národné ciele:

- ◆ udržateľné zásobovanie teplom, t.j. bezpečná, spoľahlivá, cenovo prijateľná, efektívna a environmentálne udržateľná dodávka tepla prioritne zo systémov CZT;
- ◆ zvýšenie podielu tepla z lokálne dostupných OZE;
- ◆ zvýšenie účinnosti pri výrobe a distribúcii tepla;
- ◆ rozvoj účinných systémov CZT

¹Účinné CZT, podľa Zákona č. 657/2004 Z. z., je zásobovanie teplom, ktorým sa dodáva aspoň 50 % tepla vyrobeného z obnoviteľných zdrojov energie alebo 50 % tepla z priemyselných procesov, 75 % tepla vyrobeného kombinovanou výrobou alebo 50 % tepla vyrobeného ich kombináciou

Návrh záväznej časti Aktualizácie koncepcie rozvoja mesta Košice v oblasti tepelnej energetiky

Súčasťou navrhovanej záväznej časti Koncepcie rozvoja mesta v oblasti tepelnej energetiky – aktualizácie sú aj navrhované záväzné zásady využívania jednotlivých druhov palív a energie, z ktorých sa zabezpečuje výroba a dodávka tepla a spôsob zabezpečenia tepla na území mesta. Ďalšou navrhovanou súčasťou sú navrhované regulatívy.

Stanovenie záväzných zásad využívania jednotlivých druhov palív a energie, z ktorých sa zabezpečuje výroba a dodávka tepla a spôsob zabezpečenia tepla na území mesta

Pri stanovovaní záväzných zásad využívania jednotlivých druhov palív a energie, z ktorých sa zabezpečuje výroba a dodávka tepla a spôsob zabezpečenia tepla na území mesta, vychádzame z týchto rozhodovacích hľadísk:

- ◆ správna voľba kapacít
- ◆ udržateľnosť
- ◆ minimalizácia negatívnych vplyvov na životné prostredie
- ◆ minimalizácia strát a disponibilita primárnych energetických zdrojov
- ◆ obmedzenosť finančných zdrojov
- ◆ prevádzková spoľahlivosť a nákladovosť

V súlade s vyššie uvedeným sú navrhnuté nasledujúce zásady:

- ◆ Modernizácia sústavy zásobovania tepelnou energiou (SCZT)
 - Obnova zdrojovej časti TEKO v plynovej, uhoľnej a OZE variante
 - Využitie geotermálnej energie v SCZT
 - Podpora využívania biomasy v SCZT
 - Obnova súčasných technicky a ekonomicky dožitých odovzdávacích staníc tepla a výstavba kompaktných domových odovzdávacích staníc
 - Modernizácia súčasných doposiaľ nezrekonštruovaných sekundárnych rozvodov tepla s využitím predizolovaných potrubných systémov
 - ◆ Podpora využívania odpadového tepla zo zariadenia na energetické využitie odpadov KOSIT (ZEVO)
 - ◆ Podpora využívania dodávky tepla z kogenerácie
 - ◆ Odpojovanie subjektov od SCZT povoliť výlučne v odôvodnených prípadoch:
 - ak prevádzkovateľ SCZT nie je schopný dostupnými technickými prostriedkami zabezpečiť dodávku tepla s požadovanými kvalitatívnymi parametrami a konkurencieschopnou cenou
 - ak odpojenie nebude mať zásadný vplyv na efektívnosť zásobovania teplom zo SCZT
 - ◆ Podporovať substitúciu tuhých a kvapalných fosílnych palív v domácnostiach napríklad vznikom vhodného fondu
 - ◆ Zmapovať potenciál energetických úspor v majetku mesta a vytvoriť akčný plán ich realizácie
- Podporovať realizáciu energeticky úsporných opatrení v sektore domácností a terciéru.

Návrh spôsobov a zdrojov financovania rozvoja sústav tepelných zariadení

Financovanie budúcich rozvojových projektov mesta, v oblasti tepelnej energetiky, vyžaduje zväčša kombináciu vlastných prostriedkov, bankového úveru a využitie dostupných podporných programov, národných aj medzinárodných (komerčné a grantové financovanie). Ďalším spôsobom je financovanie z úspor.

- Rozvojové projekty developerských a investorských skupín sú financované z domácich, ale aj medzinárodných zdrojov.
- Najväčšia časť rozvoja sústavy zásobovania tepelnou energiou bude financovaná z časti príjmu jej prevádzky.
- Rozvinutý bankový trh ponúka v súčasnosti viaceré produkty, ktoré je možné využiť na podporu financovania menších, aj robustnejších projektov, ktoré implementujú niektoré z opatrení, navrhovaných v Koncepcii.
- SloVSEFF je prostriedok financovania projektov udržateľnej energie, vyvinutý Európskou bankou pre obnovu a rozvoj (EBRD).
- Projekty garantovaných energetických služieb (GES). Podstatou GES je poskytovanie služby, najmä v podobe garantovanej energetickej úspory, pri súčasnom energetickom zhodnotení majetku vo vlastníctve subjektu verejnej správy, začo poskytovateľovi GES prináleží dohodnutá odplata.
- Štátny fond rozvoja bývania (ďalej len „ŠFRB“) bol zriadený zákonom Národnej rady Slovenskej republiky č. 124/1996 Z. z. o Štátnom fonde rozvoja bývania, ktorý upravil jeho postavenie a vytvoril podmienky na poskytovanie štátnej podpory rozvoja bývania.
- Viac ako polovica finančných prostriedkov EÚ sa poskytuje cez päť európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF). Spoločne ich spravujú Európska komisia a členské štáty EÚ.
- Medzi európske štrukturálne a investičné fondy patria:
 - o Európsky fond regionálneho rozvoja,
 - o Európsky sociálny fond, Kohézny fond,
 - o Európsky poľnohospodársky fond pre rozvoj vidieka,
 - o Európsky námorný a rybársky fond

Ďalšou navrhovanou súčasťou sú navrhované regulatívy. Zásobovanie tepelnou energiou uvedeným spôsobom v predmetných územiach je prípustné len za podmienky legislatívnej prípustnosti, predovšetkým v zmysle zákona o tepelnej energetike v platnom znení. Mesto pri vydávaní záväzných stanovísk mesta o súlade pripravovanej výstavby sústavy tepelných zariadení s koncepciou rozvoja obce v oblasti tepelnej energetiky zákona o tepelnej energetike musí postupovať podľa platných zákonov a v súlade s uvedenými regulatívmi.

Pretože elektrina a nesieťové palivá (uhlie, olej, drevo, LPG apod.) sú dostupné vo všetkých oblastiach (sídľach), je typológia územia daná kombináciou dostupnosti existujúcich dvoch sieťových energií – CZT a zemného plynu. Z hľadiska typológie možno potom územie, obce či ich časti, rozdeliť do deviatich kategórií.

Uvažované variantné riešenia zohľadňujúce ciele a geografický rozmer strategického dokumentu:

Všeobecné zásady formulácie variantov rozvoja

Formulácia variantov rozvoja vychádza zo zásad Energetickej politiky Slovenskej republiky a jej cieľov. Hlavné všeobecné aspekty pri tvorbe variantov rozvoja sú:

- ◆ Maximálne využitie lokálnych palív a zdrojov energie

- ◆ Odstránenie nedostatkov technického a prevádzkového charakteru zariadení súčasného energetického systému
- ◆ Spôľahlivosť dodávok energií
- ◆ Rešpektovanie zásad územného rozvoja a legislatívnych podmienok
- ◆ Miera využitia obnoviteľných zdrojov energie
- ◆ Dostupnosť palív a energií na území mesta

Je navrhnutých 6 variantov rozvoja so snahou identifikovať všetky reálne alternatívy vývoja na území mesta. Vo všetkých, nižšie uvedených variantoch rozvoja, je uvažovaný rast a rozvoj mesta, v súlade s územným plánom. Predpokladá sa, že do roku 2040 budú postupne využité všetky rozvojové plochy. Stavebný rozvoj vo všetkých variantoch je rovnomerný v čase aj medzi jednotlivými mestskými časťami.

Variant 1

Tento variant vychádza zo súčasnej štruktúry zásobovania teplom, ktorá bude ďalej rozvíjaná, s cieľom pokryť dopyt po teple. V rozvojových zónach mesta Košice je spravidla možné využiť siete rozvodu zemného plynu a tiež je vo veľkej časti mesta dostupné zásobovanie teplom zo SCZT. Preto sa predpokladá, že nárast spotreby tepla bude pred domácnosťami zabezpečený z 37% zemným plynom, z 3% inými zdrojmi a 60 % nárastu potreby tepla bude pokrytých dodávateľsky (CZT, blokové kotolne). Pre sektor služieb to bude 65% CZT a 35% zemný plyn.

Variant 2

Ako variant 1 a ďalej predpokladáme využitie obnoviteľných zdrojov energie na prípravu OPV v málo podlažnej zástavbe na úrovni 5% ich konečnej spotreby tepla a využitie obnoviteľných zdrojov energie ako doplnkového zdroja tepla pre sektor služieb na úrovni 2% ich konečnej spotreby tepla.

Variant 3

Ako variant 2 a ďalej predpokladá zmenu v palivovej základne hlavného zdroja tepla pre SCZT tak, že celá súčasná výroba tepla v TEKŎ, a.s. bude pokrytá spaľovaním zemného plynu. Dôjde tak k úplnému vytesneniu uhlia zo SCZT. Dodávky tepla do SCZT z KES a KOSIT a.s. (ZEVO) zostanú zachované v rozsahu dodávok v roku 2018.

Variant 4

Ako variant 2 a ďalej predpokladá, že bude zachovaný pomer spotreby uhlia a zemného plynu v TEKŎ, a.s., celková spotreba sa ale zníži o navýšené dodávky tepla z KOSIT a.s.. Predpokladá sa navýšenie dodávok tepla z KOSIT a.s. v maximálnej technicky realizovateľnej miere. Dodávky tepla do SCZT z KES zostanú zachované v rozsahu dodávok v roku 2018. Navýšenie dodávok tepla z KOSIT a.s. sa predpokladá na 50 000 MWh/rok od roku 2025 a o ďalších 54 000 MWh/rok od roku 2030.

Variant 5

Ako variant 2 a ďalej vychádza zo zámeru TEKŎ, a.s. do roku 2030 zvýšiť dodávky tepla z KES na 78 000 MWh/rok a KOSIT a.s. na 50 000 MWh/rok. Ďalej TEKŎ, a.s. vybuduje nový zdroj tepla, ktorým bude tepelné čerpadlo v kombinácii s kogeneračnou jednotkou s celkovým tepelným výkonom tejto sústavy 13 MW. Systém bude schopný dodávať 50 000 MWh/rok tepla. Cieľový stav je dosiahnutie 22% podielu obnoviteľných zdrojov v sústave v roku 2030. Zostávajúcich 78% palív bude zemný plyn a uhlie v súčasnom pomere. Celkové predpokladané investičné nároky sa odhadujú na 34 mil. €.

Variant 6

Podobne ako Variant 5, navyše dôjde v roku 2035 k realizácii využitia geotermálnej energie v CZT vo výkonovom rozsahu súčasných vrtov Ďurkov, čo znamená dodávku až 580 GWh/rok tepla do sústavy zásobovania teplom mesta Košice. Variant ďalej predpokladá, že bude ukončené využívanie uhlia ako paliva v TEKO, a.s. z dôvodu jeho veľmi nízkych spotrieb a vysokých nárokov na údržbu kotlov. Zvyšok tepla v SCZT bude vyrobený zo zemného plynu. Celkové predpokladané investičné nároky sa odhadujú na 154 mil. €.

Typológia územia

Tabuľka charakterizuje jednotlivé typy územia a zároveň stanovuje prípustnosť spôsobu zásobovania energiou pre vykurovanie objektov umiestnených v tomto území.

Typ územia	Dostupné CZT	Dostupný ZP	Plánované CZT	Plánovaný ZP
1	ÁNO	ÁNO	NIE	NIE
2	ÁNO	NIE	NIE	ÁNO
3	NIE	ÁNO	ÁNO	NIE
4	ÁNO	NIE	NIE	NIE
5	NIE	ÁNO	NIE	NIE
6	NIE	NIE	ÁNO	ÁNO
7	NIE	NIE	ÁNO	NIE
8	NIE	NIE	NIE	ÁNO
9	NIE	NIE	NIE	NIE

CZT - centrálné zásobovanie teplom

ZP - zemný plyn

Spôsoby zásobovania energiou

Nasledujúce tabuľky charakterizujú jednotlivé typy územia, a zároveň stanovujú doporučené spôsoby zásobovania energiou, pre vykurovanie objektov umiestnených v tomto území. Z environmentálnych dôvodov by sa nemalo spaľovanie nesieťových palív pripúšťať (ani podmienene) v oblastiach, kde je zabezpečená dostatočná konkurencia, alebo sú tu dostupné aspoň dve sieťové energie a tretia aspoň potenciálne – ide o typy území číslo 1 a 2. V ostatných prípadoch možno spaľovanie nesieťových palív podmienene pripustiť

Dostupnosťou sa v tabuľkách rozumie ekonomická dostupnosť, nie fyzická. Pokiaľ preferovaný systém neposkytuje konkurencieschopnú cenu tepla, sú povolené podmienene prípustné spôsoby.

Typ územia - 1	
Dostupnosť energií	V území sú zavedené CZT i zemný plyn
Zásady zásobovania energiou u nových stavieb a rekonštrukcií	
Prípustný spôsob	elektrina, CZT, solárna energia

Podmienene prípustný spôsob	zemný plyn
Podmienka prípustnosti	nedostupnosť CZT
Nepřípustný spôsob	Fosílné kvapalné a tuhé palivá, biomasa, spaľovanie odpadu

Tabuľka 1: Doporučené spôsoby zásobovania tepelnou energiou v jednotlivých typoch územia – typ územia 2

Typ územia - 2	
Dostupnosť energií	Na území je zavedené CZT
	záujmové územie pre zavedenie zemného plynu
Zásady zásobovania energiou u nových stavieb a rekonštrukcií	
Prípustný spôsob	elektrina, CZT, solárna energia
Podmienene prípustný spôsob	zemný plyn
Podmienka prípustnosti	nedostupnosť CZT
Nepřípustný spôsob	Fosílné kvapalné a tuhé palivá, biomasa, spaľovanie odpadu mimo zariadení KOSIT, a.s.

Tabuľka 2: Doporučené spôsoby zásobovania tepelnou energiou v jednotlivých typoch územia – typ územia 3

Typ územia - 3	
Dostupnosť energií	Na území je zavedený zemný plyn,
	záujmové územie pre zavedenie CZT
Zásady zásobovania energiou u nových stavieb a rekonštrukcií	
Prípustný spôsob	elektrina, CZT, solárna energia
Podmienene prípustný spôsob	zemný plyn, biomasa
Podmienka prípustnosti	nedostupnosť CZT
Nepřípustný spôsob	fosílné kvapalné a tuhé palivá, spaľovanie odpadu mimo zariadení KOSIT a.s

Tabuľka 3: Doporučené spôsoby zásobovania tepelnou energiou v jednotlivých typoch územia – typ územia 4

Typ územia - 4	
Dostupnosť energií	Na území je zavedené CZT, nie je zavedený zemný plyn
Zásady zásobovania energiou u nových stavieb a rekonštrukcií	
Prípustný spôsob	elektrina, CZT, solárna energia, biomasa
Podmienene prípustný spôsob	fosílné kvapalné a tuhé palivá s nízkym obsahom síry
Podmienka prípustnosti	nedostupnosť CZT
	ekologická prijateľnosť
Nepřípustný spôsob	fosílné kvapalné a tuhé palivá s vysokým obsahom síry, spaľovanie odpadu mimo zariadení KOSIT a.s.

Tabuľka 4: Doporučené spôsoby zásobovania tepelnou energiou v jednotlivých typoch územia – typ územia 5

Typ územia - 5	
Dostupnosť energií	Na území je zavedený zemný plyn, nie je dostupné CZT
Zásady zásobovania energiou u nových stavieb a rekonštrukcií	
Prípustný spôsob	elektrina, zemný plyn, solárna energia, biomasa
Podmienene prípustný spôsob	fosílna kvapalná a tuhá palivá s nízkym obsahom síry
Podmienka prípustnosti	nedostupnosť zemného plynu
	ekologická prijateľnosť
Nepripustný spôsob	fosílna kvapalná a tuhá palivá s vysokým obsahom síry, spaľovanie odpadu mimo zariadení KOSIT a.s.

Tabuľka 5: Doporučené spôsoby zásobovania tepelnou energiou v jednotlivých typoch územia – typ územia 6

Typ územia - 6	
Dostupnosť energií	Záujmové územie pre zavedenie CZT, aj zemného plynu
Zásady zásobovania energiou u nových stavieb a rekonštrukcií	
Prípustný spôsob	elektrina, CZT, solárna energia
Podmienene prípustný spôsob	zemný plyn
	fosílna kvapalná a tuhá palivá s nízkym obsahom síry, biomasa
Podmienka prípustnosti	zemný plyn v prípade nedostupnosti CZT
	ostatné palivá v prípade nedostupnosti CZT a zemného plynu
	ekologická prijateľnosť
Nepripustný spôsob	fosílna kvapalná a tuhá palivá s vysokým obsahom síry, spaľovanie odpadu mimo zariadení KOSIT a.s.

Tabuľka 6: Doporučené spôsoby zásobovania tepelnou energiou v jednotlivých typoch územia – typ územia 7

Typ územia - 7	
Dostupnosť energií	Záujmové územie pre zavedenie CZT, nedostupnosť zemného plynu
Zásady zásobovania energiou u nových stavieb a rekonštrukcií	
Prípustný spôsob	elektrina, CZT, solárna energia
Podmienene prípustný spôsob	fosílna kvapalná a tuhá palivá s nízkym obsahom síry, biomasa
Podmienka prípustnosti	nedostupnosť CZT
	ekologická prijateľnosť
Nepripustný spôsob	fosílna kvapalná a tuhá palivá s vysokým obsahom síry, spaľovanie odpadu mimo zariadení KOSIT, a.s.

Tabuľka 7: Doporučené spôsoby zásobovania tepelnou energiou v jednotlivých typoch územia – typ územia 8

Typ územia - 8	
----------------	--

Dostupnosť energií	Záujmové územie pre zavedenie zemného plynu, nedostupnosť CZT
Zásady zásobovania energiou u nových stavieb a rekonštrukcií	
Prípustný spôsob	elektrina, zemný plyn, solárna energia, biomasa
Podmienene príp. spôsob	fosílna kvapalná a tuhá palivá s nízkym obsahom síry
Podmienka prípustnosti	nedostupnosť zemného plynu
	ekologická prijateľnosť
Nepripustný spôsob	fosílna kvapalná a tuhá palivá s vysokým obsahom síry, spaľovanie odpadu mimo zariadení KOSIT a.s.

Tabuľka 8: Doporučené spôsoby zásobovania tepelnou energiou v jednotlivých typoch územia – typ územia 9

Typ územia - 9	
Dostupnosť energií	nedostupnosť CZT, nedostupnosť zemného plynu
Zásady zásobovania energiou u nových stavieb a rekonštrukcií	
Prípustný spôsob	elektrina, solárna energia, biomasa
Podmienene príp. spôsob	fosílna kvapalná a tuhá palivá s nízkym obsahom síry
Podmienka prípustnosti	ekologická prijateľnosť
Nepripustný spôsob	fosílna kvapalná a tuhá palivá s vysokým obsahom síry, spaľovanie odpadu mimo zariadení KOSIT a.s., spaľovanie odpadu mimo zariadení KOSIT a.s.