



## ZMLUVA O DIELO A LICENČNÁ ZMLUVA

uzatvorená podľa § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Obchodný zákonník**“)  
a podľa § 65 a nasl. zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Autorský zákon**“)  
(ďalej spolu len „**zmluva**“)  
medzi

zmluvné strany:

### Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava

sídlo: Primaciálne nám. 1, 814 99 Bratislava 1  
IČO: 006 034 81  
DIČ: 2020372596  
banka: Československá obchodná banka, a. s.  
č. účtu v tvare IBAN: SK28 7500 0000 0000 2582 8023  
štatutárny zástupca: Ing. arch. Matúš Vallo, primátor  
osoba oprávnená na podpis zmluvy: Mgr. Ctibor Košťál, riaditeľ magistrátu na základe Podpisového poriadku platného a účinného ku dňu podpisu tejto zmluvy

(ďalej len ako „**objednávateľ**“)

a

### KPMG Slovensko Advisory, k. s.

sídlo: Dvořákovo nábrežie 10, 811 02 Bratislava  
zápis v registri: OR MS Bratislava III  
IČO: 314 034 17  
DIČ: 2020307256  
banka: Tatra Banka, a.s.  
č. účtu v tvare IBAN: SK22 1100 0000 0026 2571 2023  
zastúpená: KPMG Slovensko spol. s.r.o. – komplementár  
Quentin Crossley, konateľ komplementára  
Ing. Martin Kršjak, konateľ komplementára

(ďalej len ako „**zhotoviteľ**“)

(objednávateľ a zhotoviteľ ďalej spolu len ako „**zmluvné strany**“ alebo samostatne aj ako „**zmluvná strana**“)

## Článok 1

### Preambula

1. Táto zmluva sa uzatvára ako výsledok použitia postupu podľa § 108 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len ako „**ZVO**“) na predmet zákazky „**Koncepcia rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky**“.

## Článok 2

### Predmet zmluvy

1. Predmetom tejto zmluvy je záväzok zhotoviteľa vypracovať a odovzdať objednávateľovi strategický dokument **Koncepcia rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky** (ďalej len „**konceptia**“ alebo „**dielo**“), ktorý objednávateľ vypracúva na základe povinnosti vypracovať aktualizáciu súčasne platnej koncepcie vyplývajúcej zo zákona č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike v znení neskorších predpisov v rozsahu a za podmienok podľa prílohy č. 1 tejto zmluvy – Opis predmetu zákazky a prílohy č. 2 – Ponuka zhotoviteľa, vrátane udelenia licencie na použitie diela objednávateľovi v rozsahu podľa tejto zmluvy, a záväzok objednávateľa zaplatiť zhotoviteľovi za riadne a včas vykonané dielo zmluvnú cenu podľa článku 4 tejto zmluvy (ďalej len „**dielo**“).
2. Bližšia špecifikácia diela je uvedená v tejto zmluve, v prílohe č. 1 – Opis predmetu zákazky (ďalej len „**Príloha č. 1**“) a v prílohe č. 2 – Ponuka zhotoviteľa (ďalej len „**Príloha č. 2**“), ktoré tvoria neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy.



### **Článok 3**

#### **Podmienky vypracovania a odovzdania diela**

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodať dielo objednávateľovi v súlade s touto zmluvou najneskôr do 12 (dvanástich) mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy a zároveň sa zaväzuje dodržať termíny určené v Prílohe č. 1. Zhotoviteľ sa zaväzuje odovzdať dielo objednávateľovi elektronicky v digitálnej a editovateľnej forme v programe Microsoft Office Word a Excel a príp. v iných formátoch, ak sa na tom zmluvné strany písomne dohodnú. Dielo bude zhotovené a odovzdané v anglickom alebo slovenskom jazyku podľa vzájomnej dohody. V prípade spracovania v anglickom jazyku, zhotoviteľ zabezpečí na svoje náklady preklad verejnej časti dokumentu, ktorá bude schvaľovaná na Mestskom zastupiteľstve Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava.
2. V rámci dodania diela je zhotoviteľ povinný odovzdať objednávateľovi zdrojové aj výsledné dátové súbory, vrátane prevodu práv na ich šírenie. Zhotoviteľ popíše aj metódu ich získania a spracovania (ak je to pre daný typ dát relevantné alebo ak robil akékoľvek prepočty zo zdrojových dát). Zhotoviteľ je povinný dodať dáta v štandardných otvorených formátoch napr. CSV, TXT, XLSX, JSON alebo XML alebo v geoformátoch GeoJSON, SHP, prípadne v iných strojovo čitateľných a štandardne používaných formátoch. V prípade dátových súborov, pri ktorých nebude možný prevod práv na ich šírenie, bude zhotoviteľ povinný oznámiť objednávateľovi licenciu, pod ktorou budú poskytnuté. Ak budú niektoré údaje získané na základe odborného odhadu, zhotoviteľ je povinný popísať, akou metódou a s akými vstupnými dátami bol tento odhad vykonaný.
3. Zhotoviteľ berie na vedomie, že dielo bude schvaľované v Mestskom zastupiteľstve Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava (ďalej len „mestské zastupiteľstvo“). Zhotoviteľ berie na vedomie, že objednávateľ je oprávnený požiadať zhotoviteľa o zapracovanie pripomienok objednávateľa k dielu vznesených pred a/alebo na rokovaní mestského zastupiteľstva a zhotoviteľ je tieto pripomienky povinný zapracovať do diela najneskôr v lehote 14 kalendárnych dní od doručenia písomnej požiadavky objednávateľa na zapracovanie pripomienok k dielu. Objednávateľ môže požiadať zhotoviteľa o zapracovanie pripomienok podľa predchádzajúcej vety aj opakovane. Zapracovávanie pripomienok podľa tohto bodu zmluvy je súčasťou vykonávania diela a zohľadnené v odmene podľa čl. 4 tejto zmluvy.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že dielo podľa tejto zmluvy odovzdá zhotoviteľ objednávateľovi prostredníctvom preberacieho konania, výsledkom ktorého bude preberací protokol, na ktorom bude uvedené, či odovzdávané dielo má alebo nemá vady. Za objednávateľa je tento preberací protokol oprávnená podpísať osoba uvedená v článku 16 ods. 11 tejto zmluvy, alebo oznámená zhotoviteľovi spôsobom dohodnutým v tejto zmluve.
5. Termín preberacieho konania bude určený dohodou zmluvných strán v elektronickej podobe.
6. Dielo nemá vady, ak kvalitatívne a kvantitatívne zodpovedá tejto zmluve, jej neoddeliteľným prílohám, príslušným všeobecne záväzným právnym predpisom a pokynom objednávateľa.
7. V prípade, ak dielo počas preberacieho konania nebude mať vady, momentom odovzdania diela nadobúda objednávateľ vlastnícke právo k plneniu a prechádza na objednávateľa nebezpečenstvo škody na diele.
8. Dielo sa považuje podpísaním preberacieho protokolu oboma zmluvnými stranami za odovzdané.
9. V prípade, ak dielo počas preberacieho konania bude mať vady, bude táto skutočnosť uvedená v preberacom protokole.
10. V prípade, ak vady diela bránia v jeho riadnom užívaní objednávateľom, nie je objednávateľ povinný dielo prevziať. Dielo sa v takom prípade nepovažuje za odovzdané.
11. V prípade, ak vady diela nebránia v jeho riadnom užívaní objednávateľom, je objednávateľ oprávnený, nie však povinný dielo prevziať a užívať ho. V prípade, ak sa objednávateľ rozhodne dielo prevziať, dielo sa považuje dňom podpísania preberacieho protokolu za odovzdané. V preberacom protokole sa v takom prípade uvedie popis väd diela a spôsob a lehota na ich odstránenie. Momentom odovzdania diela nadobúda objednávateľ vlastnícke právo k plneniu a prechádza na objednávateľa nebezpečenstvo škody na diele.
12. Ustanovenia zmluvy o vadách diela ani práva objednávateľa vyplývajúce z väd diela nie sú týmto článkom zmluvy dotknuté.

### **Článok 4**

#### **Cena za dielo a platobné podmienky**

1. Cena za zhotovenie diela v rozsahu podľa článku II a za podmienok určených v tejto zmluve je stanovená podľa § 3 zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov v súlade s vyhláškou Ministerstva financií Slovenskej republiky č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cenách v znení neskorších predpisov. Cena je uvedená v eurách. Nárok na cenu za zhotovenie diela vzniká zhotoviteľovi za predpokladu riadneho a včasného zhotovenia diela podľa tejto zmluvy. Zmluvné strany sa dohodli, že daň z pridanej hodnoty bude k odmene účtovaná vo výške platnej v čase zdaniateľného plnenia.



2. Cena za dielo predstavuje sumu vo výške 189 000,- (slovom: stoosemdesiatdeväťtisíc) eur bez dane z pridanej hodnoty (ďalej len ako „odmena“). Zmluvné strany sa dohodli, že daň z pridanej hodnoty bude k odmene účtovaná vo výške platnej v čase zdaniteľného plnenia.
3. Zmluvné strany vyhlasujú, že výška odmeny je konečná, jednostranne nemenná a sú v nej obsiahnuté všetky oprávnené náklady zhotoviteľa súvisiace s touto zmluvou vrátane primeraného zisku, zabezpečenia všetkých podkladových údajov a materiálov, cla, daní (okrem DPH), personálneho zabezpečenia, dopravy, kompletačných činností, prekladateľských služieb, školení a akýchkoľvek iných poplatkov, ktoré bude nutné vynaložiť podľa tejto zmluvy. Na cenu za dielo a ktorúkoľvek jej časť nemá vplyv inflácia, zmena vstupných nákladov, zmena výmenných kurzov iných mien voči euro, ani žiadne iné okolnosti, pokiaľ táto zmluva výslovne neustanovuje inak.
4. Ak je zmluva výsledkom verejného obstarávania, výšku odmeny je možné meniť len na základe niektorého z dôvodov uvedených v § 18 ZVO, a to len po vzájomnej dohode zmluvných strán a vždy len formou písomného dodatku k zmluve.
5. Odmena bude objednávatelom uhradená na základe faktúr vystavených zhotoviteľom nasledovne:
  - a) faktúra na sumu vo výške 50 % z výšky odmeny bude vystavená po odovzdaní Kapitol 1 a 2 diela podľa Prílohy č. 1,
  - b) faktúra na sumu vo výške 50 % z výšky odmeny bude vystavená po odovzdaní ostatných častí diela podľa Prílohy č. 1.
6. Faktúra musí obsahovať náležitosti podľa zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Faktúra musí obsahovať aj nasledovné údaje: odvolávku na číslo zmluvy, príp. dodatku, číslo objednávky, popis plnenia v zmysle predmetu zmluvy, bankové spojenie. Povinnou prílohou faktúry je: preberací protokol, ktorý v súlade so zmluvou preukazujú dodanie, vykonanie alebo poskytnutie diela alebo ucelenej časti diela, ktoré je predmetom fakturácie tejto faktúry.
7. Zhotoviteľ vyhlasuje, že číslo účtu uvádzané v záhlaví tejto zmluvy je používané na podnikanie podľa ustanovení § 6 ods. 1 až 3 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. V prípade, ak objednávatel zistí nedodržanie tohto ustanovenia môže DPH uvedenú na faktúre, ktorú je z dodania tovaru alebo služby povinný platiť zhotoviteľ, zaplatiť priamo na číslo účtu správcu dane vedeného pre zhotoviteľa, ak v čase vzniku daňovej povinnosti objednávatel vedel alebo na základe dostatočných dôvodov mal alebo mohol vedieť, že DPH z tovaru alebo služby nebude zhotoviteľom uhradené správcovi dane.
8. Faktúra bude uhradená bezhotovostným prevodom na účet zhotoviteľa uvedený na faktúre a v záhlaví tejto zmluvy.
9. Splatnosť faktúry je 30 dní odo dňa doručenia faktúry do sídla objednávatela. Zmluvné strany sa dohodli, že zhotoviteľ v zmysle § 71 ods. 1 písm. b) zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov bude účtovať odmenu, resp. iný nárok podľa tejto zmluvy výlučne elektronickou faktúrou a je povinný vystavovať a zasielať objednávatelovi elektronickú faktúru na zaplatenie odmeny alebo iných nárokov podľa tejto zmluvy. Zmluvné strany sa dohodli a berú na vedomie, že elektronická faktúra je plnohodnotnou náhradou faktúry v papierovej forme a riadnym daňovým dokladom. Pre vylúčenie pochybnosti platí, že zhotoviteľ nie je povinný elektronickú faktúru podpísať zaručeným elektronickým podpisom podľa osobitného predpisu. V prípade zasielania elektronickej faktúry zhotoviteľ nebude zasielať objednávatelovi v papierovej podobe ani prílohy, ktoré sú súčasťou elektronickej faktúry. Zhotoviteľ je povinný doručovať objednávatelovi elektronickú faktúru formou elektronickej pošty, a to na určenú e-mailovú adresu: efaktura@bratislava.sk, resp. inú e-mailovú adresu neskôr písomne oznámenú zhotoviteľovi najmenej 5 pracovných dní pred účinnosťou tejto zmeny, ako dokument PDF (s príponou \*.pdf). Objednávatel vyhlasuje, že má prístup k určenej e-mailovej adrese a že si je vedomý skutočnosti, že údaje sprístupnené mu v elektronickej faktúre doručenej mu na určenú e-mailovú adresu sú dôverné informácie, ktoré je každá zmluvná strana povinná utajovať, okrem prípadov, v ktorých je ich sprístupnenie tretej osobe vyžadované platnými právnymi predpismi. Elektronická faktúra sa považuje za doručenie najneskôr v prvý pracovný deň nasledujúci po dni jej preukázateľného odoslania objednávatelovi prostredníctvom elektronickej pošty na určenú e-mailovú adresu.
10. Odmena sa považuje za uhradenú dňom odpísania finančných prostriedkov z bankového účtu objednávatela v prospech zhotoviteľa.
11. Ak faktúra nebude obsahovať vyššie uvedené údaje alebo povinné údaje v zmysle platných právnych predpisov a/alebo nebudú k nej priložené prílohy a/alebo nebude obsahovať správne údaje, objednávatel je oprávnený takúto faktúru vrátiť zhotoviteľovi spolu s označením nedostatkov. V tomto prípade sa plynutie lehoty splatnosti takejto faktúry zastaví a nová lehota splatnosti začne plynúť dňom nasledujúcim po dni doručenia opravenej alebo doplnenej faktúry do sídla objednávatela.
12. Objednávatel neposkytuje na realizáciu diela žiadne preddavky ani zálohové platby.
13. Pre vylúčenie akýchkoľvek pochybností platí, že uhradenie akejkoľvek časti ceny diela sa nepovažuje za potvrdenie zhotovenia diela bez vád.
14. Zmluvné strany sa dohodli, že objednávatel je oprávnený započítať si svoj splatné alebo aj nesplatné pohľadávky voči zhotoviteľovi aj bez súhlasu zhotoviteľa oproti akejkoľvek splatnej pohľadávke zhotoviteľa voči objednávatelovi. O započítaní pohľadávky je objednávatel povinný písomne informovať zhotoviteľa.



## **Článok 5** **Vyhlasenia zhotoviteľa a úprava zmeny kvalifikovaných osôb**

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje vypracovať dielo podľa tejto zmluvy riadne, včas a s odbornou starostlivosťou vo vlastnom mene a na vlastnú zodpovednosť. Zhotoviteľ sa zaväzuje vypracovať dielo v súlade s podmienkami stanovenými touto zmluvou (vrátane jej príloh), súťažnými podkladmi, všeobecne záväznými právnymi predpismi, príp. inými dokumentami, na ktoré sa súťažné podklady odvolávajú.
2. Zhotoviteľ vyhlasuje a ručí objednávateľovi, že počas celej doby platnosti tejto zmluvy bude mať dostatočné personálne kapacity na zabezpečenie riadneho plnenia predmetu zmluvy.
3. Zhotoviteľ je povinný po celú dobu trvania zmluvy dodržiavať kritériá, ktoré boli stanovené v jeho ponuke ako úspešného uchádzača v rámci procesu verejného obstarávania. Zhotoviteľ sa zaväzuje plniť predmet zmluvy spoľahlivými, odborne kvalifikovanými osobami, prostredníctvom ktorých podľa zákona o verejnom obstarávaní preukazoval splnenie kritéria – „Kritérium K1c – Zloženie tímu“. Zoznam týchto odborne kvalifikovaných osôb tvorí Prílohu č. 3 – Zoznam kvalifikovaných osôb (ďalej len „Príloha č. 3“).
4. Zmena kvalifikovaných osôb počas trvania tejto zmluvy je možná len na základe písomnej odôvodnenej žiadosti zhotoviteľa, ktorej prílohou budú doklady preukazujúce skúsenosti a odbornú prax navrhovaných kvalifikovaných osôb na úrovni rovnakej alebo vyššej ako u pôvodných kvalifikovaných osôb a následne uzatvoreného písomného dodatku k tejto zmluve. Zhotoviteľ je oprávnený realizovať plnenie prostredníctvom novo navrhovanej osoby až od účinnosti písomného dodatku k zmluve týkajúceho sa zmeny kvalifikovanej osoby. Ak objednávateľ neschválí navrhovanú zmenu kvalifikovanej osoby a odmietne podpísať dodatok z dôvodu, že nespĺňa požiadavky týkajúce sa jeho vzdelania, kvalifikácie, skúseností a odbornej praxe stanovené verejným obstarávaním alebo zhotoviteľ spolu s návrhom zmeny odborníka nepredloží zodpovedajúce doklady preukazujúce uvedené požiadavky, písomne oznámi túto skutočnosť zhotoviteľovi s uvedením dôvodov. Ak zhotoviteľ nie je schopný v objednávateľom stanovenej lehote zabezpečiť osobu, ktorá spĺňa všetky požiadavky, ktoré boli na danú pozíciu stanovené vo verejnom obstarávaní, objednávateľ je oprávnený, ak je ohrozené riadne plnenie zmluvy, od zmluvy odstúpiť. Nárok na zaplatenie zmluvnej pokuty podľa čl. 8 ods. 7 zmluvy tým nie je dotknutý.

## **Článok 6** **Priebežná súčinnosť, komunikácia a kontrola diela**

1. Zhotoviteľ je povinný počas spracovania diela priebežne komunikovať s objednávateľom a spolupracovať s ním na tvorbe a príprave diela, minimálne však v rozsahu, ktorý je uvedený v Prílohe č. 1 a v Prílohe č. 2 k tejto zmluve. Koordinačné stretnutia, ktoré sa v priebehu spracovania diela majú uskutočniť, je povinný zvolať zhotoviteľ, a to aj na podnet objednávateľa a zabezpečiť zároveň účasť objednávateľa a v prípade potreby výrobcov a dodávateľov tepla a zástupcov mestských častí Hlavného mesta SR Bratislavy, resp. podľa potreby iných osôb a subjektov. Zhotoviteľ zároveň zabezpečí spracovanie výstupov z týchto rokovaní a bude z nich pri vykonávaní diela vychádzať. Zmluvné strany sa zaväzujú zúčastniť všetkých rokovaní potrebných v rámci vykonávania diela.
2. Objednávateľ v rámci verejného obstarávania poskytne zhotoviteľovi základné vstupy pre spracovanie diela. Zároveň sa zaväzuje poskytnúť zhotoviteľovi ďalšiu potrebnú súčinnosť, aby mohol riadne a včas vykonať dielo. Objednávateľ najmä poskytne zhotoviteľovi potrebné a dostupné informácie, dokumenty a podklady, ktoré sú potrebné na vykonanie diela a ktoré má k dispozícii v termíne určenom vzájomnou dohodou.
3. V prípade, že objednávateľ nedodrží stanovenú lehotu na dodanie podkladov, zhotoviteľ počas tejto lehoty nie je v omeškaní s odovzdaním diela.
4. Zmluvné strany budú pri vykonávaní diela komunikovať podľa vzájomnej dohody e-mailom, osobne alebo telefonicky. Pre doručovanie písomností súvisiacich s ukončením zmluvných vzťahov si strany vymienili doručovanie na poštovú adresu uvedenú v záhlaví zmluvy. Písomnosť sa považuje za doručenie druhej zmluvnej strane aj v prípade, že si ju neprevzal v odbernej lehote oznámenej poštou. V takom prípade sa považuje za deň doručenia nasledujúci deň po márnom uplynutí odbernej lehoty na písomnosť. V prípade, ak druhá zmluvná strana odoprie prevziať písomnosť, písomnosť sa považuje za doručenie dňom odopretia jej prevzatia.

## **Článok 7** **Zodpovednosť za vady, záruka**

1. Zhotoviteľ zodpovedá za to, že dielo bude vykonané v súlade s podmienkami stanovenými touto zmluvou, súťažnými podkladmi, všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami a že počas záručnej doby bude mať vlastnosti, dohodnuté v tejto zmluve a v prílohách, tvoriacich jej neoddeliteľnú súčasť.
2. Zhotoviteľ zodpovedá za vady, ktoré má dielo v čase jeho odovzdania objednávateľovi. Zhotoviteľ zodpovedá za vady diela vzniknuté aj



po tomto čase, ak boli spôsobené porušením jeho povinností.

3. Vadou sa rozumie akákoľvek odchýlka v kvalite, rozsahu alebo v parametroch diela, stanovených v tejto zmluve, v prílohách tvoriacich jej neoddeliteľnú súčasť, vo všeobecne záväzných právnych predpisoch a technických normách platných v Slovenskej republike. Za vady plnenia sa považujú aj chýbajúce alebo neúplné doklady, nesprávne dáta alebo výpočty, ktoré je zhotoviteľ povinný podľa zmluvy odovzdať objednávateľovi spolu s dielom.
4. Zmluvné strany sa dohodli na záručnej dobe na dielo ako celok v trvaní 12 mesiacov. Záručná doba začína plynúť odo dňa prevzatia diela objednávateľom od zhotoviteľa ako celku bez vád podľa čl. 3 tejto zmluvy. V prípade oprávnenej reklamácie sa záručná doba uvedená v prvej vete tohto bodu predlžuje o čas, počas ktorého bola vada odstraňovaná.
5. Ak sa na diele vyskytnú v záručnej dobe vady, je ich objednávateľ oprávnený u zhotoviteľa reklamovať. Reklamácia musí byť vykonaná bez zbytočného odkladu po zistení vady objednávateľom, a to písomne a musí byť doručená zhotoviteľovi na emailovú adresu zhotoviteľa uvedenú v čl. 16 ods. 11 tejto zmluvy, resp. emailovú adresu oznámenú druhou zmluvnou stranou spôsobom dohodnutým v tejto zmluve. V písomnej reklamacii objednávateľ vady opíše a uvedie ich dôsledky. Objednávateľ môže v písomnej reklamacii uviesť svoje požiadavky, akým spôsobom požaduje vadu odstrániť, pričom v prípade, ak objednávateľ neuvedie, akým spôsobom požaduje vadu odstrániť, môže spôsob vybavenia reklamácie stanoviť zhotoviteľ.
6. Zhotoviteľ je povinný reklamované vady odstrániť, pričom všetky náklady, ktoré zhotoviteľovi vzniknú v súvislosti s odstránením vád znáša zhotoviteľ.
7. Zhotoviteľ sa zaväzuje odstrániť reklamovanú vadu bez zbytočného odkladu, najneskôr do 15 pracovných dní od doručenia písomnej reklamácie, ak sa zmluvné strany nedohodnú v konkrétnom prípade inak. V prípade, ak zhotoviteľ neodstráni vadu v lehote uvedenej v prvej vete tohto bodu alebo v lehote dohodnutej v zmysle prvej vety tohto bodu, má objednávateľ právo na základe vyhotoveného znaleckého posudku odstrániť tieto vady sám, alebo poveriť odstránením vád tretiu osobu. Objednávateľ je oprávnený fakturovať takto vzniknuté náklady zhotoviteľovi formou vystavenia osobitnej faktúry na zhotoviteľa a zhotoviteľovi vzniká povinnosť tieto náklady objednávateľovi uhradiť.
8. Ak objednávateľ požaduje z dôvodu vád diela zľavu z ceny diela, má objednávateľ nárok na zľavu zodpovedajúcu rozdielu medzi hodnotou, ktorú by malo dielo bez vád, a hodnotou, ktorú má dielo dodané s vadami, pričom pre určenie hodnôt je rozhodujúci čas, v ktorom sa malo dodať riadne dielo.
9. Po odstránení vád, zistených pri odovzdaní a prevzatí diela a/alebo po odstránení reklamovaných vád, pripraví zhotoviteľ záznam, ktorý potvrdia svojím podpisom zodpovední zástupcovia oboch zmluvných strán.

## **Článok 8**

### **Náhrada škody, zmluvné pokuty a úroky z omeškania**

1. Každá zo zmluvných strán zodpovedá druhej zmluvnej strane za všetky škody, ktoré vzniknú druhej zmluvnej strane v dôsledku porušenia jej povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy a/alebo z platných právnych predpisov.
2. V prípade omeškania zhotoviteľa s riadnym a včasným odovzdaním diela alebo jeho časti objednávateľovi podľa článku 3 ods. 1 tejto zmluvy a/alebo Prílohy č. 1, je objednávateľ oprávnený požadovať od zhotoviteľa zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 0,1 % z odmeny uvedenej v článku 4 ods. 1. tejto zmluvy za každý, aj začatý deň omeškania s odovzdaním diela.
3. V prípade, ak zhotoviteľ v lehote na odstránenie vady podľa článku 7 ods. 11 tejto zmluvy neodstráni vadu diela na svoje náklady, objednávateľ je oprávnený požadovať od zhotoviteľa zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 0,1 % z odmeny uvedenej v článku 4, bode 1 tejto zmluvy za každý, aj začatý deň omeškania s odstránením vady.
4. V prípade, ak sa ktorékoľvek z vyhlásení zhotoviteľa podľa článku 14 ods. 2 tejto zmluvy ukáže ako nepravdivé a objednávateľovi bude kontrolným orgánom v súlade s ustanovením § 7b zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov uložená sankcia z dôvodu prijatia služby prostredníctvom zhotoviteľom nelegálne zamestnávaných osôb, je zhotoviteľ povinný zaplatiť objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 130 % výšky sankcie uloženej kontrolným orgánom objednávateľovi, a zároveň objednávateľovi vzniká právo na odstúpenie od tejto zmluvy. Objednávateľ je oprávnený uplatniť si zmluvnú pokutu podľa predchádzajúcej vety tohto bodu voči zhotoviteľovi aj opakovane.
5. V prípade, ak zhotoviteľ poruší akékoľvek ustanovenie článku 11 tejto zmluvy (ustanovenia týkajúce sa registra partnerov verejného sektora), je objednávateľ oprávnený požadovať od zhotoviteľa zaplatenie zmluvnej pokuty vo výške 500,- EUR (slovom: päťsto) za každé jednotlivé porušenie jeho povinností podľa v tomto bode uvedeného článku zmluvy. Objednávateľ je oprávnený požadovať od zhotoviteľa zaplatenie zmluvnej pokuty podľa tohto bodu aj v prípade, ak zhotoviteľ nezabezpečí dielo podľa článku 9 tejto zmluvy svojim subdodávateľom.



6. V prípade, ak objednávateľovi vznikne povinnosť uhradiť daň z pridanej hodnoty v zmysle ust. § 69b zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty, objednávateľ je oprávnený požadovať od zhotoviteľa zaplataenie zmluvnej pokuty vo výške 130 % výšky daňovej povinnosti, ktorá takto objednávateľovi vznikla.
7. V prípade, ak zhotoviteľ poruší akékoľvek ustanovenie článku 5, body 2 až 3 tejto zmluvy, vzniká objednávateľovi voči zhotoviteľovi nárok na zmluvnú pokutu. Zmluvná pokuta podľa predchádzajúcej vety sa vypočíta ako súčin peňažnej hodnoty (vyjadrenia) jedného bodu v necenovom kritériu a rozdielu medzi bodmi, ktoré získal zhotoviteľ za pôvodného odborníka a ktoré by získal za novo navrhovaného odborníka pri predmetnom necenovom kritériu (resp. pri jeho absencii). Peňažná hodnota (vyjadrenie) jedného bodu v necenovom kritériu sa vypočíta ako podiel cenovej ponuky úspešného uchádzača a maximálneho počtu bodov za kritérium cena.
8. Ak sa objednávateľ omešká s plnením svojich peňažných záväzkov voči zhotoviteľovi, zhotoviteľ je oprávnený voči objednávateľovi uplatniť úroky z omeškania z nezaplataenej sumy vo výške podľa § 369a v spojení s § 369 ods. 2 ObZ a podľa § 1 ods. 1 nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 21/2013 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov.
9. Akákoľvek zmluvná pokuta podľa tejto zmluvy je splatná do 15 dní odo dňa jej uplatnenia u zhotoviteľa. Akákoľvek zmluvnú pokutu podľa tohto článku zmluvy, splatnú alebo nesplatnú, je objednávateľ oprávnený započítať s existujúcim alebo budúcim záväzkom voči zhotoviteľovi, a to aj z iného existujúceho alebo budúceho zmluvného vzťahu.
10. Uplatnením zmluvnej pokuty u zhotoviteľa a/alebo zaplataením zmluvnej pokuty zhotoviteľom nie je dotknuté právo objednávateľa uplatňovať u zhotoviteľa v plnom rozsahu náhradu škody spôsobenú porušením povinností zo strany zhotoviteľa, na ktoré sa vzťahuje zmluvná pokuta.
11. Zaplataenie zmluvnej pokuty a/alebo náhrady škody ani uplatnenie zmluvnej pokuty a/alebo náhrady škody nezavaruje zhotoviteľa ďalej plniť povinnosť zabezpečenú zmluvnou pokutou.

## Článok 9 Licenčné podmienky

1. Súčasne s dodaním diela, ktoré sa považuje za dielo podľa Autorského zákona objednávateľovi, zhotoviteľ udeľuje objednávateľovi súhlas na používanie diela v súlade s touto licenčnou zmluvou. Objávateľ je oprávnený dielo voľne používať podľa vlastného uváženia, t. j. najmä dielo rozmnožovať, spracúvať, modifikovať, upravovať, opravovať, zverejňovať, publikovať a to sám alebo tiež prostredníctvom akýchkoľvek tretích osôb v akomkoľvek rozsahu. Zhotoviteľ udeľuje týmto objednávateľovi licenciu na dielo v neobmedzenom vecnom rozsahu, v neobmedzenom územnom rozsahu a v časovom rozsahu na dobu trvania majetkových práv k dielu podľa § 32 Autorského zákona. Táto licencia je udelená ako nevýhradná.
2. V prípade, ak zhotoviteľ na vypracovanie diela použije diela tretích osôb a/alebo ich časti, ku ktorým má autorské právo alebo akékoľvek iné právo duševného vlastníctva tretia osoba (ďalej len „**diela tretej osoby**“), zhotoviteľ vyhlasuje, že má právo uvedené diela tretej osoby alebo ich časti použiť. Zhotoviteľ týmto udeľuje objednávateľovi sublicenciu na diela tretej osoby podľa tohto odseku 2. Objávateľ je oprávnený diela tretej osoby podľa tohto odseku 2. voľne používať podľa vlastného uváženia, t. j. najmä rozmnožovať, spracúvať, modifikovať, upravovať, opravovať, zverejňovať, publikovať a to sám alebo tiež prostredníctvom akýchkoľvek tretích osôb, v akomkoľvek rozsahu. Zhotoviteľ udeľuje týmto objednávateľovi sublicenciu na diela tretej osoby podľa tohto odseku 2. v neobmedzenom vecnom rozsahu, v neobmedzenom územnom rozsahu a v časovom rozsahu na dobu trvania majetkových práv k dielu tretej osoby podľa § 32 Autorského zákona. Táto sublicencia je udelená ako nevýhradná. Zhotoviteľ vyhlasuje, že má právo udeliť sublicenciu na diela tretej osoby v rozsahu, v akom ju udelil objednávateľovi.
3. Zhotoviteľ týmto súhlasí, že objednávateľ je oprávnený udeliť akejkoľvek tretej osobe podľa vlastného uváženia sublicenciu na dielo podľa odseku 1. tohto článku a/alebo na diela tretej osoby podľa odseku 2. tohto článku v rozsahu udelenej licencie/sublicencie podľa tohto článku. Objávateľ je oprávnený tiež postúpiť udelenú licenciu podľa odseku 1. tohto článku a/alebo sublicenciu podľa odseku 2. tohto článku akejkoľvek tretej osobe podľa vlastného uváženia. Udelenie sublicencie ani postúpenie licencie nemusí byť v písomnej forme. Zmluvné strany sa zároveň dohodli, že v prípade postúpenia licencie, objednávateľ nie je povinný informovať zhotoviteľa o osobe postupníka. Zhotoviteľ týmto vyhlasuje, že takéto použitie Diela a/alebo diela tretej osoby nie je porušením povinnosti mlčanlivosti podľa tejto zmluvy.
4. Zánik tejto zmluvy nemá vplyv na trvanie licencií/sublicencií podľa tohto článku zmluvy, pričom licencie/sublicencie podľa tohto článku zmluvy nekončia zánikom zmluvy a zostávajú platné a účinné.
5. Zmluvné strany sa týmto dohodli, že zhotoviteľ udeľuje licenciu na dielo a sublicenciu na diela tretej osoby podľa tohto článku zmluvy objednávateľovi bezodplatne.



6. Zhotoviteľ v celom rozsahu zodpovedá, ak používaním diela a/alebo diela tretej osoby v súlade s touto zmluvou objednávateľom, porušuje objednávateľ autorské práva tretích osôb. V prípade porušenia autorských práv tretích osôb je zhotoviteľ povinný uspokojiť nároky tretích osôb za objednávateľa, a to vrátane nákladov spojených s právnou ochranou a obranou objednávateľa.
7. Objednávateľ je povinný oznámiť zhotoviteľovi uplatnenie nárokov z akýchkoľvek práv duševného vlastníctva v súvislosti s touto zmluvou, treťou osobou. Zhotoviteľ je povinný do 5 kalendárnych dní poskytnúť objednávateľovi všetku súčinnosť pri ochrane práv objednávateľa.
8. V prípade, ak bude objednávateľovi na základe právoplatného rozhodnutia súdu alebo akéhokoľvek iného príslušného orgánu zabránené Dielo a/alebo dielo tretej osoby používať z dôvodu porušenia autorských práv tretích osôb, zaväzuje sa zhotoviteľ obstaráť pre objednávateľa oprávnenie Dielo a/alebo dielo tretej osoby ďalej používať, prípadne sa zhotoviteľ zaväzuje vykonať resp. zabezpečiť úpravu Diela a/alebo diela tretej osoby tak, aby objednávateľ mohol Dielo a/alebo dielo tretej osoby používať a neporušoval pritom autorské práva tretích osôb, a to bezodkladne.

## Článok 10 Využitie subdodávateľov

1. Zhotoviteľ je povinný zhotoviť dielo vlastnými kapacitami. Zhotoviteľ však môže poveriť vykonaním časti plnenia aj iný právny subjekt, t. j. svojich subdodávateľov. Subdodávateľ musí spĺňať všetky zákonné požiadavky a to aj vo vzťahu k ZVO.
2. Zhotoviteľ zodpovedá za riadne vypracovanie diela počas celého trvania tejto zmluvy, a to bez ohľadu na to, či zhotoviteľ vypracoval dielo sám alebo využil subdodávateľov. Objednávateľ nenesie akúkoľvek zodpovednosť voči subdodávateľom zhotoviteľa.
3. Zhotoviteľ garantuje podpisom tejto zmluvy spôsobilosť subdodávateľov na vykonanie plnenia podľa tejto zmluvy. Počas trvania zmluvy je zhotoviteľ oprávnený zmeniť subdodávateľa uvedeného v prílohe č. 4 k tejto zmluve – Zoznam subdodávateľov (ďalej len ako „**Príloha č. 4**“) výlučne na základe predchádzajúceho písomného súhlasu udeleného objednávateľom a následne uzavretého dodatku k tejto zmluve. Nový subdodávateľ musí spĺňať povinnosť zápisu v registri partnerov verejného sektora podľa príslušných ustanovení tejto zmluvy a podľa zákona č. 315/2016 Z. z. o registri partnerov verejného sektora a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „**zákon o RPVS**“), v prípade, ak mu takáto povinnosť zo zákona o RPVS vyplýva.
4. Objednávateľ má právo odmietnuť uzavrieť dodatok a požiadať zhotoviteľa o určenie iného subdodávateľa, ak má na to závažné dôvody (napr. ak nový subdodávateľ nie je zapísaný v registri partnerov verejného sektora podľa zákona o RPVS, v prípade, ak mu takáto povinnosť zo zákona o RPVS vyplýva, nekvalitné dielo realizované konkrétnym subdodávateľom na predchádzajúcich zákazkách, nesplnenie podmienok pre zmenu subdodávateľa atď.).
5. Zhotoviteľ vyhlasuje, že Príloha č. 4 zmluvy obsahuje aktuálne a úplné údaje v zmysle ustanovenia § 41 ods. 3, 4 a 6 zákona o verejnom obstarávaní účinného v čase uzavretia zmluvy. Údaje v zmysle § 41 ods. 3 ZVO sú údaje o všetkých známych subdodávateľoch v rozsahu obchodné meno/názov, sídlo/miesto podnikania, IČO, zápis do príslušného registra a údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia (ďalej len ako „**údaje**“).
6. Zmenu údajov akéhokoľvek subdodávateľa je zhotoviteľ povinný bezodkladne písomne oznámiť objednávateľovi, pričom zmluvné strany sa výslovne dohodli, že na zmenu údajov nie je potrebné uzatvoriť dodatok k tejto zmluve.
7. Porušenie povinností zhotoviteľa uvedených v tomto článku zmluvy sa považuje za podstatné porušenie tejto zmluvy.

## Článok 11 Register partnerov verejného sektora

1. V prípade, ak má byť podľa platných právnych predpisov (najmä podľa zákona o RPVS) zhotoviteľ a/alebo akýkoľvek z jeho subdodávateľov podľa tejto zmluvy partnerom verejného sektora, zhotoviteľ sa zaväzuje a zodpovedá za to, že bude on sám a tiež príslušní subdodávatelia počas celej doby platnosti a účinnosti tejto zmluvy zapísaní v registri partnerov verejného sektora. Za dodržiavanie tohto bodu zmluvy subdodávateľmi zodpovedá v plnom rozsahu zhotoviteľ. Porušenie povinností zhotoviteľa podľa tohto bodu sa považuje za podstatné porušenie tejto zmluvy. V prípade porušenia povinností podľa tohto bodu zo strany zhotoviteľa a/alebo akéhokoľvek jeho subdodávateľa má objednávateľ právo od tejto zmluvy odstúpiť.
2. Objednávateľ má tiež právo odstúpiť od tejto zmluvy uzatvorenej s zhotoviteľom, ak tento je partnerom verejného sektora, a ak počas trvania zmluvy nastanú nasledovné skutočnosti:
  - a) nadobudne právoplatnosť rozhodnutie o výmaze zhotoviteľa ako partnera verejného sektora z registra podľa § 12 zákona o RPVS,
  - b) nadobudne právoplatnosť rozhodnutie o pokute z dôvodov podľa § 13 ods. 2 zákona o RPVS,
  - c) dôjde k výmazu zhotoviteľa ako partnera verejného sektora na návrh oprávnenej osoby,



- d) je zhotoviteľ ako partner verejného sektora viac ako 30 dní v omeškaní so splnením povinnosti podľa § 10 ods. 2 tretej vety zákona o RPVS.
3. Zhotoviteľ je kedykoľvek na žiadosť objednávateľa povinný do 3 pracovných dní predložiť všetky zmluvy so subdodávateľmi zhotoviteľa, a to v každom okamihu realizácie predmetu plnenia tejto zmluvy.
4. Objednávateľ má právo prestať plniť svoje zmluvné povinnosti podľa tejto zmluvy bez toho, aby sa dostal do omeškania, ak počas trvania zmluvy nastanú nasledovné skutočnosti:
  - a) nie je splnená povinnosť podľa § 11 ods. 2 zákona o RPVS,
  - b) zhotoviteľ ako partner verejného sektora je v omeškaní so splnením povinnosti podľa § 10 ods. 2 tretej vety zákona o RPVS,
  - c) v iných v zákone o RPVS stanovených prípadoch.

## Článok 12 Dôverné informácie a mlčanlivosť

1. Zmluvné strany majú záujem a potrebu zachovávať dôverný charakter niektorých informácií, ktorých výmena je nevyhnutná pre naplnenie účelu tejto zmluvy.
2. Zhotoviteľ môže na účely plnenia zmluvy vyžadovať sprístupnenie určitých dôverných informácií, ktoré môžu obsahovať najmä, nie však výlučne, technické, komerčné, finančné, právne, riadiace, prevádzkové, administratívne, plánovacie, marketingové alebo ekonomické informácie, dáta a know-how, vrátane všetkých kópií, poznámok, analýz, kompilácií, štúdií a iných dokumentov, ktoré obsahujú a/alebo boli vyhotovené na základe takýchto informácií, či už v písomnej, ústnej, obrázkovej, elektronickej alebo inej podobe, vrátane všetkých informácií, ktoré majú formu obchodného tajomstva v súlade s § 17 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (takéto informácie spolu ďalej len ako „**dôverné informácie**“), a ktoré prináležia objednávateľovi.
3. Zhotoviteľ berie na vedomie, že akékoľvek sprístupnenie dôverných informácií bude a/alebo môže mať za následok značné poškodenie objednávateľom, jeho činností a dobrého mena a môže ohroziť jeho vzťah s verejnosťou.
4. Zhotoviteľ sa zaväzuje chrániť a zachovávať mlčanlivosť o všetkých dôverných informáciách, ktoré mu boli poskytnuté objednávateľom a/alebo ku ktorým má zhotoviteľ prístup. Zhotoviteľ nepoužije žiadne z dôverných informácií na iné účely, ako je uvedené v tejto zmluve.
5. Zmluvné strany berú na vedomie, že ich práva a povinnosti týkajúce sa dôverných informácií sa vzťahujú aj na pridružené osoby, partnerov a poradcov každej zo zmluvných strán, ktorým sú zmluvné strany oprávnené poskytnúť dôverné informácie v nevyhnutnom rozsahu pre dielo tejto zmluvy. Poskytnutie dôverných informácií tretej osobe v nevyhnutnom rozsahu je zhotoviteľ vždy povinný bezodkladne písomne oznámiť objednávateľovi.
6. Akékoľvek porušenie povinností zachovávať mlčanlivosť obsiahnutých v tejto zmluve pridruženými osobami, partnermi a/alebo poradcami zhotoviteľa bude považované za porušenie zo strany zhotoviteľa, za čo bude zhotoviteľ zodpovedný.
7. Predchádzajúce povinnosti zachovávať mlčanlivosť sa nevzťahujú na také informácie, ktoré:
  - a) sú alebo sa stanú verejne dostupnými bez akéhokoľvek pričinenia zhotoviteľa; alebo
  - b) boli vo vlastníctve zhotoviteľa predtým, ako ich získal na základe tejto zmluvy; alebo
  - c) boli vyvinuté zhotoviteľom alebo v jeho mene nezávisle počas trvania povinnosti zachovávať mlčanlivosť; alebo
  - d) boli získané zhotoviteľom od tretej osoby, ktorá preukázala, že má právo šíriť dôverné informácie; alebo
  - e) boli sprístupnené niektorou zo zmluvných strán, ak si ich sprístupnenie vyžadujú platné právne predpisy, príslušný súd, príslušný regulačný orgán alebo orgán rozhodujúci v spore medzi zmluvnými stranami.
8. Zhotoviteľ nevynesie žiadne dôverné informácie mimo priestorov objednávateľa, ani neprenesie alebo neskopíruje žiadne dôverné informácie, okrem tých situácií, kedy to objednávateľ vopred písomne schváli.
9. Všetky dôverné informácie, ich kópie a výpisy zostávajú alebo sa stávajú počas trvania tejto zmluvy majetkom objednávateľa. Všetky poznámky, analýzy, vyhodnotenia, štúdie a interpretácie vyhotovené zhotoviteľom, v jeho mene alebo zástupcami zhotoviteľa, vcelku alebo sčasti na základe dôverných informácií, nie sú alebo sa nestanú majetkom objednávateľa, ale zhotoviteľ má právo ponechať si takéto poznámky, analýzy, vyhodnotenia, štúdie a interpretácie pri zachovaní mlčanlivosti v súlade s podmienkami tejto zmluvy.
10. Objednávateľ vyhlasuje a garantuje, že má právo poskytnúť dôverné informácie podľa ustanovení tejto zmluvy bez toho, aby tým porušoval svoje zmluvné povinnosti voči akýmkoľvek tretím osobám.
11. Objednávateľ má právo odmietnuť poskytnutie dôverných informácií, ak takéto poskytnutie nebude nevyhnutne potrebné k naplneniu účelu tejto zmluvy.



12. Zhotoviteľ berie na vedomie, že objednávateľ neposkytuje žiadnu ďalšiu výslovnú garanciu a zrieka sa všetkých implicitných garancií vo vzťahu k dôverným informáciám, vrátane, nie však výlučne, akýchkoľvek garancií ohľadom kvality, presnosti alebo kompletnosti dôverných informácií.
13. Žiaden obsah dôverných informácií nie je možné považovať ako akýkoľvek prísľub, vyhlásenie alebo garanciu poskytnutú objednávateľom zhotoviteľovi.
14. Poskytnutím dôverných informácií neprechádza na zhotoviteľa vlastnícke alebo iné právo alebo licencia k dôverným informáciám. Zhotoviteľ sa zaväzuje po zániku zmluvy bezodkladne objednávateľovi vrátiť všetky dôverné informácie, ku ktorým mal zhotoviteľ počas trvania zmluvného vzťahu prístup.
15. Zhotoviteľ je povinný poskytnúť objednávateľovi všetku potrebnú súčinnosť potrebnú na odstránenie následkov neoprávnenej manipulácie s dôvernými informáciami.
16. V prípade, ak zmluvné strany na ochranu dôverných informácií týkajúcich sa predmetu tejto zmluvy pred uzavretím tejto zmluvy uzatvorili akúkoľvek zmluvu o mlčanlivosti, zmluvné strany sa týmto dohodli, že dňom účinnosti tejto zmluvy táto zmluva o mlčanlivosti zaniká.

### Článok 13 Ochrana osobných údajov

1. Zmluvné strany výslovne potvrdzujú, že zhotoviteľ pri plnení tejto zmluvy neprichádza do kontaktu so žiadnymi osobnými údajmi osôb v postavení dotknutých osôb v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie ochrany osobných údajov) v platnom znení (ďalej len ako „**Nariadenie GDPR**“) a zákona č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení (ďalej len ako „**Zákon o ochrane osobných údajov**“), a teda **osobné údaje žiadnym spôsobom a v žiadnom rozsahu nespracúva**.
2. Pre vylúčenie pochybností platí, že zhotoviteľ nemá postavenie sprostredkovateľa ani spoločného prevádzkovateľa osobných údajov v zmysle Nariadenia GDPR a Zákona o ochrane osobných údajov.
3. V prípade, ak zhotoviteľ v rozpore s vyhlásením v bode 1. tohto článku príde pri plnení tejto zmluvy do kontaktu s osobnými údajmi, ktoré spracúva objednávateľ, zhotoviteľ tieto osobné údaje nesmie v žiadnej forme spracúvať najmä ich nesmie poskytnúť žiadnej tretej osobe, zhromažďovať ich, kopírovať ich, zverejňovať ich alebo inak ich akýmkoľvek spôsobom využiť pre akékoľvek vlastné potreby alebo pre akékoľvek potreby tretej osoby. Zhotoviteľ je povinný objednávateľa o tejto skutočnosti bezodkladne písomne informovať a špecifikovať rozsah, kategórie, typy osobných údajov, s ktorými prišiel do kontaktu, ako i identifikovať zdroj, z ktorého predmetné osobné údaje získal alebo na základe ktorého sa s nimi oboznámil. V prípade, ak zhotoviteľ osobné údaje získal na akomkoľvek fyzickom alebo elektronickom či dátovom nosiči, je povinný každý takýto nosič informácii bezodkladne vrátiť objednávateľovi. Zhotoviteľ je povinný všetky osobné údaje v inej forme, ktoré takto získal okamžite zlikvidovať.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že ak počas trvania ich spolupráce na základe tejto zmluvy dôjde k zisteniu, že na výkon činnosti zhotoviteľa v jej zmysle je potrebné, aby zo strany zhotoviteľa dochádzalo k spracúvaniu osobných údajov dotknutých osôb, zmluvné strany pristúpia k uzatvoreniu príslušnej osobitnej zmluvy zohľadňujúcej konkrétne postavenie zhotoviteľa, a to ešte pred začatím spracúvania osobných údajov zhotoviteľom.

### Článok 14 Súlad s platnými právnymi predpismi

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje pri svojej činnosti podľa tejto zmluvy dodržiavať v plnom rozsahu všetky platné právne predpisy. Zhotoviteľ sa rovnako zaväzuje pri svojej činnosti podľa tejto zmluvy dodržiavať v plnom rozsahu všetky technické normy. Zhotoviteľ vyhlasuje, že zhotoviteľ a tiež všetci jeho zamestnanci, subdodávatelia resp. spolupracujúce osoby disponujú všetkými oprávneniami a/alebo povoleniami a/alebo certifikátmi, ktoré sú potrebné na dielo tejto zmluvy. Zároveň sa zhotoviteľ zaväzuje zabezpečiť, aby zhotoviteľ a tiež všetci jeho zamestnanci, subdodávatelia resp. spolupracujúce osoby disponovali všetkými oprávneniami a/alebo povoleniami a/alebo certifikátmi, ktoré sú potrebné na dielo tejto zmluvy počas celého trvania tejto zmluvy.
2. Zhotoviteľ vyhlasuje a svojím podpisom potvrdzuje, že v plnom rozsahu dodržiava a zabezpečuje dodržiavanie všetkých aplikovateľných pracovnoprávných predpisov v oblasti nelegálneho zamestnávania (ďalej len ako „**pracovnoprávne predpisy**“), a to predovšetkým zákona č. 311/2001 Z. z. Zákonníka práce v znení neskorších predpisov a zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Zhotoviteľ týmto vyhlasuje, že si je plne vedomý všetkých povinností, ktoré pre neho z Pracovnoprávných predpisov vyplývajú a zaväzuje sa ich dodržiavať počas celej doby platnosti tejto zmluvy. Zhotoviteľ sa zaväzuje najmä zamestnávať zamestnancov legálne a neporušovať tak zákaz nelegálneho zamestnávania upravený v Pracovnoprávných predpisoch.



## **Článok 15** **Trvanie zmluvy**

1. Zmluva zaniká jej splnením alebo na základe písomnej dohody zmluvných strán, alebo písomným odstúpením od zmluvy niektorou zo zmluvných strán výlučne z dôvodu uvedeného v tejto zmluve alebo v právnom predpise.
2. V prípade dohody zmluvných strán na ukončení zmluvy, táto zmluva zaniká dňom uvedeným v dohode. V tejto dohode sa upravujú aj vzájomné nároky zmluvných strán vzniknuté z plnenia zmluvných povinností alebo z ich porušenia druhou zmluvnou stranou ku dňu zániku zmluvy dohodou.
3. Zmluvné strany sú okrem zákonných dôvodov oprávnené odstúpiť od tejto zmluvy v prípadoch jej podstatného porušenia druhou zmluvnou stranou podľa tejto zmluvy. Za podstatné porušenie zmluvy sa považuje najmä:
  - a) omeškanie zhotoviteľa s odovzdaním diela v lehote podľa článku 3 ods. 1 tejto zmluvy o viac ako 14 kalendárnych dní,
  - b) omeškanie zhotoviteľa s odstraňovaním väd diela v lehote podľa článku 7 tejto zmluvy o viac ako 14 kalendárnych dní,
  - c) ak zhotoviteľ nezhotovuje dielo v súlade s touto zmluvou, východiskovými podkladmi od objednávateľa, v súlade so záujmami, pokynmi objednávateľa, alebo akýmkoľvek iným dokumentom vyhotoveným podľa tejto zmluvy, a zhotoviteľ nevykoná nápravu ani v dodatočnej lehote 7 pracovných dní na základe písomnej výzvy objednávateľa;
  - d) porušenie povinnosti registrácie zhotoviteľa v zmysle zákona o RPVS, ak mu táto povinnosť vznikla,
  - e) porušenie ktorejkoľvek povinnosti týkajúcej sa mlčanlivosti alebo ochrany dôverných informácií a ochrany osobných údajov podľa tejto zmluvy,
  - f) porušenie ktorejkoľvek povinnosti zhotoviteľa týkajúcej sa licenčných podmienok a ochrany autorských práv podľa tejto zmluvy,
  - g) porušenie ktorejkoľvek povinnosti zhotoviteľa týkajúcej sa nelegálnej práce a nelegálneho zamestnávania podľa tejto zmluvy,
  - h) porušenie alebo nespĺnenie ktoréhokoľvek iného ustanovenia tejto zmluvy, ak zhotoviteľ nevykoná nápravu ani v dodatočnej lehote 10 pracovných dní na základe písomnej výzvy objednávateľa;
  - i) iné porušenie tejto zmluvy zhotoviteľom, ak je to v tejto zmluve výslovne uvedené.
4. Objednávateľ je tiež oprávnený okamžite odstúpiť od zmluvy v prípade, ak zhotoviteľ vstúpil do likvidácie, na jeho majetok bol vyhlásený konkurz, ako aj vtedy, ak existuje dôvodná obava, že plnenie záväzkov zhotoviteľa podľa tejto zmluvy je vážne ohrozené.
5. Ak prípad vyššej moci (napr. vojna, občianske nepokoje, prírodné katastrofy, požiare, záplavy, štrajky, nepokoje, pandémie a pod.), ktorý bol oznámený druhej zmluvnej strane bráni realizácii podstatnej časti diela po nepretržitú dobu 30 kalendárnych dní, je objednávateľ oprávnený odstúpiť od zmluvy doručením písomného oznámenia o odstúpení od zmluvy zhotoviteľovi.
6. Odstúpenie od zmluvy musí mať písomnú formu, musí byť doručené druhej zmluvnej strane (ktorá svoju povinnosť porušila) a jeho účinky nastávajú dňom doručenia zmluvnej strane, ktorá svoju povinnosť porušila.
7. Odstúpením od zmluvy sa zmluva zrušuje ku dňu doručenia odstúpenia od zmluvy druhej zmluvnej strane. Odstúpením od zmluvy zanikajú všetky práva a povinnosti zmluvných strán zo zmluvy s výnimkou tých, ktoré zodpovedajú čiastočnému plneniu, resp. hodnote čiastkového plnenia zmluvných strán zrealizovaných v súlade s touto zmluvou ku dňu odoslania odstúpenia od Zmluvy. Odstúpenie od zmluvy sa ďalej nedotýka nároku na zaplatenie zmluvných pokút, na náhradu škody vzniknutej porušením povinností niektorou zo zmluvných strán, ani zmluvných ustanovení týkajúcich sa voľby práva alebo voľby zákona podľa ustanovenia § 262 Obchodného zákonníka, riešenia sporov medzi zmluvnými stranami a iných ustanovení, ktoré podľa prejavenej vôle strán alebo vzhľadom na svoju povahu majú trvať aj po ukončení zmluvy.
8. Akýkoľvek zánik zmluvy nemá vplyv na dielo povinností, z ktorých obsahu a účelu vyplýva, že majú byť plnené aj po zániku zmluvy.

## **Článok 16** **Ďalšie práva a povinnosti zmluvných strán**

1. Zmluvné strany sú povinné pristupovať k plneniu svojich povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy tak, aby predchádzali vzniku škody.
2. Zmluvné strany sú povinné počas celého trvania tejto zmluvy poskytnúť si vzájomne všetku súčinnosť, ktorú od nich možno spravodlivo požadovať, aby bol naplnený účel tejto zmluvy.



3. Zmluvné strany sú povinné počas celého trvania tejto zmluvy zdržať sa takého konania, ktorým by mohol byť ohrozený účel tejto zmluvy ako aj ktorým by bolo ohrozené dielo povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy.
4. Zhotoviteľ je povinný pri plnení povinností podľa tejto zmluvy postupovať podľa príslušných ustanovení tejto zmluvy, záväzných pokynov objednávateľa a v súlade s podkladmi od Objednávateľa a v rozsahu a spôsobom prezentovaným v procese verejného obstarávania. Zhotoviteľ sa zaväzuje pri vykonávaní diela prispôbiť potenciálnym zmenám legislatívy a metodík týkajúcich sa vykonania diela.
5. Zhotoviteľ je povinný pri plnení povinností podľa tejto zmluvy postupovať spôsobom, ktorý nepoškodzuje práva tretích strán.
6. Akékoľvek informácie, dokumenty, podklady alebo iné materiály, ktoré objednávateľ alebo ním určené osoby poskytnú Zhotoviteľovi v súvislosti s vykonaním diela podľa tejto zmluvy, zostávajú majetkom objednávateľa alebo príslušnej osoby, ktorá ich poskytla. Zhotoviteľ je oprávnený takéto materiály použiť pre účely plnenia svojich povinností podľa tejto zmluvy, a na tento účel ich používať po dobu, po ktorú bude mať voči Objednávateľovi povinnosti na základe tejto zmluvy.
7. Zhotoviteľ sa zaväzuje odovzdať objednávateľovi všetky dokumenty, podklady a ostatné veci, ktoré prevzal v súvislosti s vykonaním Diela, a to bez zbytočného odkladu po doručení výzvy objednávateľa na ich odovzdanie (napr. pri predčasnom zániku zmluvy), inak najneskôr pri odovzdaní diela (resp. jeho poslednej časti) objednávateľovi zhotoviteľom.
8. Zhotoviteľ nie je oprávnený bez predchádzajúceho písomného súhlasu objednávateľa započítať akékoľvek svoje pohľadávky a nároky voči objednávateľovi proti pohľadávkam a nárokom objednávateľa, ani bez predchádzajúceho písomného súhlasu objednávateľa previesť akékoľvek práva a povinnosti z tejto zmluvy na tretiu osobu.
9. Pokiaľ nie je v tejto zmluve uvedené inak, komunikácia medzi zmluvnými stranami prebieha všetkými dostupnými komunikačnými prostriedkami, najmä, nie však výlučne, elektronickou správou, telefonicky a osobne a listovou zásielkou.
10. Listovú zásielku je možné doručovať prostredníctvom poštového podniku alebo kuriéra na adresu zmluvnej strany uvedenú v záhlaví tejto zmluvy. Za doručenie sa považuje každá listová zásielka, ktorá:
  - a) bola adresátom prevzatá dňom jej prevzatia,
  - b) prevzatie bolo adresátom odmietnuté, dňom, kedy bolo prevzatie odmietnuté,
  - c) bola uložená na pobočke poštového podniku uplynutím tretieho dňa od uloženia, aj keď sa adresát s jej obsahom neoboznámil.
11. Za prvé kontaktné osoby boli určené:
  - a) za objednávateľa – Marián Zachar
  - b) za zhotoviteľa – Peter Škyrta
12. Elektronická správa sa považuje za doručenie deň nasledujúci po jej odoslaní na emailovú adresu adresáta podľa tejto zmluvy a to aj vtedy, ak sa adresát o jej obsahu nedozvedel. Uvedené neplatí, ak je odosielateľovi doručená automatická správa o nemožnosti adresáta oboznámiť sa so správou spolu s uvedením inej kontaktnej osoby.
13. V prípade vyhlásenia mimoriadnej situácie alebo mimoriadnej udalosti v zmysle zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, alebo v prípade vyhlásenia vojny, vojnového stavu, výnimočného alebo núdzového stavu v zmysle ústavného zákona č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v znení neskorších predpisov, je možné doručovať tie písomnosti, ktoré môžu mať za následok vznik, zmenu alebo zánik práv a povinností zmluvných strán vyplývajúcich z tejto zmluvy aj prostredníctvom elektronickej schránky v zmysle zákona č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente) (ďalej len ako „**zákon o e-Governmente**“). Doručovanie písomností zaslaných prostredníctvom elektronickej schránky v zmysle zákona o e-Governmente sa riadi príslušnými ustanoveniami tohto zákona.
14. Zmluvné strany sú povinné bez zbytočného odkladu, najneskôr do 5 kalendárnych dní od zmeny, oznámiť si navzájom akúkoľvek zmenu kontaktných údajov. Takéto oznámenie je účinné jeho doručením.
15. Zhotoviteľ nie je oprávnený postúpiť akékoľvek pohľadávky (práva) vyplývajúce z tejto zmluvy na tretiu osobu alebo sa dohodnúť s treťou osobou na prevzatí jeho záväzkov (povinností) vyplývajúcich z tejto zmluvy bez predchádzajúceho písomného súhlasu objednávateľa.

## Článok 17

### Spoločné a záverečné ustanovenia

1. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oprávnenými zástupcami zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv v zmysle § 47a ods. 1 zák. č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „Občiansky zákonník“) v spojení s § 5a zák. č. 211/2000 Z. z. zákona o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.



2. Táto zmluva ku dňu jej podpísania predstavuje úplnú dohodu zmluvných strán týkajúcu sa predmetu zmluvy a nahrádza akúkoľvek predchádzajúcu korešpondenciu a rokovania zmluvných strán, či už ústne alebo písomné, ktoré sa konali pred podpísaním tejto zmluvy; zmluvné strany vyhlasujú, že žiadne ústne ani písomné vedľajšie dojednania ku dňu podpisu zmluvy neexistujú.
3. Meniť alebo dopĺňať ustanovenia tejto zmluvy je možné len na základe dohody zmluvných strán, formou písomných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán v súlade s § 18 ZVO.
4. Táto zmluva je vyhotovená v 4 (slovom: štyroch) rovnopisoch s platnosťou originálu; 2 (slovom: dva) rovnopisy pre objednávateľa a 2 (slovom: dva) pre zhotoviteľa.
5. Neplatnosť, neúčinnosť alebo neaplikovateľnosť niektorého ustanovenia tejto zmluvy nespôsobuje neplatnosť, neúčinnosť alebo neaplikovateľnosť tejto zmluvy ako celku. V prípade neplatnosti, neúčinnosti alebo neaplikovateľnosti niektorého ustanovenia tejto zmluvy sú zmluvné strany povinné vyvinúť všetku súčinnosť, ktorú od nich možno spravodlivo požadovať, aby neplatné, neúčinné alebo neaplikovateľné ustanovenie tejto zmluvy nahradili novým ustanovením v súlade s účelom tejto zmluvy. V prípade, ak bude právny predpis citovaný v tejto zmluve zrušený a nahradený iným právnym predpisom, odkazy tejto zmluvy na pôvodný právny predpis sa budú považovať za odkazy na právny predpis, ktorý ho nahradil.
6. Právne vzťahy zmluvných strán v tejto zmluve neupravené sa riadia príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky v platnom znení, a to najmä Obchodným zákonníkom, Občianskym zákonníkom, zákonom o verejnom obstarávaní a Autorským zákonom.
7. Zmluvné strany sa zaväzujú vynaložiť primerané úsilie pri riešení vzájomných sporov vyplývajúcich z tejto zmluvy, ktoré budú riešené v prvom rade zmierlivým spôsobom a dialógom. V prípade, ak zmierlivý spôsob riešenia vzájomných sporov nebude úspešný, právomoc riešiť spory vyplývajúce z tejto zmluvy majú príslušné súdy Slovenskej republiky, za použitia slovenského práva.
8. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú nasledujúce prílohy:
  - Príloha č. 1 – Opis predmetu zákazky
  - Príloha č. 2 – Ponuka zhotoviteľa
  - Príloha č. 3 – Zoznam kvalifikovaných osôb
  - Príloha č. 4 – Zoznam subdodávateľov
9. V prípade rozporu medzi ustanoveniami textu tejto zmluvy a ustanoveniami akejkoľvek prílohy tejto zmluvy majú vždy prednosť ustanovenia textu zmluvy. V prípade rozporu medzi dvomi jazykovými verziami tejto zmluvy, má vždy prednosť slovenská jazyková verzia.
10. Zmluvné strany vyhlasujú, že si túto zmluvu (vrátane jej príloh) prečítali, jej obsahu porozumeli, súhlasia s ňou bez výhrad a sú si vedomé právnych následkov podpísania tejto zmluvy.
11. Zmluvné strany vyhlasujú, že ich zmluvná sloboda nie je žiadnym spôsobom obmedzená, túto zmluvu uzatvárajú slobodne, vážne, nie v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok a je jasným, určitým a verným vyjadrením ich vôle, čo potvrdzujú vlastnoručnými podpismi.

V Bratislave, dňa 26.8.2025

V Bratislave, dňa 31.7.2025

.....  
objednávateľ  
Ctibor Košťál, v. r.  
riaditeľ Magistrátu hlavného mesta SR  
Bratislava

.....  
KPMG Slovensko spol. s r.o. - komplementár  
Ing. Ivana Mazániková, v. r., prokurista komplementára  
Theo van Eden, v. r., prokurista komplementára

## 1. Opis predmetu zákazky

Predmet zákazky:

Predmetom zákazky je vypracovanie **Koncepcie rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky (ďalej len „konceptia“)**. Povinnosť vypracovať aktualizáciu súčasne platnej koncepcie vychádza zo zákona č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike v znení neskorších predpisov. Podľa § 31 písm. b) zákona č. 657/2004 Z. z. vzniká hlavnému mesta SR Bratislave vykonať povinnosť aktualizáciu koncepcie aspoň raz za päť rokov.

Aktualizovaná konceptia sa vypracuje podľa obsahovej štruktúry, ktorá je uvedená nižšie v Opise predmetu plnenia v časti Špecifikácia diela. Daná štruktúra vychádza z Metodického usmernenia Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 952/2005-200, ktorým sa určuje postup pre tvorbu koncepcie rozvoja obcí v oblasti tepelnej energetiky a z požiadaviek vedenia magistrátu hlavného mesta SR Bratislavy.

Dotknuté územie:

Územie Hlavného mesta SR Bratislavy, LAU SK0101 až SK0105.

Termín dodania dokumentu:

Zhotoviteľ predloží koncepciu na schválenie Objednávateľovi najneskôr do 12 mesiacov odo dňa účinnosti zmluvy o dielo.

Zpracovanie pripomienok Objednávateľa bude prebiehať do schválenia Koncepcie v mestskom zastupiteľstve (MsZ) aj s prípadným dopracovaním požiadaviek zo strany Objednávateľa, a to max. do 14 kalendárnych dní od oznámenia tejto potreby. Schválenie Aktualizácie Koncepcie v MsZ je plánované v roku 2026.

Opis predmetu plnenia:

Pri spracovaní zákazky bude Zhotoviteľ postupovať v súlade s pokynmi, ktoré sú zhrnuté v časti Špecifikácia diela, ktoré vychádzajú z Metodického usmernenia Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 952/2005-200, ktorým sa určuje postup pre tvorbu koncepcie rozvoja obcí v oblasti tepelnej energetiky a z požiadaviek vedenia magistrátu hlavného mesta SR Bratislavy. Zároveň bude Zhotoviteľ prihliadať na odporúčania pre tvorbu podobných stratégií zadaných v dokumente *JASPERS Guide to Decarbonisation of District Heating Systems* z roku 2022.

Nová konceptia tepelného hospodárstva má zároveň reflektovať ciele znižovania emisií v sektore teplárenstva zadané na úrovni EÚ (napr. v smernici o energetickej efektívnosti č. 2023/955) a prevzaté do *Akčného plánu pre udržateľnú energetiku a klímu hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy (SECAP)*. Objednávateľ preto zahrnul do časti Špecifikácia diela požiadavky vychádzajúce z vlastnej analýzy problematiky a Zhotoviteľ sa zaväzuje tieto požiadavky do aktualizovanej koncepcie zapracovať.

V Špecifikácii diela je opísaná požadovaná obsahová štruktúra koncepcie vrátane návrhov tabuliek, grafov a dotazníkov a ďalších náležitostí, ktoré definujú minimálny rozsah jednotlivých častí koncepcie, prípadne spôsob zberu informácií.

Odporúčané zdrojové dokumenty alebo zdroje dát a informácií, na základe ktorých Zhotoviteľ spracuje jednotlivé časti koncepcie, sú uvedené v časti Zdroje a zdrojové dokumenty. V prípade nutnosti

zakúpenia dokumentov od tretích strán znáša náklady na ich kúpu Zhotoviteľ bez nároku na navýšenie zmluvne dohodnutej čiastky.

Zhotoviteľ sa zaväzuje pri spracovaní zákazky postupovať podľa uvedených kapitol v časti Špecifikácia diela.

Zhotoviteľ sa zaväzuje, že pri spracovaní jednotlivých častí koncepcie bude aktívne spolupracovať s tretími stranami (výrobcovia a dodávatelia tepla, dodávatelia a distribútori palív a elektriny, správcovia bytových domov a pod.), ako aj s externými konzultantmi Zhotoviteľa.

V prípade, že Zhotoviteľ nie je schopný vypracovať niektorú z častí podľa definovanej Špecifikácie diela z objektívnych dôvodov (napr. nespolupráca tretej strany pri získavaní dát), explicitne túto skutočnosť oznámi Objednávateľovi aj s odôvodnením neúspešného vypracovania tejto časti. Zároveň vhodným spôsobom odôvodní túto skutočnosť aj v samotnom texte koncepcie.

### *Špecifikácia diela:*

#### **Kapitola 1 – Úvod**

- Ciele a prínosy koncepcie,
- prehľad aktuálnej legislatívy a strategických dokumentov na národnej a európskej úrovni týkajúcich sa problematiky a ich potenciálny vplyv na rozvoj teplárenských sústav na území mesta, vrátane opatrení a pravidiel smernice č. 2023/1791 Európskeho parlamentu a rady o energetickej efektívnosti a o zmene nariadenia (EÚ) 2023/955, záverov z konferencie OSN o zmene klímy COP28 a ďalších relevantných európskych právnych predpisov, resp. medzinárodných zmlúv a záverov konferencií OSN o zmene klímy (COP),
- prínos a súvis s plnením cieľov stanovených v Akčnom pláne pre udržateľnú energetiku a klímu hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy (SECAP).

#### **Kapitola 2 – Analýza súčasného stavu**

##### *Kapitola 2.1 – Analýza územia*

- Administratívne členenie mesta v súčasnosti,
- aktuálne demografické podmienky so stručnou analýzou predpokladaného výhľadu,
- klimatické podmienky:
  - grafické zobrazenie vývoja priemernej, najnižšej a najvyššej teploty vzduchu za najmenej 20 rokov,
  - grafické zobrazenie dennostupňov vykurovania a dennostupňov chladenia za najmenej 20 rokov,
  - zobrazenie predpokladaného vývoja do budúcnosti a predpokladaný dopad na dennostupne vykurovania a chladenia na ďalších 20 rokov.

##### *Kapitola 2.2 – Analýza existujúcich sústav tepelných zariadení*

Spracovaná analýza existujúcich sústav tepelných zariadení má slúžiť Objednávateľovi k lepšiemu prehľadu o spôsobe zásobovania teplom v dotknutom území. Z tohto dôvodu Objednávateľ od Zhotoviteľa vyžaduje vypracovať aj prehľadnú mapu dotknutého územia, na ktorej budú vyznačené oblasti (napr. farebne) podľa dominantného spôsobu zásobovania teplom (centralizované zásobovanie teplom alebo individuálne zásobovanie teplom).

Zhotoviteľ zároveň v rámci analýzy vyhodnotí nasledovné tri tematické celky.

a. zariadenia na výrobu a rozvod tepla, z ktorých je zabezpečovaná dodávka tepla pre bytový a verejný sektor

- o analýza technickej úrovne zdrojov tepla vrátane vyhodnotenia účinnosti výroby tepla

Objednávateľ vyžaduje vytvoriť tabuľkový prehľad hlavných zdrojov tepla konkrétnych výrobcov tepla na dotknutom území. Tabuľka by mala obsahovať údaje v nasledovnom (minimálnom) rozsahu: prevádzka; adresa prevádzky; rok spustenia prevádzky; celkový inštalovaný tepelný výkon prevádzky; zadefinovanie tepelných zariadení (konkrétny druh, značka a typ zariadenia); vek tepelných zariadení; inštalovaný tepelný výkon zariadení a tepelná účinnosť zariadení. V prípade kombinovanej výroby elektriny a tepla Zhotoviteľ vhodne doplní do tabuľky aj inštalovaný elektrický výkon zariadení a elektrickú účinnosť zariadení. Vek zariadení konkrétnych výrobcov tepla bude aj vhodne graficky vyobrazený.

*Príklad tabuľky – zdroje tepla výrobcu tepla XY*

Prevádzka	Adresa prevádzky	Rok spustenia prevádzky	Celk. inštal. tepelný výkon zariadení prevádzky [MWt]	Zadefinovanie tepelných zariadení <sup>1</sup>	Vek tepelných zariadení	Inštalovaný tepelný výkon zariadení [MWt]	Účinnosť tepelného zariadenia <sup>2</sup> [%]
CZT XY-01	Horná 1/2000	2010	1,5	Kondenzačný kotol na ZP + výrobca kotla a typová rada	13	1	96
				Elektrický kotol + výrobca kotla a typová rada	8	0,5	99

- o analýza technickej úrovne rozvodov tepla vrátane analýzy odovzdávacích staníc tepla

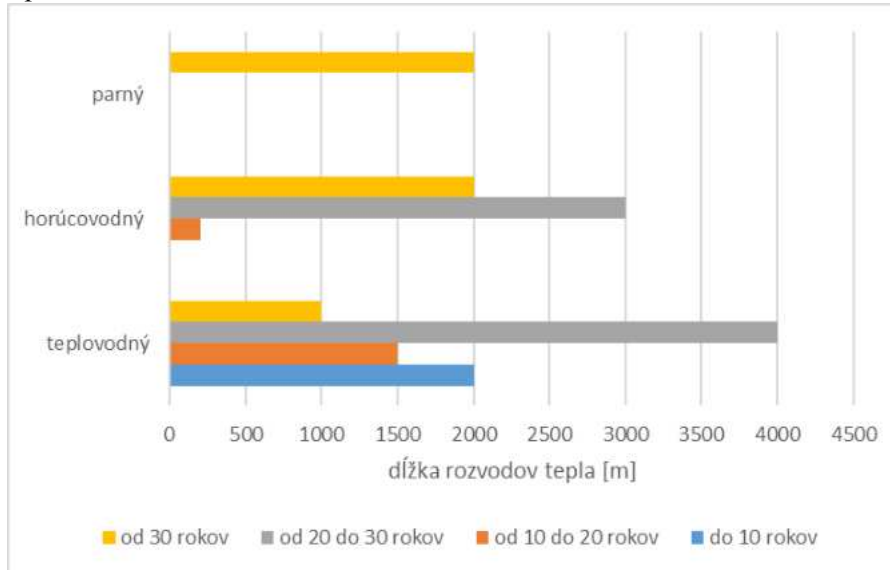
Objednávateľ vyžaduje od Zhotoviteľa opis jednotlivých distribučných sústav tepla konkrétnych dodávateľov tepla, resp. prevádzkovateľov rozvodných sietí (ďalej len „prevádzkovateľ“) vrátane údajov o štruktúre distribučných sústav tepla (primárna, sekundárna, terciárna,) spolu s identifikáciou výrobných zariadení pripojených na danú úroveň sústavy, zadefinovania ich parametrov (teplota, prípadne tlak teplotonosnej látky), zásobovaných oblastí, palív/primárnych energií a priemerných účinností transformácie a rozvodu tepla. V prípade dostupnosti údajov je vhodné vyčíslit' aj počet odberných miest a vykurovaných bytových/nebytových jednotiek.

Objednávateľ vyžaduje od Zhotoviteľa vytvoriť prehľadný sumár rozvodov tepla a príslušných zariadení týkajúcich sa distribúcie tepla (odovzdávacie stanice tepla a pod.) konkrétnych prevádzkovateľov distribučných sústav. Rozvody tepla konkrétneho prevádzkovateľa je vyžadované znázorniť graficky (napr. stĺpcovými grafmi), a to podľa druhu teplotonosnej látky, veku a dĺžky (viď príklad grafu nižšie). Rozvody tepla jednotlivých prevádzkovateľov by mali byť prehľadne (tabuľkovo alebo graficky) rozdelené podľa ich dĺžok aj na primárne/sekundárne/terciárne a na dvojtrubkové alebo štvortrubkové.

<sup>1</sup> V prípade zariadení na kombinovanú výrobu elektrickej energie a tepla sa vyžaduje aj inštalovaný elektrický výkon a elektrická účinnosť takéhoto zariadenia.

<sup>2</sup> Môže byť stanovené napr. z výstupov z overovania hospodárnosti prevádzky tepelných zariadení.

*Príklad grafu – rozvody tepla podľa druhu teplotnosnej látky, veku a dĺžky prevádzkovateľa rozvodov tepla XY*



- o kvantifikácia dodávky tepla

Zhotoviteľ sa zaväzuje kvantifikovať dodávku tepla (a elektriny v prípade kogenerácie) konkrétneho výrobcu/dodávateľa tepla za minimálne tri celé kalendárne roky, vrátane poskytnutia údajov podľa jednotlivých zdrojov s uvedením podielu palív, podľa objemov rozvodu tepla v primárnych, sekundárnych a terciárnych rozvodoch tepla, a taktiež podľa dodávok tepla a elektriny podľa typu odberateľov (verejný sektor, rezidenčný sektor, priemysel a sektor firemný). Kvantifikácia dodávky tepla bude vypracovaná graficky (napr. koláčový graf) na základe podielu jednotlivých palív/primárnych energií a taktiež na základe vývoja v čase.

Objednávateľ odporúča prehľadne rozčleniť vyčíslenú dodávku tepla konkrétneho výrobcu/dodávateľa tepla za minimálne jeden celý kalendárny rok samostatne pre bytový sektor a verejný sektor<sup>3</sup> (napr. percentuálne formou koláčového grafu).

#### b. zariadenia na výrobu tepla pre podnikateľský sektor

- o analýza technickej úrovne zdrojov tepla, spotreby palív a výroby tepla

Objednávateľ vyžaduje od Zhotoviteľa pri spracovaní tejto časti vhodne aplikovať požadované prvky z predchádzajúcej časti týkajúcej sa bytového a verejného sektora. V prípade dostupnosti údajov je vhodné vyhodnotiť aj elektrinu vyrobenú kombinovanou výrobou elektriny a tepla.

#### c. zariadenia na výrobu tepla pre individuálnu bytovú výstavbu a rodinné domy

- o kvantifikácia spotreby jednotlivých druhov palív pre bytové a rodinné domy využívajúce individuálne zdroje tepla

Objednávateľ požaduje prehľadné (napr. grafické) rozčlenenie spotreby palív/primárnych zdrojov energie pre bytové a rodinné domy využívajúce individuálne zdroje tepla.

<sup>3</sup> Pod pojmom verejný sektor sa myslia budovy, ktorých prevádzka je financovaná z verejných finančných zdrojov.

V rámci kapitoly 2.2 zhotoviteľ pripraví zoznam sústav a rozvodov vrátane informácie o vlastníctve zariadení, ich prevádzkovateľov a dobe platnosť jednotlivých koncesií na základe dát poskytnutých mestom, mestskými časťami a držiteľmi koncesií.

### Kapitola 2.3 – Analýza zariadení na spotrebu tepla

- o analýza bytových objektov

Objednávateľ požaduje podrobnú analýzu bytových objektov, do ktorých je dodávka tepla zabezpečená z centralizovaných zdrojov a kde dodávateľ alebo odberateľ tepla rozpočítava množstvo dodaného tepla konečnému spotrebiteľovi.

Zároveň sa od Zhotoviteľa vyžaduje vypracovanie a rozoslanie dotazníka jednotlivým správcom bytových domov, respektíve iným relevantným subjektom. Vzor dotazníka je uvedený v Prílohe č. 1.

Zhotoviteľ môže tento dotazník vhodne doplniť, pričom cieľom dotazníka má byť získanie informácií, na základe ktorých sa bude dať zanalyzovať súčasný stav energetickej hospodárnosti predmetných bytových objektov a zároveň relevantne odhadnúť ich agregovaný potenciál úspor tepla (nie v kontexte individuálneho energetického manažmentu). Pre účely určenia teoretického potenciálu úspor na spotrebe tepla je Dodávateľovi odporúčané vytvoriť metodiku, ktorá bude jasne zadefinovaná v koncepcii (viď Kapitola 2.6). Zhotoviteľ môže v rámci výberového konania predložiť aj iný spôsob zberu údajov potrebných na analýzu bytových objektov. Objednávateľ poskytne maximálnu súčinnosť Zhotoviteľovi, ale vo všetkých prípadoch bude Zhotoviteľ plne zodpovedný za zber údajov a dodanie Analýzy zariadení na spotrebu tepla.

- o analýza budov financovaných z verejných prostriedkov

Objednávateľ vyžaduje analýzu budov nachádzajúcich sa na území mesta, ktorých prevádzka je financovaná z verejných finančných zdrojov (školy a školské zariadenia, sociálne zariadenia, kultúrne objekty, nemocnice a pod.) obdobným spôsobom ako pri analýze bytových objektov z predchádzajúceho bodu. K zberu informácií o predmetných budovách je možné použiť aj vzor dotazníka z Prílohy č.1, ktorý Zhotoviteľ vhodne doplní/upraví.

Zhotoviteľ sa zaväzuje, že na základe poskytnutých a zozbieraných informácií relevantne odhadne potenciál úspor tepla týchto objektov podobne ako pri objektoch z predchádzajúceho bodu.

- o analýza ostatných budov a iných spotrieb

Objednávateľ vyžaduje analýzu spotrieb ostatných budov, ako napríklad vlastníkov a správcov kancelárskych a obchodných priestorov) a iných spotrieb tepla nachádzajúcich sa na území mesta,

### *Kapitola 2.4 – Analýza dostupnosti palív a energie na území mesta a ich podiel na zabezpečovaní výroby a dodávky tepla a chladu*

Objednávateľ vyžaduje od Zhotoviteľa vytvoriť štruktúrne rozdelenie využívaných primárnych zdrojov energie na území mesta (zemný plyn, tuhé palivá, elektrina, kvapalné palivá, obnoviteľné zdroje energie, alternatívne palivá). Pokiaľ možné, vyžaduje sa odčlenenie spotreby primárnych zdrojov energie (napr. elektriny a zemného plynu) na účely vykurovania, prípravy teplej úžitkovej vody a chladenia od ostatných účelov (varenie, osvetlenie, využívanie elektrospotrebičov). Vzhľadom k narastajúcemu významu chladenia priestorov v letnom období, Objednávateľ vyžaduje vytvoriť aj odhad spotreby elektriny spotrebovanej na účely chladenia.

Objednávateľ ďalej vyžaduje vyhodnotiť dostupnosť jednotlivých palív a energie na území mesta aj s ohľadom na vonkajšie okolnosti (situácia na energetických trhoch, geopolitická situácia a pod.), a to

berúc v úvahu predpovede a analýzy európskych alebo iných medzinárodných inštitúcií ako sú Európska komisia, NATO alebo Medzinárodná agentúra pre energetiku (IEA).

Objednávateľ odporúča grafické spracovanie tejto kapitoly (koláčové grafy a pod.).

### *Kapitola 2.5 – Analýza súčasného stavu zabezpečovania výroby tepla a chladu s dopadom na životné prostredie*

Objednávateľ vyžaduje vyhodnotiť emisie znečisťujúcich látok (tuhé znečisťujúce látky - TZL, SO<sub>2</sub>, CO a pod.) a skleníkových plynov (v ekvivalente CO<sub>2</sub>) na území mesta vznikajúcich pri výrobe a dodávke tepla (na účely tejto zákazky minimálne požadujeme analýzu priamych emisií, ale zhotoviteľ môže doplniť na základe svojich skúseností a znalostí aj odhad aj na úrovni emisií podľa LCA (Life Cycle Assessment) metódy). Ďalej je potrebné zanalyzovať najväčších producentov znečisťujúcich látok a skleníkových plynov, ktorí zároveň vyrábajú a/alebo dodávajú teplo a vývoj v produkcii znečisťujúcich látok a skleníkových plynov týchto producentov za posledných (aspoň) 5 rokov. Objednávateľ ďalej vyžaduje na základe zanalyzovanej spotreby elektriny pre účely chladenia vyhodnotiť emisie skleníkových plynov (v ekvivalente CO<sub>2</sub>) vznikajúcich pri výrobe a dodávke chladu. Pre vyhodnotenie množstva emisií skleníkových plynov (v ekvivalente CO<sub>2</sub>) súvisiacich so spotrebou elektrickej energie odoberanej z verejnej siete je odporúčané uvažovať s jednotkovým obsahom ekvivalentov CO<sub>2</sub> na úrovni vnútroštátnej priemernej hodnoty intenzity emisií skleníkových plynov za životný cyklus elektriny v Slovenskej republike aktuálnym v čase prípravy Aktualizácie Koncepcie.

### *Kapitola 2.6 – Historický vývoj ceny tepla*

Objednávateľ vyžaduje spracovať analýzu vývoja ceny tepla relevantných subjektov podnikajúcich v tepelnej energetike na dotknutom území, a to pre všetky ich hydraulicky oddelené sústavy centralizovaného zásobovania teplom, na ktoré sa viaže samostatná cenotvorba. Výber relevantných subjektov podnikajúcich v tepelnej energetike na dotknutom území bude počas prípravy analýzy prediskutovaný s Objednávateľom. Analýza by sa mala týkať najmenej piatich predchádzajúcich kalendárnych rokov.

Objednávateľ odporúča grafické spracovanie vývoja ceny tepla, pričom okrem vývoja variabilnej a fixnej zložky ceny tepla zahrnie Zhotoviteľ do grafu aj informatívnu jednotkovú cenu tepla, aby bolo možné túto hodnotu porovnať s jednotkovými cenami iných typických energonosičov. Na informatívne stanovenie jednotkovej ceny tepla môže Zhotoviteľ použiť prepočet pomocou kalkulačky ÚRSO (dostupné na webovej stránke ÚRSO).

### *Kapitola 2.7 – Energetická bilancia a stanovenie potenciálu úspor*

#### a) Energetická bilancia pre sústavy centralizovaného zásobovania teplom

Zhotoviteľ sa zaväzuje vypracovať podrobnú energetickú bilanciu pre všetky relevantné sústavy centralizovaného zásobovania teplom na dotknutom území v bilančnom období za minimálne tri predchádzajúce kalendárne roky.

V bilancii bude vyhodnotená súčasná úroveň výroby (množstvo a druh spotrebovaného paliva), rozvodu (tepelné straty) a spotreby tepla v členení (ak to je možné) na dodávku tepla na vykurovania, tepla na prípravu teplej úžitkovej vody a tepla na iné účely. V prípade kombinovanej výroby elektriny a tepla bude súčasťou bilancie aj elektrina vyrobená kombinovanou výrobou.

Bilancia bude rozdelená pre všetky relevantné hydraulicky neprepojené sústavy centralizovaného zásobovania teplom na dotknutom území, pričom pre každú sústavu bude riadne zadaný subjekt, ktorý sústavu prevádzkuje.

Na základe analýz a ich záverov z predchádzajúcich kapitol (hlavne z kapitoly 2.3) Zhotoviteľ vyhodnotí podiel centralizovanej a decentralizovanej výroby tepla na dotknutom území. Pre účely vyhodnotenia môže Zhotoviteľ použiť voľne dostupné webové aplikácie (napr. HotMaps), údaje od Objednávateľa alebo riadne odôvodnený odborný odhad.

Na základe vyhodnotenej energetickej bilancie a oboznámení sa so skutočnosťami jednotlivých sústav centralizovaného zásobovania teplom Zhotoviteľ spracuje teoretický potenciál úspor energie v členení na výrobu, rozvod a spotrebu tepla.

Pri stanovení teoretického potenciálu úspor vo výrobe, rozvode a spotrebe tepla je Dodávateľovi odporúčané vytvoriť metodiky, ktoré budú jasne zadefinované v koncepcii.

Pri stanovení teoretického potenciálu úspor na spotrebe tepla bude Zhotoviteľ vychádzať z vykonanej analýzy z Kapitoly 2.3. Pre účely stanovenia teoretického potenciálu úspor na spotrebe tepla môže Zhotoviteľ ako základ metodiky použiť verejne dostupnú metodiku založenú na referenčných typizovaných budovách od Slovenskej inovačnej a energetickej agentúry (Referenčné budovy pre regionálne energetické plánovanie, 2022).

#### b) Energetická bilancia výroby a spotreby tepla podnikateľského sektoru

Zhotoviteľ sa zaväzuje vypracovať energetickú bilanciu výroby a spotreby tepla významných predstaviteľov podnikateľského sektora vrátane stanovenia teoretického potenciálu úspor tepla tohto sektoru.

Teoretický potenciál úspor vo výrobe a spotrebe tepla tohto sektora určí vhodnou metodikou, ktorú zároveň jasne zadefinuje v dokumente Aktualizácie Koncepcie.

Zhotoviteľ v rámci celej časti Kapitoly 2.6 vyhodnotí aj približné množstvo elektrickej energie, ktorá sa využíva na chladenie priestorov (ak nebolo vykonané už v Kapitole 2.4).

#### *Kapitola 2.8 – Hodnotenie využiteľnosti obnoviteľných zdrojov energie*

Objednávateľ vyžaduje vyhodnotiť potenciál využitia obnoviteľných zdrojov energie (ďalej len „OZE“) a druhotných palív (odpad a pod.) pre zabezpečenie dodávok tepla na dotknutom území. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že vyhodnotí každé OZE a druhotné palivo zvlášť s dôrazom na jeho využitie pre účely sústav centralizovaného zásobovania teplom.

Zhotoviteľ vyhodnotí aktuálne využívanie rôznych foriem biomasy na území mesta a kvantifikuje ďalší potenciál využitia drevnej alebo rastlinnej **biomasy** na území s ohľadom na kritériá udržateľnosti (dané Vyhláškou č. 271/2011 Z. z.), emisie skleníkových plynov (v ekvivalente CO<sub>2</sub>) a v súlade s plánmi mesta. Zhotoviteľ ďalej vyhodnotí pozitíva a negatíva, ktoré pramenia z využívania biomasy v mestských častiach, najmä s ohľadom na zabezpečenie ochrany ovzdušia v zastavanom mestskom prostredí.

Zhotoviteľ zhodnotí potenciál **slnecnej energie** na území mesta pre jej uplatnenie v sústavách zásobovania teplom, prípadne pre decentralizované využitie. Zhotoviteľ stanoví teoretický a reálny potenciál využitia slnecnej energie zvlášť pre účely vykurovania a prípravy teplej úžitkovej vody pre fototermické panely a zvlášť pre fotovoltické panely. Pre fotovoltické panely určí aj potenciál ich využitia pre účely chladenia.

Zhotoviteľ vyhodnotí súčasný stav využívania **geotermálnej energie** na území mesta a určí jej potenciál. Zhotoviteľ analyzuje možnosti využitia geotermálnej energie priamo alebo pomocou

tepelných čerpadiel a vymenuje konkrétne faktory ovplyvňujúce využitie geotermálnej energie na území mesta.

Zhotoviteľ vyhodnotí súčasný stav využívania **nízkopotenciálneho tepla** (aerotermálna energia, energia riek, podzemná voda, odpadné teplo atď.) prostredníctvom tepelných čerpadiel na území mesta a stanoví potenciál ich využitia do budúcnosti. Objednávateľ vyžaduje hlavne dôkladné zmapovanie potenciálu využitia odpadového tepla (datacentrá a pod.) na dotknutom území (objednávateľ je majoritným akcionárom v Bratislavskej vodárenskej spoločnosti a.s., ktorá spravuje na území Bratislavy 3 čistiarne odpadových vôd a k týmto zdrojom nízkopotenciálneho tepla vie dodať dodatočné informácie). Zhotoviteľ ďalej zhodnotí možnosť pripojenia zdrojov nízkopotenciálneho tepla do sústav centralizovaného zásobovania teplom.

Zhotoviteľ zhodnotí súčasné **využívanie tepla zo spaľovania odpadov** na území mesta. Ďalej vyhodnotí ďalší potenciál tohto druhotného paliva pre účely centralizovaného zásobovania teplom. Zhotoviteľ ďalej zhodnotí ďalšie druhotné palivá (súčasný stav a ich potenciál), ktoré sú použiteľné na území mesta pre účely dodávky tepla (napr. bioplyn alebo biometán).

Zhotoviteľ sa zaväzuje zhodnotiť aj potenciál využitia **okamžitej a sezónnej akumulácie tepla** a jej využitie v centralizovaných systémoch zásobovania teplom.

#### *Kapitola 2.9 – Predpokladaný vývoj spotreby tepla a chladu na území mesta*

Objednávateľ vyžaduje sformulovať predpokladaný vývoj v spotrebe tepla na území mesta v podobe scenárov budúceho vývoja spotreby tepla do roku 2050, ktoré budú rešpektovať rôzne alternatívy vývojových tendencií. Objednávateľ vyžaduje vypracovať podobným spôsobom ako pri spotrebe tepla aj predpokladaný vývoj v spotrebe chladu na území mesta.

Zhotoviteľ sa zaväzuje na základe zmapovaného teoretického potenciálu úspor v členení na výrobu, rozvod a spotrebu tepla (Kapitola 2.6) navrhnúť praktické opatrenia na zvýšenie energetickej efektívnosti vo výrobe, rozvoje a spotrebe tepla a odhadnúť ich finančnú náročnosť.

Zhotoviteľ sa zaväzuje na základe dostupného územného plánu mesta a ďalších relevantných zdrojových dokumentov identifikovať rozvojové oblasti na území mesta (bytová výstavba, občianska vybavenosť, priemysel), pre ktoré kvantifikuje nároky na potrebu tepla a zanalyzuje možnosti na zabezpečenie dodávky teplom a finančné nároky týkajúce sa zabezpečenia dodávky tepla.

Na základe vyššie spracovaných analýz Zhotoviteľ spracuje hlavné problémové okruhy, ktoré súvisia so zabezpečením dodávok tepla na území mesta a rozvoja územia mesta v oblasti tepelnej energetiky. Definované problémové okruhy budú jedným zo vstupných údajov pri návrhovej časti Aktualizácie Koncepcie (viď ďalšie kapitoly).

Objednávateľ zároveň vyžaduje zanalyzovanie potenciálu zníženia distribučných teplôt teplonosných médií v existujúcich sústavách centralizovaného zásobovania teplom a vplyv znížených teplôt na využiteľný potenciál existujúcich a potenciálnych zdrojov tepla. Na tento účel nevyžadujeme tvorbu detailného hydraulického modelu, ale základnú analýzu a prehľad so všeobecnými odhadmi za použitia znalostí z osvedčených postupov (best practices).

Objednávateľ vyžaduje vypracovať podobným spôsobom ako pri teple aj predpokladaný vývoj v spotrebe chladu na území mesta uvažujúc narastajúci trend využívania chladenia priestorov v letnom období.

### **Kapitola 3 – Návrh sústav tepelných zariadení a budúceho zásobovania teplom na území mesta**

Na základe predpokladaných scenárov budúceho vývoja spotreby tepla (Kapitola 2.8), variantných požiadaviek Objednávateľa a komunikácie s magistrátom, jeho odbornými útvarmi a mestskými organizáciami a s ďalšími zúčastnenými stranami v rámci projektu (výrobcovia a dodávateľa tepla, prevádzkovatelia distribučných sústav, distribútori a dodávateľa palív a elektriny a pod.), navrhne Zhotoviteľ tri varianty budúceho zásobovania teplom na území mesta do roku 2050.

Objednávateľ si vyhradzuje právo na zedefinovanie okrajových podmienok jednotlivých variantov a to v nasledujúcej podobe.

#### *Variant 1 – základný variant*

V rámci variantu bude uvažované so skutočnými investičnými plánmi hlavných zúčastnených strán v rámci projektu (výrobcovia a dodávateľa tepla, prevádzkovatelia distribučných sústav, distribútori a dodávateľa palív a elektriny a pod.). Zhotoviteľ sa zaväzuje, že pri tvorbe tohto návrhového variantu bude vychádzať z diskusií so zúčastnenými stranami, hlavne so subjektami podnikajúcimi v tepelnej energetike v dotknutom území a z podkladov a informácií, ktoré mu tieto subjekty sprístupnia.

Zhotoviteľ sa zaväzuje, že od zúčastnených strán bude vyžadovať informácie o ich pripravovaných projektoch, vrátane tých, ktoré sa týkajú financovania z verejných fondov (napr. z Modernizačného fondu). V prípade, že niektoré sústavy CZT spomenutých subjektov nespádajú do definície účinného CZT podľa zákona 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike, bude Zhotoviteľ žiadať aj informácie o plánoch prechodu k účinnému CZT (ak také plány u týchto subjektov existujú).

Objednávateľ vyžaduje pri klimatickom hodnotení Variantu 1 okrem absolútneho množstva emisií skleníkových plynov vypočítať aj uhlíkovú stopu výroby a distribúcie tepla v dotknutom území v kilogramoch CO<sub>2e</sub>/MWh v roku 2023 alebo 2024 (podľa dostupnosti údajov) a zároveň stanoviť odhad plánov znižovania uhlíkovej stopy pre nasledujúce roky.

Zhotoviteľ (autor) pripraví minimálne *dva ďalšie varianty*, ktoré budú vychádzať zo skutočných plánov hlavných zúčastnených strán (vid' Variant 1), ktoré vhodne doplní na základe vlastného úsudku tak, aby bola zabezpečená spoľahlivosť dodávky tepla, ochrana životného prostredia a aby realizácia tohto variantu bola ekonomicky uskutočniteľná s čo najmenším dopadom na cenu tepla. Pri tvorbe týchto variantov zoberie zhotoviteľ v úvahu dekarbonizačné ciele hl. mesta Bratislavy a najmä ambície uhlíkovej neutrality v teplárstve do roku 2050, ktoré boli zedefinované na celoeurópskej úrovni v smernici o energetickej efektívnosti č. 2023/955 v článku 26. V týchto variantoch zdefinuje postupné kroky rozvoja sústav zásobovania teplom na území mesta, ktoré dovedú mesto k zníženiu emisií CO<sub>2eq</sub> v sektore teplárstvo o 55 % do roku 2030 (na základe hodnoty emisií z referenčného roku 2005) a k uhlíkovej neutralite sektora teplárstvo najneskôr do roku 2050. Zhotoviteľ uvedené dva ďalšie varianty navrhne objednávatelovi a začne podrobne rozpracovávať aj po schválení objednávatelom.

Okrem písomného zhodnotenia variantov pripraví zhotoviteľ aj upraviteľný model vo formáte EXCEL tabuľky, ktorý umožní modelovanie všetkých variantov (vrátane základného variantu) na jednotlivých kritériách nižšie (alebo iného technického softwarového riešenia, ktoré uchádzač popíše v Ponuke v časti kvalita a ktorého náklady zahrnie do cenovej ponuky).

Pri návrhu (formulácii) jednotlivých variantov bude Zhotoviteľ vhodne dodržiavať pokyny z metodického usmernenia č. 952/2005-200. Pri návrhu zohľadní aj existujúcu a pripravovanú legislatívu, strategické dokumenty a závery z relevantných konferencií (napr. COP28) zedefinované v Kapitole 1. Zhotoviteľ v rámci návrhu jednotlivých variantov vyhodnotí aj:

- Energetickú bilanciu primárnych energetických zdrojov,
- Investičné náklady na realizáciu,
- Prevádzkové náklady,
- Dopad na cenu tepla v horizonte do 2050 po 5 ročných intervaloch (podľa metódy Vyrovnaných nákladov na vykurovanie, anglicky Levelized cost of heating, skrátené LCOH)

- Dopad na cenu tepla v horizonte do 2050 po 5 ročných intervaloch (podľa súčasnej slovenskej legislatívy a predpokladaných zmien vyplývajúcich z legislatívy EÚ, vrátane ETS 2),
- Nároky na umiestnenie energetických zariadení (záber pôdy a pod.),
- Implementačné bariéry,
- Množstvo produkovaných znečisťujúcich látok do ovzdušia (environmentálne hodnotenie) a emisií skleníkových plynov v ekvivalente CO<sub>2</sub> (klimatické hodnotenie).

Zhotoviteľ môže okrem vyššie opísaných kritérií vyhodnotiť aj ďalšie, ktoré bude v rámci Aktualizácie Koncepcie považovať za dôležité.

#### **Kapitola 4 – Scenáre rozvoja tepelnej energetiky na území mesta**

Závery uvedené v tejto kapitole sa stanú východiskovým podkladom pre usmernenie činnosti držiteľov povolení na podnikanie v tepelnej energetike na území mesta, rozhodujúcich spotrebiteľov tepla na území mesta a magistrátu a mestských častí, keďže Aktualizácia Koncepcie sa stane záväzným plánovacím dokumentom pre rozvoj tepelnej energetiky na území mesta.

Objednávateľ vyžaduje, aby v rámci záverečnej časti Aktualizácie Koncepcie boli pre jednotlivé existujúce významné sústavy zásobovania teplom stanovené:

- Závazné zásady využívania jednotlivých druhov palív a energie, z ktorých sa zabezpečuje výroba a dodávka tepla a spôsob zabezpečenia tepla na území mesta, so špeciálnym zohľadnením nových rozvojových území Bratislavy.
- Kroky realizácie navrhovaných technických opatrení rozvoja jednotlivých sústav.
- Spôsoby a zdroje financovania technických opatrení rozvoja jednotlivých sústav.

Objednávateľ bude vyžadovať, aby závery a odporúčania pre rozvoj tepelnej energetiky na území mesta boli priamo prediskutované s jednotlivými dominantnými výrobcami a dodávateľmi tepla a prevádzkovateľmi distribučných sústav a ich pripomienky, investičné plány a ďalšie náležitosti boli zapracované do vyššie definovaných záverov.

#### Špecifikácia spolupráce:

Finálny dokument Aktualizácie Koncepcie musí vychádzať zo spolupráce s magistrátom, jeho odbornými útvarmi, mestskými časťami a mestskými organizáciami. Objednávateľ odporúča Dodávateľovi pri vypracovaní Aktualizácie Koncepcie pravidelné pracovné stretnutia s hlavnými zúčastnenými stranami v rámci projektu (výrobcovia a dodávatelia tepla, prevádzkovatelia distribučných sústav, distribútori a dodávatelia palív a elektriny a pod.).

Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Dodávateľovi potrebné informácie v najkratšom možnom čase, najneskôr však do 10 pracovných dní od požiadavky Zhotoviteľa. V prípade, že Objednávateľ nedodrží stanovenú lehotu na dodanie podkladov, Zhotoviteľ počas tejto lehoty nie je v omeškaní s odovzdaním diela.

Zhotoviteľ je povinný počas spracovania Aktualizácie Koncepcie priebežne komunikovať s Objednávateľom o postupe pri príprave diela, navrhne spôsob spolupráce so zadávateľom tak, aby zadávateľ v dostatočnej miere porozumel postupom a príprave dodávateľa. V prípade žiadosti o zmenu diela alebo odstránenie vady diela, Zhotoviteľ zapracuje príslušnú zmenu do 14 kalendárnych dní od písomnej požiadavky Objednávateľa.

#### Odovzdanie diela:

Zhotoviteľ odovzdá koncepciu v tlačenej podobe v štyroch vyhotoveniach v slovenskom alebo anglickom jazyku a v elektronickej podobe (vo formáte .pdf a v editovateľnej podobe vo formáte .doc

a .xlsx vrátane použitých vzorcov). V prípade odovzdania koncepcie v anglickom zhotoviteľ zabezpečí preklad finálnej verzie koncepcie do slovenského jazyka.

Požaduje sa kvalitné jazykové a grafické spracovanie dokumentu zvyšujúce prehľadnosť a čitateľnosť dokumentu (grafy, tabuľky a pod.). Pri grafickom spracovaní dokumentu Objednávateľ vyžaduje spoluprácu s príslušnými oddeleniami magistrátu.

V rámci dodania diela Aktualizácie Koncepcie Zhotoviteľ odovzdá zdrojové (ak existujú) aj výsledné dátové súbory, vrátane prevodu práv na ich šírenie. Zhotoviteľ popíše aj metodiku ich získania a spracovania, ak tak neučinil v samotnom diele a ak je to pre daný typ dát relevantné. Dáta budú dodané v štandardných otvorených formátoch, napr. CSV, TXT, XLSX, JSON alebo XML alebo v geoformátoch GeoJSON, SHP, prípadne v iných strojovo čitateľných a štandardne používaných formátoch. V prípade dátových súborov, pri ktorých nebude možný prevod práv na ich šírenie, žiadame o uvedenie licencie, pod ktorou budú poskytnuté. Ak budú niektoré údaje získané na základe odborného odhadu Zhotoviteľa, Zhotoviteľ podrobne popíše akou metódikou a s akými vstupnými predpokladmi a dátami bol tento odhad vytvorený.

Zdroje a zdrojové dokumenty:

- Aktualizácia Koncepcie rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky (2020)
- Akčný plán pre udržateľnú energetiku a klímu hlavného mesta SR Bratislavy (2024),
- Program rozvoja mesta 2022-2030, Bratislava 2030,
- Výrobcovia a dodávatelia tepla, prevádzkovatelia distribučných sústav,
- Distribútori a dodávatelia palív a elektriny,
- Štatistický úrad SR (ŠÚ SR),
- Štatistická ročenka hlavného mesta SR Bratislavy,
- Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ),
- Úrad pre reguláciu sieťových odvetví (ÚRSO),
- Referenčné budovy pre regionálne energetické plánovanie, 2022,
- Tepelná mapa (<https://www.siea.sk/monitorovaci-system/tepelna-mapa/>),
- <https://www.hotmaps.eu/map>,
- JASPERS Guide to Decarbonisation of District Heating Systems (2022)
- legislatívne dokumenty a technické normy.





# Ponuka na vypracovanie Konceptie rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky

## Časť „Kvalita“ (Aktualizácia)

**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A  
POUŽITIE**

pre Hlavné mesto Slovenskej republiky Bratislava

23.6.2025



## Vážený obchodný partner,

Na základe stretnutia s odbornou komisiou a Vašej spätnej väzby predkladáme Vám našu aktualizovanú ponuku na zákazku s názvom „Konceptia rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky“.

Veríme, že KPMG Slovensko Advisory k.s. (ďalej „KPMG“) je dobre pripravené poskytnúť Vám svoje služby:

- náš tím má bohaté skúsenosti s klientmi v rôznych sektoroch,
- naše lokálne know-how je obohatené členstvom v poprednej celosvetovej sieti poradenských firiem,
- máme skúsený tím profesionálov, ktorí sú špecializovaní na poradenstvo a riadenie rizík a obývajú v tejto oblasti či na Slovensku alebo v zahraničí.

Veríme, že sme zohľadnili všetky Vaše požiadavky a naša ponuka sa zhoduje s Vašimi očakávaniami.

Napriek tomu, že sme ponuku pripravovali v dobrej viere a na základe nám dostupných informácií, rozumieme, že môžete mať dodatočné požiadavky, ktoré neboli v predloženej ponuke plne zodpovedané. Prosím, neváhajte nás kontaktovať, našu ponuku radi upravíme podľa Vašich požiadaviek.

Ďakujeme za prejavenu dôveru a zaslanie požiadavky na predloženie cenovej ponuky. Tešíme sa na príležitosť prispieť k úspechu Hlavného mesta SR Bratislavy.

S pozdravom,

Michal Maxim  
Partner

**KPMG Slovensko Advisory, k.s.**  
Dvořákovo nábřeží 10  
811 02 Bratislava  
Slovakia

### Dôležité upozornenie

Túto ponuku (podklady poskytnuté vo výberovom konaní) vypracovala KPMG Slovensko Advisory k.s., slovenská komanditná spoločnosť a členská spoločnosť globálnej organizácie KPMG nezávislých spoločností prídružených ku KPMG International Limited („KPMG International“), súkromnej anglickej spoločnosti s obmedzeným ručením.

Táto ponuka po všetkých stránkach podlieha (i) ďalším rokovaniam, dohode a podpisu príslušných zmlúv, vrátane dohody o rozsahu služieb, (ii) úspešnému ukončeniu príslušných procedúr súvisiacich s akceptáciou klienta a zákazky spoločnosťou KPMG Slovensko Advisory, k.s., ako aj (iii) kontroly nezávislosti a konfliktu záujmov, a v prípade potreby, (iv) schváleniu výborom pre audit. KPMG International a s ňou súvisiace subjekty neposkytujú klientom žiadne služby. Žiadna členská firma nemá oprávnenie zaväzovať KPMG International, akýkoľvek s ňou súvisiaci subjekt alebo inú členskú spoločnosť voči tretím stranám a ani KPMG International, alebo akýkoľvek s ňou súvisiaci subjekt, nemá právomoc podobným spôsobom zaväzovať žiadnu členskú spoločnosť.

**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠIRNENIE A POUŽITIE**

# Rozumieme, kde sa nachádzate a čo potrebujete

- Mesto Bratislava má spracovaný detailný Akčný plán pre udržateľnú energetiku a klímu (SECAP, apríl 2024), ktorý vznikol ako odpoveď na aktuálne klimatické výzvy (lokálna, ale aj celosvetová perspektíva).
- V porovnaní medzi východiskovým rokom 2005 (1,67 miliónov tCO<sub>2</sub>e skleníkových plynov) a rokom 2022 došlo k zníženiu emisií tCO<sub>2</sub>e o 30,3%. Do roku 2030 je cieľ znížiť o ďalších 25% (kratší časový horizont = požiadavka na efektívnu koordináciu a spoluprácu so všetkými zúčastnenými stranami).
- Klimatický plán obsahuje 16 strategických priorít a 65 opatrení (zoskupenie do 4 strategických cieľov). Nie je to investičný plán, ale podporný dokument k využitiu ekonomických a sociálnych výhod zelenej transformácie.
- Pri aktualizácii konceptu tepelnej energetiky mesta Bratislava okrem iného sa budeme držať jednej z 2 základných oblastí a to je mitigácia (dekarbonizácia) tzn. opatrenia na zníženie súčasných a budúcich emisií skleníkových plynov a náhradu fosílnych palív OZE.
- Dôležité je pochopiť lokálny kontext SECAP-u mesta Bratislava a jeho prepojenie na medzinárodný a národný kontext.
- Zmena Koncepcie rozvoja v oblasti tepelnej energetiky je opatrenie č. 48 identifikované v terciárnom sektore T.3 Územné plánovanie a regulácie so zameraním na dekarbonizáciu (možná úspora emisií tCO<sub>2</sub>e = 150 000).
- Mesto Bratislava má schválenú Koncepciu rozvoja v oblasti tepelnej energetiky (2019).

## Náš prvotný pohľad



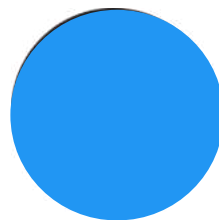
Revidovanou smernicou RED (2023/2413) sa výrazne zvyšuje úroveň ambícií v oblasti energie z obnoviteľných zdrojov, a to nielen zvýšením záväzného cieľa Únie v oblasti energie z obnoviteľných zdrojov, ktorý je potrebné spoločne dosiahnuť do roku 2030, z 32 % na 42,5 % (s ambíciou dosiahnuť 45 %), ale aj pridaním a posilnením čiastkových cieľov pre energiu z obnoviteľných zdrojov, ktoré sa majú dosiahnuť v rôznych odvetviach vrátane odvetvia vykurovania a chladenia.



Vykurovanie a chladenie predstavujú približne polovicu spotreby energie v Únii. Podiel obnoviteľnej energie v tomto odvetví sa zvyšuje pomalšie ako pri výrobe elektriny a väčšina z nej stále pochádza z biomasy.



Usmernenie EÚ komisie C/2025/2238 definuje prehľad aspektov vykurovania a chladenia.



„Pre dosiahnutie klimatickej neutrality je potrebné mať jasný plán transformácie“.

**Michal Maxim**  
Associate Partner pre oblasť ESG



## Ako vám môžeme pomôcť

Poskytnutie špecializovaného tímu odborníkov na tepelnú energetiku a ochranu klímy, ktorý kombinuje lokálne znalosti a kapacity aj skúsenosti z medzinárodného prostredia.

Zavedený prístup k hodnoteniu a tvorbe strategických dokumentov s využitím znalosti v oblasti medzinárodného prostredia (IPCC, Parížska Dohoda, záver COP, EÚ Zelená dohoda, Dohoda o Čistom priemysle, FitFor55, EÚ klimatický zákon) a národného prostredia (Nízkouhlíková stratégia rozvoja SR do 2030, Integrovaný národný energetický a klimatický plán 2021-2030, Národná adaptačná stratégia, Stratégia environmentálnej politiky SR do 2030).



# Metodické východiská

## Proces vytvárania strategického dokumentu

Strategický dokument spracuje v súlade s požiadavkami verejného obstarávateľa. Súčasťou procesu spracovania koncepcie je aj nami vytvorený a osvedčený postup, ktorý KPMG využíva pre tvorbu obdobných dokumentov pro verejný sektor v rámci SR, ČR a v zahraničí. Proces vzniku dokumentu je založený na aktívnej účasti verejnosti a relevantných stakeholderov (zúčastnené strany) a to formou vhodne zvolených metód v rámci stakeholder dialógu.



# INTERNÝ DOKUMENT - NESLŮŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE

Zaistíme, aby výsledný dokument bol v súlade s aktuálnymi alebo pripravovanými strategickými dokumentami na lokálnej, národnej, ale aj medzinárodnej úrovni (slide 4):

- Opatrenie č. 48 je súčasťou strategickej priority SECAP-u a je to jeho kľúčové opatrenie: T.3 Územné plánovanie a regulácie so zameraním na dekarbonizáciu: Zmena Koncepcie rozvoja hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky.

Zvolíme taký metodický postup, aby výsledný strategický dokument bol východiskom pre dosiahnutie dekarbonizačnej stratégie mesta Bratislava:

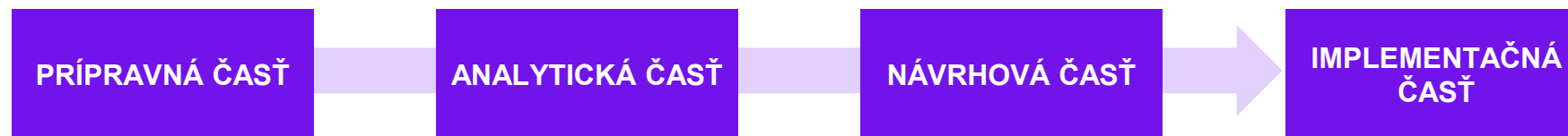
- Metodiky bude reflektovať ciele znižovania emisií v sektore teplárstva zadefinované na úrovni EÚ (napr. v smernici o energetickej efektívnosti č. 2023/955), ktoré sú prevzaté do SECAP-u.

## Súlud s metodikami pre tvorbu strategických dokumentov a s horizontálnymi a sektorovými stratégiami

Pri spracovaní strategického dokumentu budeme vychádzať z platných metodík pre oblasť tepelnej energetiky, a to najmä:

- Metodické usmernenie Ministerstva hospodárstva SR (č. 952/2005-200 zo dňa 15.4.2005), ktorým sa určuje postup pre tvorbu koncepcie rozvoja miest v oblasti tepelnej energetiky.
- JASPERS guide to decarbonisation of district heating systems.
- EU Strategy on Heating and Cooling.
- Energetická politika Slovenskej republiky (2014): hlavné ciele a priority energetického sektora do roku 2035 s výhľadom na rok 2050.
- Koncepciu rozvoja Hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky (2019).
- Ďalšia relevantné legislatívne dokumenty a technické normy.

## Etapy spracovania strategických dokumentov



# Metodické východiská: Plán udržateľného vykurovania a chladenia v Meste BA

## Proces vytvárania plánu udržateľného vykurovania a chladenia v Meste BA

Trh inteligentných miest je iniciatíva podporovaná Európskou komisiou, ktorá spája mestá, priemysel, malé a stredné podniky, investorov, banky, výskum a ďalšie subjekty pôsobiace v oblasti klimaticky neutrálnych a inteligentných miest.

Polovica energie spotrebovanej v Európe sa využíva na vykurovanie a chladenie a 75 % tejto energie stále pochádza z fosílnych palív. Okrem toho sa veľká časť tejto energie stráca v dôsledku neefektívnosti vykurovacích a chladiacich systémov. Najmodernejšie, udržateľné systémy diaľkového vykurovania a chladenia ponúkajú jedinečnú príležitosť a významne prispievajú k dekarbonifikácii miest EÚ prostredníctvom účinnej distribúcie tepla a chladu z obnoviteľných energie.

*Zavedenie udržateľných systémov diaľkového vykurovania a chladenia nie je len technologickou inováciou, ale kľúčovým krokom k ekologickejšej a odolnejšej budúcnosti daného mesta. Využívaním obnoviteľnej energie a optimalizáciou účinnosti môžete premeniť mestá na majáky inovácií a environmentálneho správcovstva.*

### Pri spracovaní plánu budeme vychádzať aj z poznatkov:

Aktuálneho stavu dnešného stavu teplárstva v Bratislave (podkladom bude aj aktuálna koncepcia z roku 2019 tzn. popis stávajúceho stavu AS-IS so zreteľom na návrhy variantov/vyhodnotenie, ktoré koncepcia z roku 2019 popisuje).

Z našej KPMG analýzy, kde sme sa pozreli na kľúčové oblasti rozvoja tepelnej energetiky, ako sú strategické plánovanie, infraštruktúra, integrácia OZE a opatrenia na zvýšenie efektívnosti v rámci hlavného mesta Bratislava (viac ako 50 verejných zdrojov).

### Pri tvorbe plánu zohľadníme:

- Výhody centralizovanej výroby energie z hľadiska efektívnosti (úspory z rozsahu).
- Zníženie emisií skleníkových plynov z vykurovania a chladenia, minimalizácia pokút a príspevok k cieľom znižovania emisií z fordu budov.
- Potenciál s miestnymi obnoviteľnými zdrojmi energie a odpadovým teplom/chladom.
- Zohľadníme aj iné siete ako je elektrická sieť, využitím flexibility tepelnej siete.
- Zameriame sa na zníženie závislosti od fosílnych palív.
- Budeme sa sústreďovať na stabilizáciu a zníženie nákladov na teplo.
- Pozrieme sa na miestne hospodárstvo udržaním peňazí v regióne (silný strednodobý účinok umožňujúci investície do ďalšej infraštruktúry a odolnosti).
- Preskúmame potenciál týkajúci sa odberateľov v sieti, ktorý umožňuje umiestniť prebytočné vykurovanie a chladenie budov do siete.
- Zohľadníme aj potenciál vytvárania miestnych ekologických pracovných miest prostredníctvom väčšieho zamerania miestne zdroje energie.
- Pozrieme sa na potenciálne zdroje príjmov v kombinácii so spaľovaním odpadu alebo využívaním iných zvyškových zdrojov, ako je bioplyn zo skládok a teplo z priemyselného alebo komerčného odpadu.
- Pozrieme sa na kvalitu ovzdušia, čo znamená zníženie nákladov v systéme verejného zdravotníctva.

# Analytická časť

Analytická časť bude zameraná na presné vymedzenie konkrétnych problémov v daných oblastiach (problémový charakter analýzy), čo umožní na dané problémy reagovať vhodnými opatreniami v návrhovej časti strategického dokumentu.

Analýza územia

Analýza existujúcich sústav  
tepelných zariadení

Analýza zariadení na spotrebu  
tepla

Analýza dostupnosti palív a energie na území mesta a ich  
podiel na zabezpečovaní výroby a dodávky tepla a chladu

Analýza súčasného stavu  
zabezpečovania výroby tepla a  
chladu s dopadom na životné  
prostredie

Historický vývoj ceny  
tepla

Energetická bilancia a  
stanovenie potenciálu  
úspor

Hodnotenie  
využitelnosti  
obnoviteľných zdrojov  
energie

Predpokladaný vývoj  
spotreby tepla a chladu  
na území mesta

Výsledky a informácie z vyššie spomenutých analýz budeme vždy jednoznačne interpretovať. Informácie prepojíme do jedného celku a pre každú tému (časť) strategického dokumentu, ktorá vyplynie z analýzy, zvlášť vypracujeme štruktúrovanú formu reportu.

**Analytické metódy pre spracovanie analýz**  
(analýza primárnych a sekundárnych dát, benchmarking, brainstorming, rozhodovacie stromy, diagram príčin a následkov, riadené rozhovory, multikriteriálna analýza, komparácia, syntéza, atď.)

## Zdroje informácií pre spracovanie analytickej časti

- primárne a sekundárne zdroje (geografické informačné systémy, SÚSR, SHMÚ, ÚRSO, tepelné mapy, globálne databázy KPMG atď.);
- strategické dokumenty;
- jednania pracovných skupín, stakeholder dialóg (dotazníky, workshopy atď.), riadené rozhovory, výstupy verejného pojednávania atď.

## Aktuálny stav teplárstva v Bratislave

### ☑ Energetická bilancia a palivová základňa:

Hlavné palivo: zemný plyn, nasleduje elektrina a v menšej miere biomasa, kvapalné a tuhé palivá. OZE sa zatiaľ využívajú obmedzene, ale je tu značný potenciál pre slnečnú a geotermálnu energiu.

### ♻️ Environmentálny dopad:

Najväčšími znečisťovateľmi sú Slovnaft a priemyselné zdroje. Emisie (napr. CO<sub>2</sub>, NOx, TŽL) medzi rokmi 2013 – 2017 mierne klesajú. Problémom zostáva lokálne znečistenie ovzdušia v niektorých častiach.

### 🏡 Návrhy na budúci rozvoj:

Zvýšiť energetickú efektívnosť v budovách (zatepľovanie, výmena zariadení).

Modernizovať CZT: rekonštrukcie, prepojenie sústav, inštalácia kogeneračných jednotiek.

Využívať OZE: hlavne solárnu a geotermálnu energiu.

Decentralizácia výroby tepla tam, kde nie je efektívne zaviesť CZT (napr. kondenzačné kotle v domoch mimo CZT).

### 💰 Financovanie:

Z vlastných zdrojov výrobcov a dodávateľov.

Štátny fond rozvoja bývania, Sloveff programy, bankové úvery, projekty energetických služieb (ESCO).

### ☑ Záverečné odporúčania:

Prioritne využívať CZT tam, kde je to ekonomicky a technicky vhodné.

Optimalizovať využitie domácich palív a OZE.

Zabezpečiť udržateľnosť a nízke ceny tepla pre obyvateľstvo.

Podporiť energetickú bezpečnosť a nízkouhlíkový rozvoj.



INTERVENCIONÁLNE NESLUŽÍ NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE

### 🎯 Hlavné ciele koncepcie:

Zabezpečiť spoľahlivú a bezpečnú dodávku tepla.

Znížiť energetickú náročnosť a zvýšiť efektívnosť.

Podporiť obnoviteľné zdroje energie (OZE).

Reagovať na legislatívne zmeny EÚ a SR (napr. smernica 2018/844).

Posilniť ochranu životného prostredia – znížovanie emisií, využitie odpadu na výrobu energie.

### 📊 Analýza súčasného stavu:

Demografia: Bratislava má okolo 430 000 obyvateľov, pričom 50 % žije v troch častiach – Petržalka, Ružinov, Staré Mesto.

Klimatické podmienky: Mesto patrí medzi najteplejšie a najveternejšie oblasti SR, čo je výhodné pre OZE ako solárnu a veternú energiu.

Tepelné siete:

Dominantný dodávateľ: Bratislavská teplárenská, a.s.

Hlavné sústavy CZT:

Bratislava – Východ (zásobuje Staré Mesto, Ružinov, Nové Mesto)

Bratislava – Západ (Karlava Ves, Dúbravka)

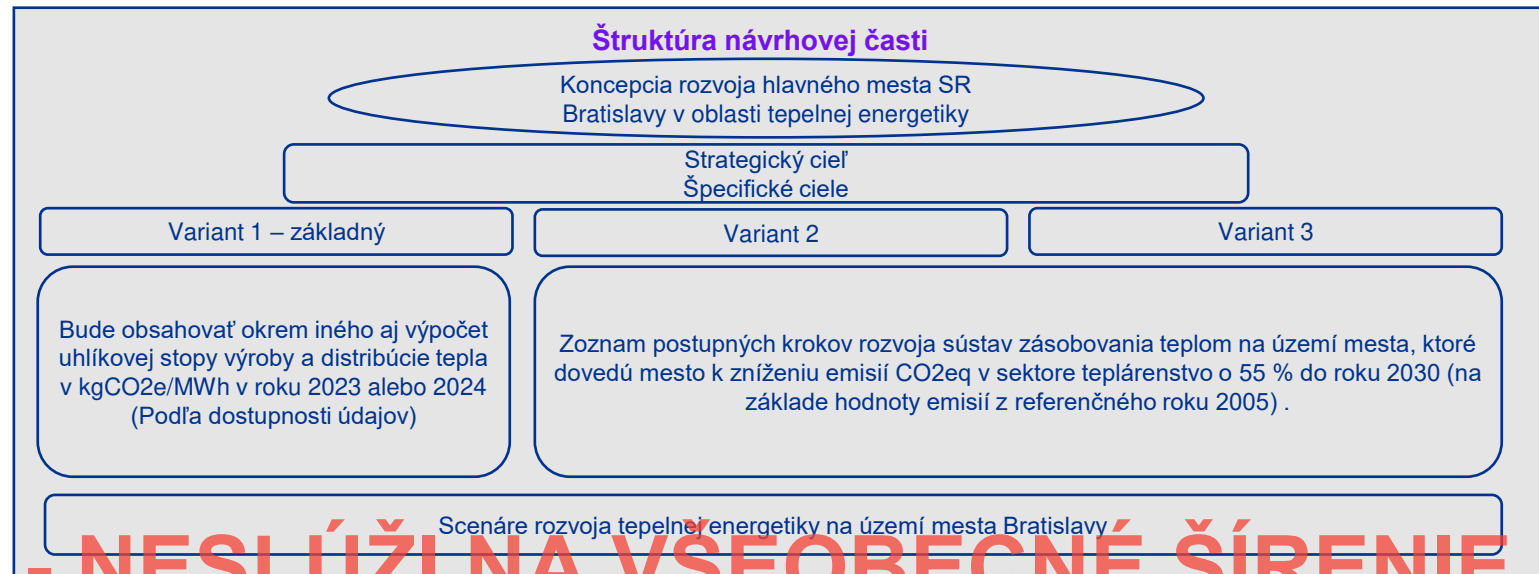
Dodávka tepla je zabezpečená aj inými spoločnosťami, napr. Veolia, Termming, Slovnaft, PPC Energy.

# Návrhová časť

Na základe:

- výsledkov analytickej časti,
- predpokladaných scenárov budúceho vývoja spotreby tepla,
- variantných požiadaviek Objednávateľa,
- komunikácie s magistrátom, jeho odbornými útvarmi a mestskými organizáciami,
- komunikácie s ďalšími zúčastnenými stranami v rámci projektu (výrobcovia a dodávatelia tepla, prevádzkovatelia distribučných sústav, distribútori a dodávatelia palív a elektriny a pod.),

**KPMG navrhne tri varianty budúceho zásobovania teplom na území mesta Bratislavy do roku 2050.**



**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE**

## Základné vstupy

- Syntetické závery spracovaných analýz

## Stanovíme koncepciu

- ✓ Spoločne navrhujeme znenie Konceptia rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky. Konceptia navrhujeme **konkrétny, zdeliteľný a akceptovateľný pre všetkých stakeholderov**.
- ✓ Konceptia definujeme na základe výsledkov analýzy a v **priamej interakcii so zainteresovanými stranami projektu**.

## Základný výstup

- **Variantné riešenia pre návrh sústav tepelných zariadení a budúceho zásobovania teplom.**
  - **Scenáre rozvoja tepelnej energetiky na území mesta Bratislavy (do roku 2030 pripravíme forecast a to na základe toho, že väčšina strategických dokumentov je s termínom do 2030 (napr. Agenda 2030, zníženie emisií CO<sub>2</sub>eq v sektore teplárstva o 55% do roku 2030 a pod.). Do roku 2050 budú varianty obsahovať outlook).**
- Forecast 2030 bude vychádzať zo spomínaných strategických dokumentov a dostupných dát, pričom pomocou kvantitatívnych modelov a scenárov načrtne očakávaný vývoj v strednodobom horizonte. Nadväzujúci outlook 2050 bude stavať na rovnakých scenároch, no jeho základom budú dlhodobé trendy a transformačné faktory, ako sú klimatické ciele, technologické inovácie či očakávané zmeny v regulácii, a prinesie širší pohľad na možné smerovanie energetického systému v dlhodobom horizonte.*

# Praktický sprievodca tvorbou plánu pre udržateľné vykurovanie a chladenie



## Krok 1 – Príprava a analýza zoznamov dát

Na základe požadovaného obsahu správy budú pripravené zoznamy dát, ktoré je potrebné zhromaždiť. So zadávateľom bude odsúhlasený región, v ktorom sa dáta zbierajú.



## Krok 2 – Stanovenie subjektov a datapointov k subjektom

V záujmovom regióne vytipované subjekty, od ktorých je potrebné zhromaždiť dáta. Subjekty rozdelené do skupín významných pre stanovenie spôsobu zberu dát a definíciu následných dekarbonizačných opatrení (data point).



## Krok 3 – Tvorba stromov

Toto rozčlenenie umožní spracovať stromy pre dotazníkové služby a rozsah a významnosť zbieraných dát.



## Krok 5 – Validácia a doplnenie dát

Dáta z verejne prístupných zdrojov ako (napr: Regulačný úrad, MPO, MŽP ...) slúžia pre dvojitú kontrolu prípadne doplnenie zozbieraných dát s dátami verejne prístupnými metódou extrapolácie. Dáta z verejných zdrojov natiiahnuté do databázy ENVISION a roztriedené podľa datapointov. Následne budú na určitom stupni granularity porovnávané so zozbieranými dátami. Validácia dát bude vykonávaná aj s dátami z predchádzajúceho reportu.



## Krok 4 – Proces zberu

Na osoby subjektu zaslaný odkaz na formulárovú službu s prosbou o vyplnenie formulárov. Vyplnené dáta sa v prostredí ENVISION priamo validujú a zhromažďujú sa v databáze s príznakom.



## Krok 6 – Výpočet uhlíkovej stopy

Odporúčanie metódy počítania uhlíkovej stopy a jej odsúhlasenie so zadávateľom.



## Krok 7 – Tvorba scenárov dekarbonizácie

Dohoda na východiskách dekarbonizačných scenárov so zadávateľom. Metóda definície scenárov:

- Požadovaná uhlíková stopa cez všetky subjekty v danom čase.
- Scenár realizácie dekarbonizácie len na subjektoch pod vplyvom mesta.



## Krok 8 – Finalizácia výstupov

- Tvorba grafickej a textovej časti koncepcie
- Príprava výstupných živých modelov pre použitie objednávateľom
- Návrh grafických výstupov pre prezentáciu stakeholderom

INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE

# Implementačná časť

V tejto časti bude spracovaný Akčný plán, ktorý stanoví konkrétne kroky pre realizáciu strategického dokumentu. Kvalitne pripravený Akčný plán uľahčí cestu k naplneniu vízie a cieľov, alebo identifikuje presne to, čomu a v akom čase je podstatné sa venovať.

## Vstupy z návrhovej časti tvorby Konceptia rozvoja v oblasti tepelnej energetiky



### Akčný plán

**Akčný plán** predstavuje krátkodobý rozvojový dokument, ktorý je kľúčovou súčasťou implementácie strategického dokumentu. Navrhnutý akčný plán umožní postupne realizovať konkrétne projekty/aktivity, naplniť stanovené ciele a postupne sa priblížiť k implementácii Konceptie rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky.

Akčný plán bude **obsahovať konkrétne projekty/aktivity**, ktoré by mali byť realizované v najbližšej dobe. Akčný plán navrhujeme ako otvorený pracovný dokument, ktorý bude priebežne aktualizovaný, spresňovaný a dopĺňovaný. Horizont Akčného plánu navrhujeme na **1-2 roky resp. na obdobie ako sa dohodneme**.

Každá časť (projekt/aktivita) akčného plánu bude obsahovať:

- krátky popis;
- väzbu na ciele a spôsob ich dosiahnutia;
- zodpovednosť pre konkrétny projektový tím;
- časový rámec / harmonogram;
- finančné zdroje na realizáciu a spôsob ich zaistenia (väzba na rozpočet);
- indikátory pro zhodnotenie daného projektu a aktivity zahrnuté do Akčného plánu.

### Monitoring, naplňovanie a riadenie strategického dokumentu

- Výsledkom bude detailný plán implementácie strategických dokumentov, ktorý bude zahrňovať konkrétne projekty určené k realizácii.
- Plán bude tiež obsahovať spôsob riešenia rizík, monitoringu a zodpovedností.
- Súčasťou bude tiež návrh spôsobu hodnotenia (vyhodnocovania) strategických dokumentov a spôsob ich prípadnej aktualizácie.

### Príklad

#### Obsahová podoba projektovej karty?

Názov: .....

Krátky popis: .....

Väzba na ciele: .....

Zodpovednosť: .....

Termín: .....

Financie: .....

Spôsob financovania: .....

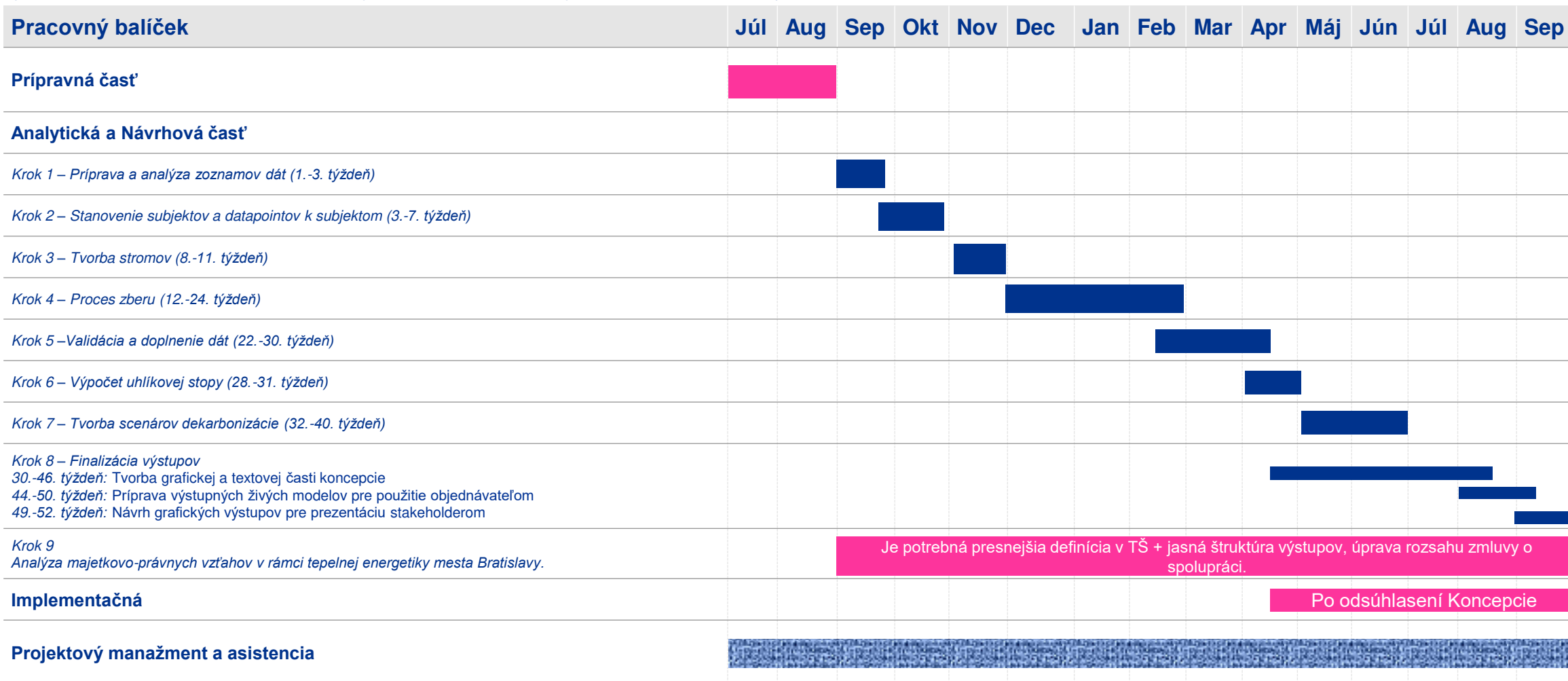
Indikátory: .....

Poznámky: .....

INTERNÝ DOKUMENT - NESLŪŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE

# Predpokladaný harmonogram projektu

Harmonogram projektu vychádza z našich skúseností pri tvorbe strategických dokumentov, pre ktoré je nevyhnutné vytvoriť dostatočnú časovú rezervu pre jeho prerokovanie so všetkými zainteresovanými stranami. Harmonogram je navrhnutý s dostatočnými rezervami, aby bolo zaistené, že všetko bude dokončené podľa plánu. Harmonogram je vzťahnutý ku dňu podpisu ZoD (realizácia 12 mesiacov – mimo prípravnej časti tzn. podpis zmluvy, kalibrácia tímov a pod.)



Je potrebná presnejšia definícia v TŠ + jasná štruktúra výstupov, úprava rozsahu zmluvy o spolupráci.

Po odsúhlasení Koncepcie

# Predpokladaná matica rizík

Riziko	Pravdepodobnosť	Dopad	Mitigačné opatrenia (z pohľadu dodávateľa)
R1: Výpadok kľúčového člena	Stredná	Vysoký	<p>Zastupiteľnosť rolí:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pre každú kľúčovú pozíciu v tíme definovať primárneho a sekundárneho zástupcu. Zabezpečiť, aby obaja mali dostatočné znalosti a prístup k potrebným informáciám.</li> </ul> <p>Zdieľanie znalostí a dokumentácia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementovať prísnu politiku zdieľania znalostí (napr. pravidelné interné workshopy, párové programovanie/práca). Všetky procesy, rozhodnutia a technická dokumentácia musia byť dôkladne zaznamenané a centrálné prístupné (napr. Wiki, SharePoint, Confluence).</li> </ul> <p>Tréning a rozvoj:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontinuálne investovať do tréningu a rozvoja tímu, aby sa zvýšila flexibilita a multidisciplinarita.</li> </ul> <p>Škálovateľnosť tímu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Udržiavať si prehľad o dostupných interných a externých zdrojoch (freelanceri, konzultanti), ktorí by mohli v prípade potreby rýchlo posilniť tím.</li> </ul>
R2: Zmeny v požiadavkách klienta	Stredná	Vysoký	<p>Flexibilná zmluva a riadenie zmien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zahrnúť do zmluvy jasné klauzuly o riadení zmien (change request process), ktoré definujú, ako sa budú dodatočné požiadavky riešiť (časový rámec, náklady).</li> </ul> <p>Alteratívny prístup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ak je to možné, používať agilné metodiky (Scrum, Kanban) s pravidelnými sprintmi a feedback slučkami, čo umožňuje jednoduchšie prispôbenie sa zmenám.</li> </ul> <p>Proaktívna komunikácia s klientom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Udržiavať otvorenú a častú komunikáciu s klientom, monitorovať ich vnútorné dianie a včas identifikovať potenciálne riziká súvisiace so zmenou priorit.</li> </ul> <p>Analýza dopadov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pred implementáciou akýchkoľvek zmien vykonať dôkladnú analýzu dopadov na časový harmonogram a rozpočet a túto analýzu transparentne komunikovať klientovi.</li> </ul>
R3: Neskoré dodanie podkladov/spätnej väzby od klienta	Vysoká	Stredný	<p>Definovanie míľnikov s klientom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vytvoriť podrobný plán projektu s jasne definovanými míľnikmi a závislosťami na dodávkach od klienta.</li> </ul> <p>Pravidelné status meetingy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementovať pravidelné, štruktúrované stretnutia s klientom na monitorovanie pokroku a včasné identifikovanie prekážok.</li> </ul> <p>Eskalačné cesty:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jasne definovať eskačné cesty pre prípad, že klient nedodržiava dohodnuté termíny.</li> </ul> <p>Zmluvné podmienky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zahrnúť do zmluvy klauzuly chrániace dodávateľa v prípade oneskorenia zo strany klienta (napr. predĺženie termínu dodávky, prípadné dodatočné náklady).</li> </ul>
R4: Nedostatočné zdroje (finančné, ľudské, technické) na strane dodávateľa	Nízka	Vysoký	<p>Finančné plánovanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dôkladné finančné plánovanie a riadenie cash-flow projektu.</li> </ul> <p>Plán riadenia ľudských zdrojov:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vytvoriť detailný plán obsadenia tímu, vrátane externých náborových stratégií a tréningových programov.</li> </ul> <p>Technologická infraštruktúra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zabezpečiť, aby bola dostupná a aktuálna potrebná hardvérová a softvérová infraštruktúra.</li> </ul> <p>Alokácia rezerv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vytvorenie rezerv pre nepredvídané náklady a personálne výpadky.</li> </ul>

POUŽITIE VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A

# Predpokladané rozdelenie práce medzi tímom

Pracovný balíček	Upresnenie informácie	% plnenie pre jednotlivé výstupy (rozdelenie medzi KPMG:ORGREZ)
Prípravná časť Analytická a Návrhová časť	KPMG: úvodní jednání a veškerá koordinace, smluvní část, příprava kick-off meetingu ORGREZ: příprava hrubých podkladů a upřesněného harmonogramu části sběr dat pro kick-off meeting, příprava popisu a předběžné formy plnění a výstupů	
Krok 1 – Příprava a analýza zoznamov dát (1.-3. týždeň)	KPMG: Získ seznamu subjektů od BA a jejich dělení, spolupráce s BA ORGREZ: Definice dat a relevantních subjektů (stakeholderi, spotřebitelé, výrobci) pro projekt nutných pro vytvoření koncepce (J. Huml + J. Hanus a jejich týmy)	
Krok 2 – Stanovenie subjektov a datapointov k subjektom (3.-7. týždeň)	ORGREZ: Příprava podkladů a rozsahu sběru dat, dělení na územní celky, přiřazení důležitosti (J. Huml + J. Hanus a jejich týmy) KPMG: Komunikace a korekce zadání s BA	
Krok 3 – Tvorba stromov (8.-11. týždeň)	ORGREZ: Tvorba komplet vývojových stromů a formulářů pro ostrý sběr dat (J. Huml a jeho tým)	
Krok 4 – Proces zberu (12.-24. týždeň)	Úprava systému ENVISION pro sběr dat, vytvoření systémů tokenů pro připojení do systému a přímé vkládání dat ORGREZ: proškolení týmu KPMG pro sběr dat, rozeslání a správa přístupů do ENVISION spolupráce při komunikaci se zadavatelem. (J. Huml a jeho tým) KPMG: Oslovení stakeholderů, předání podkladů dle proškolení ORGREZ, pravidelná komunikace a update, základní podpora při sběru dat a způsobu vyplňování formulářů, zajištění komplet zhotovení	
Krok 5 – Validácia a doplnenie dát (22.-30. týždeň)	Definice náhrady dat, které se nepodaří posbírat (datové zdroje, extrapolace validace) KPMG: Proces sběru dat o teplárenského sdružení a dalších organizací pro možnost extrapolace ORGREZ: Souhrn chybějících dat a jejich rozdělení, zadání pro KPMG pro získ ekvivalentních dat pro extrapolaci (J. Huml a jeho tým) KPMG: Legislativní a potvrzení metodiky -> podklady pro výpočet ORGREZ: Nastavení výpočtu uhlíkové stopy pro jednotlivé scénáře - aktuální a kumulovaný (J. Huml + J. Hanus a jejich týmy)	
Krok 6 – Výpočet uhlíkovej stopy (28.-31. týždeň)	ORGREZ: Tvorba modelů, scénářů, optimalizace. Vytvoření průběžného výstupu a konzultace s KPMG + BA. (J. Hanus a jeho tým) KPMG: Kooperace s ORGREZ a koordinace průběžného meetingu	
Krok 7 – Tvorba scenárov dekarbonizácie (32.-40. týždeň)	= předpříprava před vytvořením finální textové a grafické části ORGREZ: Export hlavních výstupů grafických a popisných. (J. Huml + J. Hanus a jejich týmy) KPMG: Doplnění popisů, grafiky, prezentace pro předběžné předání výsledků pro BA	
Krok 8 – Finalizácia výstupov	ORGREZ: Vytvoření textu a grafů ze scénářů KPMG: Úprava a překlady textů, měkké části	
30.-46. týždeň: Tvorba grafickej a textovej časti koncepcie		
44.-50. týždeň: Príprava výstupných živých modelov pre použitie objednávateľom	ORGREZ: Na základě finalizovaných scénářů příprava živého modelu pro předání KPMG + popisy a návod k použití (J. Huml + J. Hanus a jejich týmy)	
49.-52. týždeň: Návrh grafických výstupov pre prezentáciu stakeholderom	KPMG: Komplet tvorba ORGREZ: Dodání podkladů a výstupů z kalkulací	
Analýza majetkovo-právnych vzťahov v rámci tepelnej energetiky mesta Bratislavy	KPMG: komplet Disclaimer. Je potřebná přesnější definícia v TŠ + jasná štruktúra výstupov, úprava rozsahu zmluvy o spolupráci.	
Implementačná časť Projektový manažment a asistencia	= Prezentace Školení BA Připomínky a vysvětlení po volbách (nebo před volbami) KPMG: Komplet zajištění	

INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VEŠKOCNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE

# Zoznam výstupov projektu

KONCEPCE VE 3  
VARIANTÁCH DLE  
POPISU V PŮVODNÍ  
NABÍDCE.

MANAŽERSKÉ SHRNUÍ V  
PREZENTOVATELNÉ  
PODOBĚ (DOCX + PPTX)

SOUBOR  
ZDROJOVÝCH DAT

ZÁSADY VYUŽÍVÁNÍ  
JEDNOTLIVÝCH  
DRUHŮ PALIV PRO  
ÚZEMNÍ CELKY A  
PRO JEDNOTLIVÉ  
VARIANTY

WORKSHOP,  
OBHAJOBA A  
INTERPRETACE  
VÝSTUPŮ KONCEPCE

ŽIVÝ ZJEDNODUŠENÝ DEKARBONIZAČNÍ MODEL V .XLSX  
FORMOU AGREGOVANÝCH OBLASTÍ DLE JEDNOTLIVÝCH  
ZDROJŮ NEBO TYPŮ VYTÁPĚNÍ S MOŽNOSTÍ PROMÍTNOUT JINÝ  
ČASOVÝ SLED PRO MODERNIZACE, PŘÍPADNĚ MĚNIT  
PALIVOVOU ZÁKLADNU. VÝSTUPEM BUDE HRUBÁ  
CENOTVOREBA DANÝCH ÚPRAV V DANÉM ČASE (S  
PROMÍTNUTÍM EDITOVATELNÉ VÝŠE INFLACE), VLIV NA  
AKTUÁLNÍ STAV PRODUKCE CO2 A KUMULATIVNÍ VLIV NA  
PRODUKCI CO2 K ROKU 2050.

**INTERNÍ DOKUMENT - NESLUŽBA NA VŠEOBECNÉ ŠÍŘENÍ A POUŽITÍ**

Součástí dodávky není živý plný dekarbonizační model na úrovni jednotlivých zdrojů, budov nebo částí sítě zásobování teplem nebo software pro samostatný výpočet/přepočet koncepce. Tento software jsme schopni nabídnout v plné verzi na základě licenční smlouvy mimo toto výběrové řízení. Jednalo by se o vývoj modelu a software na míru.

Společně s dodávkou zjednodušeného živého modelu v .xlsx budou do tohoto modelu přiřazeny komentáře a vysvětlivky jednotlivých polí pro úpravy vstupů, komentáře k jednotkám a předpokládanému rozmezí vstupů. Tento dokument bude prezentován na závěrečném workshopu se zástupci objednatele společně s praktickou ukázkou. Předpokládaná délka workshopu 2 h.

V rámci dodávky ve VŘ bude zpřístupněna vizualizace statických výstupů s možností volby rozsahu zobrazovaných dat / souhrnů.

Při objednávce SW nad rámec VŘ / dekarbonizačního modelu bude součástí workshop pro obsluhu, součástí dodávky nejsou zdrojové kódy. Bude se jednat o uživatelské prostředí pro změnu parametrů a přepočet koncepce.

GIS bude vytvořen výhradně formou vrstev oblastí ve 3 variantách – výstupem budou tudíž 3 GIS vrstvy odpovídající 3 variantám koncepce a přepočítané dekarbonizačním modelem. Dělení vrstev bude odpovídat oblastem zásobovaným zdroji (na základě získaných dat a doplňujících předpokladů v místech, kde data nebudou k dispozici). Tyto vrstvy budou plně statické, bez vlivu na předložený dekarbonizační model – integrace Excel -> GIS není proveditelná a z pohledu kyberbezpečnosti je neakceptovatelná.

# Projektový management pre verejné zákazky

Strategické dokumenty budeme spracovávať v súlade s princípmi projektového riadenia, a to v súlade s metodikou KPMG pro projektové riadenie a ďalšími medzinárodnými štandardmi pre vedenie projektov, napr. Prince2. Stanovený spôsob riadenia projektu je zárukou, že výsledkom bude vytvorenie koncepcie v súlade s požiadavkami a očakávaniami zadávateľa. Koncepcia bude vytvorená v požadovanej kvalite a rozsahu, v stanovenom čase (termíne) a so stanoveným rozpočtom.

## Pravidlá uplatňovaná spoločnosťou KPMG pre riadenie projektov (kritické faktory)

PLATNÉ DŮVODY  
REALIZÁCIE  
PROJEKTOV

RIADENIE NA  
ZÁKLADE  
ODCHÝLIEK  
OD PLÁNU

UČENIE SO  
SKÚSENOSTÍ

DŮRAZ NA  
VÝSTUPY

PRIRADENÉ ÚLOHY  
A ZODPOVEDNOSTI

PRISPŮSOBENIE  
PROSTREDIU  
PROJEKTU

RIADENIE PO  
ETAPÁCH

## Ako budeme u Vás pracovať?

Proces tvorby koncepcie nie je práca od stolu. Najväčší čas budeme venovať diskusii s Klimatickou kanceláriou a so zainteresovanými subjektmi (mesta ako vlastníka veľkej časti distribučnej a výrobnjej infraštruktúry, mestských častí ako správcov mestskej infraštruktúry, a subjektov teplárstva, ktoré prevádzkujú mestskú alebo svoju infraštruktúru, prípadne developerov nových rozvojových území) a zbere požadovaných dát. Využívame osvedčené facilitáčne metódy, ktoré umožňujú objektívne identifikovať problémy, ich príčiny a vhodné opatrenia. Zároveň budeme používať unikátnu metódu na zber dát, ktorú popisuje v rámci kapitoly 01. Budeme kladť dôraz na to, aby sme takýmto spôsobom pracovali po celú dobu vytvárania koncepcie. Naš partner OPRGREZ bude dostupný (fyzicky): Pri zahájení projektu 1x, v čase zberu dát 1x mesačne (cca 3x celkom), priebežne a konečný mtg pri prejednávaní dekarbonizačného modelu = 2x., pri prezentácii výstupov diela 1x + workshop k používaniu zjednodušeného modelu 1x.

Naš projektový plán bude mať presne rozdelené pracovné balíčky, kde každý relevantný expert bude mať svoju rolu. Vstupovať bude tak, ako je to požadované v rámci zadania. Nominovaný hlavný garant zaručí v danom projekte technické záležitosti, ktoré sú v rámci zadania požadované. KPMG SK bude hlavný riešiteľ prípravy stratégie. Takéto nastavenie spolupráce sme už medzi OPRGREZ a KPMG mali aj v minulosti (zamanicke referencie). Odborný garant, alebo zástupca garanta sa bude zúčastňovať na dôležitých stretnutiach (účasť na mieste, plánovanie vopred). Uvedené OPRGREZ referencie sú personálne previazané s expertmi (informácie sú v ich CV).

- 1) Projektové riadenia a koordinácia lokálne skúsenosti a koordinácia projektov so zapojením medzinárodných subjektov a expertov (viď. CV Jozef Geci), sústredenie cez jeden kanál.
- 2) ESG/udržateľnosť a aplikovanie príslušnej regulácie skúsenosti s poskytovateľmi na slovenskom trhu - skúsenosti a referencie sú viazané cez CV expertov v danej problematike.
- 3) Prenesenie skúseností z okolitých krajín a trhov prostredníctvom zahraničných subject matter expertov. KPMG zameriavajúcich sa na príslušnú oblasť a témy - KPMG CZ: referencie v ponuke: Radek, Jan: ma svoje referencie v CV.

## Komunikácia s klientom, spôsob spolupráce, prejednávanie a diskusia k tvorbe koncepcie

- Východným predpokladom pre splnenie očakávania zadávateľa je spoločná komunikácia a vzájomná súčinnosť oboch strán (KPMG a Klimatická kancelária).
- V priebehu celej zákazky bude prebiehať kontinuálna komunikácia s klientom o priebehu práce. Koncepciu budeme vytvárať v úzkej súčinnosti s Klimatickou kanceláriou ďalšími zainteresovanými stranami teda mestom ako vlastníka veľkej časti distribučnej a výrobnjej infraštruktúry, mestských častí ako správcov mestskej infraštruktúry, a subjektov teplárstva, ktoré prevádzkujú mestskú alebo svoju infraštruktúru, prípadne developerov nových rozvojových území.
- Predpokladáme, že spoločné koordinačné stretnutia s hlavnými zúčastnenými stranami budeme uskutočňovať minimálne 1-2x mesačne vhodným spôsobom (v mieste zadávateľa, on-line atď..) Operatívne otázky, ktoré vzniknú pri tvorbe Koncepcie budeme konzultovať priebežne (email, telefón) s poverenými osobami zadávateľa (Klimatickej kancelárie).
- Využijeme naše vlastné komunikačné kanály pre získanie ďalších informácií.
- Súčasťou plnenia je tiež proces vysporiadania pripomienok, záverečná prezentácia výsledkov. Finálna koncepcia bude vychádzať zo spolupráce s magistrátom, jeho odbornými útvarmi, mestskými časťami a mestskými organizáciami.
- Závery a odporúčania pre rozvoj tepelnej energetiky na území mesta budú priamo prediskutované s jednotlivými dominantnými výrobcami a dodávateľmi tepla a prevádzkovateľmi distribučných sústav a ich pripomienky, investičné plány a ďalšie náležitosti boli zapracované do finálnych záverov Koncepcie.
- Odovzdanie finálnej koncepcie spôsobom, ktorý je špecifikovaný v opise predmetu zákazky.

# Interakcia so zúčastnenými stranami

## Spôsob zapojenia zainteresovaných strán

Rozdelenie stakeholderov prebehne podľa miery ich vplyvu na finálne rozhodovanie (napr. samospráva, prevádzkovatelia tepelných zdrojov, správcovia budov, developeri, regulačné orgány). Validácia navrhovaných variantov bude prebiehať interaktívne – napríklad formou hodnotiacej matice s možnosťou vyjadrenia sa k technickým, ekonomickým a environmentálnym aspektom variantov. Výsledkom bude vyvážené posúdenie preferencií a priorít jednotlivých skupín. Navrhujeme spoločné workshopy v priebehu projektu, osobný mtg so zastupiteľstvom a pod.

### Forma

- ✓ Základom pre zber dát pre zadávateľa bude použitie Formulárovej služby s presne definovanými prístupmi pre jednotlivých používateľov (tak, aby bola možná následná verifikácia a upozornenie na nezrovnalosti / nedostupnosť dát. V prípade nedostupnosti dát (spôsobené napr. neochotou spolupráce na získaní dát, nemožnosti poskytnúť údaje, neexistenciou potrebného merania) bude prístupné ku krokom, ktoré výpadok týchto dát pomôžu eliminovať a dokončiť časť zberu dát na základe odborných odhadov a predikcií.

### Databázová štruktúra

- ✓ Zozbierané dáta budú v rámci databázovej štruktúry vyhodnotené s ohľadom na predchádzajúci stav (podľa súčasnej koncepcie k roku 2019) a bude vyhodnotený posun v hlavných kategóriách, ako je spotreba palív, emisie CO<sub>2</sub>, účinnosť, rýchlosť rekonštrukcie sietí, pomerná zmena palív a náhrada zdrojov a ďalšie parametre. Na základe zberu dát bude prístupné k tvorbe dekarbonizačného modelu. Bude vyhodnotený vplyv jednotlivých sektorov zásobovania mesta tepelnou energiou a ich pomerný príspevok emisií skleníkových plynov. Rovnako budú vyhodnotené počty inštalovaných technológií, ich typ, vek, účinnosť a štandardné možnosti náhrady.

### Prioritizácia

- ✓ V nadväznosti na vyhodnotenie príspevkov jednotlivých sektorov budú zostavené plány modernizácie s ohľadom na účinnosť vynaložených prostriedkov (value for money) a prioritizáciu jednotlivých opatrení v čase. Táto prioritizácia bude nadväzovať na vzájomnú komunikáciu s daným investorom ohľadom dostupnosti finančných prostriedkov a realizovaných úspor pre nastavenie realistického harmonogramu modernizácie. Pri tvorbe dekarbonizačného modelu bude braný zreteľ na ekonomickú zmyslupnosť investícií do modernizácie zariadení. Preferované budú investície do modernizácie zdrojov na uhlie, vykurovacie oleje a neúčinné zdroje na zemný plyn. V rámci novoinštalovaných zdrojov budú preferované zdroje využívajúce obnoviteľnú energiu, ako sú biomasa, tepelné čerpadlá a geotermálna energia, prípadne ich vzájomná kombinácia.

### Návrhy

- ✓ Pri návrhu zdrojov centrálného vykurovania bude braný zreteľ na stav siete CZT, požadované teploty v sieti a schopnosť technológií dosahovať tieto teploty. Zároveň bude braný zreteľ na predpoklad vývoja energetickej náročnosti budov a s tým súvisiaci vplyv potreby tepelnej energie v meste. Navrh podľa potreby zabezpečenia bezpečnosti a ekonomiky výroby a dodávky tepelnej energie bude obsahovať vysokú diverzifikáciu zdrojov podľa vhodnosti pre jednotlivé lokality a podľa optimálneho prevádzkového fondu 16. Zároveň budú navrhnuté alebo využité existujúce zdroje s vysokou účinnosťou a ideálne v režime kombinovanej výroby elektriny a tepla pre zabezpečenie maximálnej bezpečnosti výroby tepelnej energie a väzby výroby tepelnej energie na elektrickú energiu pre zabezpečenie maximálnej konkurencieschopnosti tepelného hospodárstva v budúcich rokoch pri akomkoľvek scenári vývoja cien palív a energetickej politiky.

**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE**

## Akým spôsobom plánujeme pracovať s rizikom nedodania dát od niektorého z veľkých dodávateľov tepla?

Použitie verejných zdrojov napr. EÚ komisia zbiera tieto údaje už aj za SR a to už od zavedenia DNSH princípu v riadení RRF a Fondov EU napr.: EU Emissions Trading System (EU ETS) - European Commission, Slovakia, European Environment Agency atď.. Použijeme metodiku extrapolácie z verejne dostupných zdrojov (dátová analytika). V prípade nedostupnosti prevádzkových alebo emisných údajov konkrétneho zdroja budeme pracovať s odhadmi na základe typového zaradenia zdroja (napr. kombinovaná výroba tepla a elektriny, typ paliva, vek technológie) a priemerných hodnôt z porovnateľných zdrojov v regióne. Taktiež zohľadníme výstupy zo strategických dokumentov ako Integrovaný národný energetický a klimatický plán SR alebo Plán obnovy a odolnosti, ktoré obsahujú rámcové scenáre vývoja teplárenstva a emisií.

# Interakcia so zúčastnenými stranami

## Interaktívny systém ENVISION

Koncepcia bude vypracovaná s ohľadom na požadovanú štruktúru finálneho dokumentu a bude sa zameriavať najmä na dôkladnú analýzu súčasného stavu vo všetkých uvedených oblastiach. Pri zbere dát bude postupované podľa na mieru vytvorenej dotazníkovej štruktúry a všetky dáta budú kategorizované s ohľadom na lokalitu, typ, veľkosť atď., pričom budú vytvorené interaktívne mapy a databázové štruktúry pre možnosť vytvorenia individuálnych prehľadov a grafických znázornení.

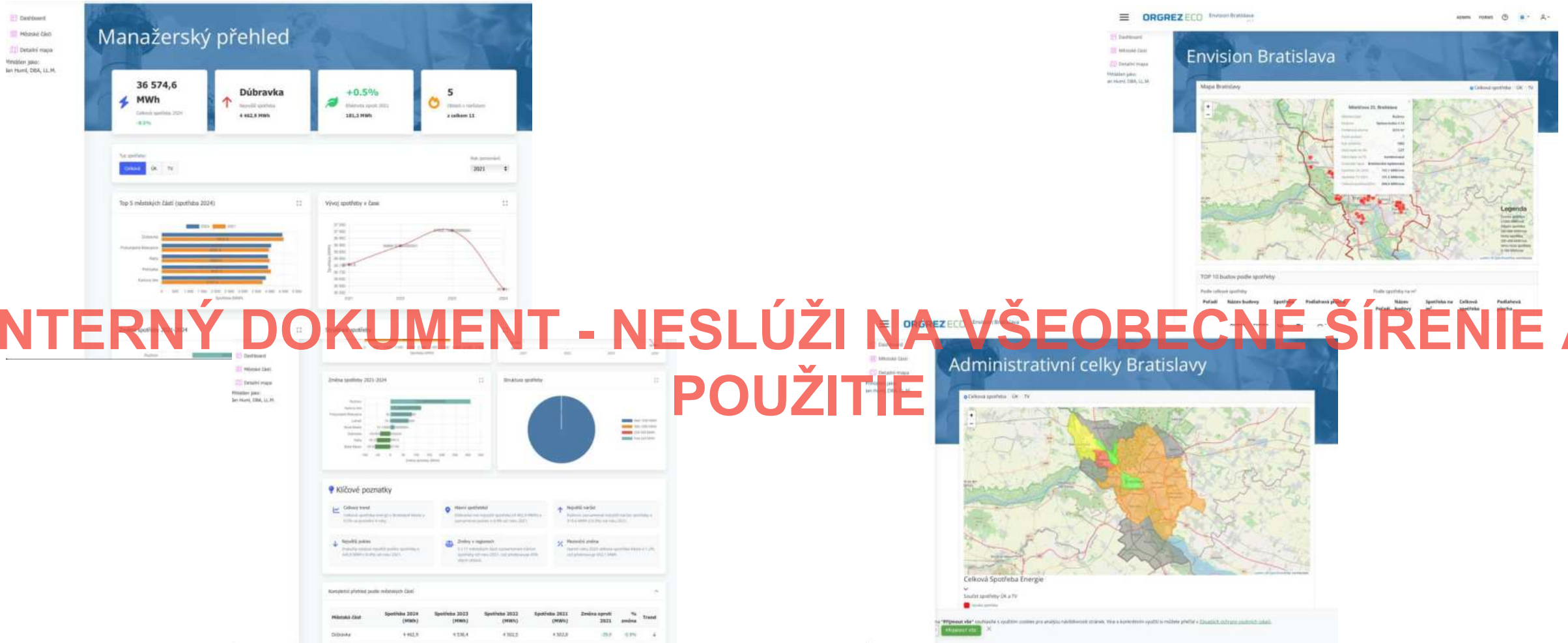
Pre zber dát bude využitý vyvinutý systém ENVISION. Tento systém je aplikovateľný na zber veľmi širokého spektra dát od veľkého počtu používateľov, pričom umožňuje efektívne vytvárať interné databázy a exportovať dátové zostavy, grafické vyhodnotenie a poskytovať podklady pre ďalšie analýzy. Systém Envision slúži k zberu, analýze a vyhodnoteniu dát. Nepočítame s prevodom licencie, to nie je potrebné, pretože má slúžiť k vytvoreniu koncepcie. Pokiaľ by bolo zadanie zbierať dáta periodicky (napr. 1 x za rok), tak by malo zmysel mať licenciu a nastaviť si proces periodického zberu dát. Takto to používajú zákazníci pre zber dát pre ESG reporty.

Navrhujeme export zozbieraných dát zo systému ENVISION v požadovaných formátoch, tak aby s dátami bolo možné voľne pracovať. Môžeme tiež poskytnúť službu spracovania výstupov na základe požiadaviek zadávateľa po skončení projektu prípadne nechať zozbierané dáta po dobu nasledujúceho roka len v režime čítania.

## Poskytneme požadované 3 variantné riešenia

- **Varianta č. 1** bude v maximálnej miere rešpektovať investičné plány zúčastnených strán v oblasti modernizácie zdrojovej základne, rekonštrukcie sietí, development nových budov a ich systémov vykurovania a bude premietat' celkový dopad na spotrebu palív a ďalších energií a vývoj produkcie CO<sub>2</sub>.
- Pre **Variantu č. 2** sa predpokladá optimalizácia investičných plánov zúčastnených strán na základe celkového pohľadu na problematiku energetiky v meste Bratislava. Jednotlivé stratégie rozvoja budú obsahovať rôznu mieru prepojenia tepelnej energetiky s elektroenergetikou a elektromobilitou, rôznu mieru zapojenia priemyslu a využitia odpadového tepla a ďalšie odlišnosti. Cieľom tejto varianty bude celkové zjednotenie, nájdenie priestoru k optimalizácii a vyhodnotenie dopadov v porovnaní s Variantou č. 1.
- 
- Predpokladom pre **Variantu č. 3** je ambiciózny prístup spočívajúci v radikálnom navýšení obnoviteľných zdrojov, minimalizácii spaľovania fosílnych palív a maximalizácii prepojenia všetkých segmentov energetiky. Tepelná energetika bude v tejto variante hrať významnú úlohu pri spotrebe prebytkov obnoviteľných zdrojov a bude dodávať významnú mieru flexibility pre možnosť optimalizácie dekarbonizácie dopravy a ďalších sektorov.
- Návrhové varianty teplárstva budú vypracované v excelovom prostredí s využitím všetkých doterajších skúseností s bilancovaním CZT a zdrojových základní teplární, pričom modely pracujú s pokročilými kalkuláciami na úrovni modelových dní jednotlivých mesiacov v priebehu roka. V prípade vyššieho detailu dát, ktorý je predpokladaný najmä v oblasti zdrojovej základne CZT a priebehového merania budú použité detailné modely rešpektujúce špičkové stavy najmä v zimnom období pre zabezpečenie bezpečnosti a ekvivalentný návrh akumulačnej schopnosti tepla. Vďaka týmto dátam bude tiež možná korektná modelácia využitia jednotlivých zdrojov, spotrieb palív a nákladov na palivá aj kalkulácie emisnej záťaže CO<sub>2</sub>.

# Praktický sprievodca tvorbou plánu pre udržateľné vykurovanie a chladenie (príklad interaktívnych a grafických výstupov zberu a vyhodnotenia dát ENVISION)



# Váš hlavný tím (primárna rola)

**Kľúčom k dosiahnutiu klimatickej neutrality je potrebné mať jasný plán transformácie a dostatočné zdroje, vedomosti a skúsenosti.**

KPMG alokuje pre Váš projekt špecializovaný tím odborníkov na tepelnú energetiku a ochranu klímy, ktorý kombinuje ich znalosti a skúsenosti z lokálneho, národného ale aj medzinárodného prostredia.

**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE**

## Odborník č. 1

### Projektový manažér

Viac ako 25 ročná prax poskytovania audítorských a poradenských služieb, koordinačnej a metodickej podpory subjektom verejnej správy, vrátane služieb projektového riadenia.

## Odborník č. 2

### Zástupca projektového manažéra

Viac ako 16-ročné odborné skúsenosti s riadením a implementáciou systémov riadenia životného prostredia, ESG, výpočtom emisií skleníkových plynov (GHG) a auditmi v oblasti environmentálneho due diligence.

## Odborník č. 3

### Hlavný odborný garant

Viac ako 25-ročné odborné skúsenosti s riadením a implementáciou rôznych energetických projektov v súčasnosti pôsiaci v ORGREZ Group, a.s. s bohatými skúsenosťami v rôznych energetických organizáciach vrátane podpredsedníctva Zväzu modernej energetiky.

## Odborník č. 4

### Zástupca odborného garanta

Niekoľkoročné odborné skúsenosti má odborné znalosti v oblasti stratégie, prognózovania a obchodného plánovania. Skúsený expert na financie a riadenie zmien s praxou v papierenskom a ropnom a energetickom priemysle.

## Odborník č. 1

Oblasť  
zamerania

Kvalifikácia /  
Vzdelanie

Odborná prax

Skúsenosti

**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A  
POUŽITIE**

## Odborník č. 2

Oblasť zamerania

Kvalifikácia /  
Vzdelanie

Odborná prax

Skúsenosti

**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A  
POUŽITIE**

## Odborník č. 3

Oblasť  
zamerania

Kvalifikácia /  
Vzdelanie

Odborná prax

Skúsenosti

**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A  
POUŽITIE**

## Odborník č. 4

Oblasť zamerania

Kvalifikácia /  
Vzdelanie

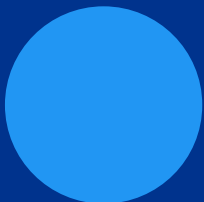
Odborná prax  
Skúsenosti

Skúsenosti

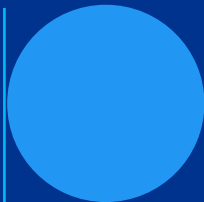
**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A  
POUŽITIE**



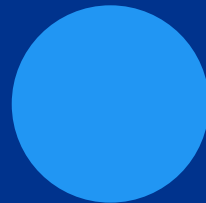
# Váš expertný podporný KPMG tím



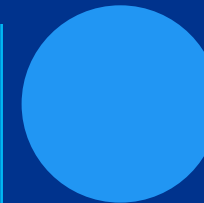
Senior manažér, ktorý radí klientom ohľadom právnych záležitostí v M&A transakciách, práva obchodných spoločností, vrátane záležitostí týkajúcich sa nehnuteľností, finančných trhov, finančných služieb, dopravy, maloobchodu, a podobne.



Senior manažérka, ktorá sa špecializuje na právne due diligence a následné fúzie a akvizície. Podieľala sa na mnohých projektoch v oblasti nehnuteľností, M&A, korporátnych záležitostí, pracovného práva, stavebného a procesného práva, či v oblasti konkurzu a reštrukturalizácie.

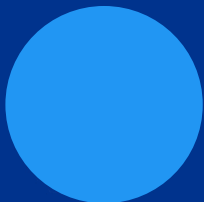


Strategické a transformačné projekty v energetike. Rozvoj decentralizovaných energetických riešení pre priemysel a obce, ako sú kogeneračné jednotky, fotovoltaické elektrárne a infraštruktúra pre nabíjanie elektromobilov.

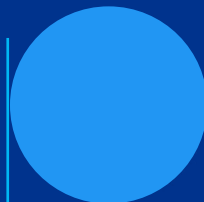


Strategické dokumenty vo verejnom sektore, hodnotenie, dopadové štúdie, udržateľnosť. Tvorba a implementácia stratégií, verejným investovaním, financovaním z EÚ fondov.

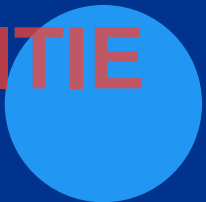
**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE**



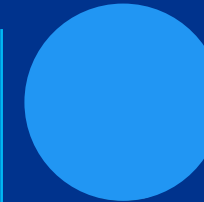
Sustainability konzultant, má viac ako 9 rokov skúsenosti v oblasti ochrany ŽP (poradenstvo ESG a CSRD, analýzy udržateľnosti, analýzy GAP, uhlíková stopa, inventarizácia a výpočet skleníkových plynov, ISO 14001, analýzy LCA, nariadenie EÚ o fluórovaných skleníkových plynov).



Senior konzultantka v oblasti ESG a CSRD, má viac ako 25 ročné skúsenosti s implementáciou viacerých projektov v oblasti bankovníctva (Produktový manažment, financovanie EIB, EBRD, CEB, CRM risk, implementácia CSRD, riziká udržateľnosti) ako aj štátnej správy (Agenda 2030, Inovácie, Program Slovensko, Fond sprav.transformácie, metodika DNSH, finančné nástroje za obdobie 21-27).



Oblasť regulácie energetiky v EÚ a energetickej ekonomiky so zameraním na distribučné siete a technológie výroby energie. Distribučné siete, generačné technológie, technológia a inovácie, regulačné riadenie, reforma trhu, obnoviteľné zdroje.



Riadenie organizačných zmien, efektívnosť procesov (BPR, LEAN), HR, M&A, finančná analýza a štúdie uskutočniteľnosti, regulačné hodnotenie Finančný sektor, vláda, verejné služby, jadrová energia a energetika.



# Váš expertný technický ORGREZ tím

hlavní analytik a vývojář výpočtového modelu v .xlsx, na základě pokynů pro tvorbu modelu bude vytvářet prostředí pro úpravy a navrhování scénářů, vyhodnocování a grafických interpretací dat. Společně s týmem Jana Humla bude připravovat živý výpočtový model včetně popisů a způsobu využití modelu pro zaškolení týmu zadavatele.

pomocný analytik a výpočtář, zaměřený na zdrojové základny. Do týmu bude zapojen pro rešeršní a implementační část zdrojové základny, pro zajištění dat a podkladů k technologiím a cenotvorbě, specializovaně na velké zdroje.

hlavní vývojář, architekt, odborník na interpolaci dat a kybernetickou bezpečnost, odpovědnost za databázovou strukturu

vývojář, designér, odpovědnost za UI/UX, úpravu na míru zákazníkovi, podporu při sběru a vyhodnocení dat

Generální ředitel má viac ako 11 ročné skúsenosti pri riadení energetických projektov. Pracoval na viacerých projektoch aj technických zákazkách od fázy tvorby technickej a technologickej dokumentácie až po realizáciu.

pomocný analytik a výpočtář, zaměřený za budovy, úspory, lokální zdroje. Do týmu bude zapojen zejména pro zajištění podkladů pro vyhodnocení budoucích potenciálů úspor a možností lokálního řešení dodávek tepla bez centralizovaných zdrojů.

Hlavní výpočtář, společně s Janem Hanusem bude navrhovat a korigovat celkovou koncepci, revidovat a nastavovat výpočtové modely, vyhodnocovat scénáře, interpretovat a analyzovat možné změny a optimalizace v rámci tvorby

## +3 junior developeri

ad hoc přiřazení k projektu: znalost React, PHP, Node.JS, JavaScript

Dátový Expert sa zameriava na návrhy dátovej architektúry pre efektívnu organizáciu a správu dátových zdrojov, dátových modelov vrátane programovania a interpretácie výsledkov analýz v oblasti energetiky.

# Zoznam referencií pre obdobné plnenia ako je predmet zákazky

P. č.	Názov zákazky	Stručný opis plnenia zákazky	Stručný opis výstupu pre odberateľa, prípadne webová adresa dostupnosti informácií	Lehota plnenia	Odberateľ (kontaktné údaje)		
					Obchodné meno a IČO	Kontaktná osoba	
						Meno	email
1.	Strategie rozvoje mesta Ústí nad Labem 2021–2030	Předmětem bylo zpracování evaluace předešlé Strategie rozvoje města, realizace šetření, sběr dat, podkladů a tvorba analytické části zpracování oznámení SEA, návrhové a implementační části, správy webových stránek, komunikační strategie (konceptce městského marketingu) a vzdělávání zaměstnanců magistrátu.	<a href="#">Strategie 2021-2030 (strategie-usti.cz)</a>	09/2018-12/2020	Statutární město Ústí nad Labem		
2.	Strategický plán ekonomického rozvoje (SPER)	Práce zahrnovala provedení 40 polo-strukturovaných rozhovorů, dotazníkové šetření s více než 800 respondenty, šetření pocitovou mapou a zpracování 5 případových studií. Implementace SPER probíhala formou jednání 4 pracovních skupin (celkem 3 jednání) s ověřením a doplněním vlnkových projektů města.	<a href="#">Strategický plán ekonomického rozvoje statutárního města Karviná. Oficiální stránky statutárního města Karviná</a>	04/2020–02/2021	Statutární město Karviná		
3.	Strategický plán rozvoje města Klatov 2017 – 2025	Byl vypracován Strategický plán rozvoje města Klatovy na období 2017–2025 s výhledem do roku 2030. Plán zahrnuje analýzu provedenou prostřednictvím dotazníkového šetření, rozhovorů s představiteli města a veřejných projednání. Součástí je SWOT analýza a strategie s vizí, strategickým cílem a dílčími cíli. Dokument byl úspěšně schválen radou a zastupitelstvem města.	<a href="#">Strategie rozvoje města   Městský úřad Klatovy</a>	11/2016–05/2017	Město Klatovy		
4.	Mestská teplárenská spoločnosť Riga - Vývoj stratégie a tarifnej metodiky	Vypracovanie strednodobej stratégie pre Rigas Siltums (poskytovateľ služieb diaľkového vykurovania v Rige) a nový koncepčný dokument tarifnej metodiky s cieľom zjednodušiť a prehľadniť koncepciu tarifnej metodiky (koncepčný dokument novej tarifnej metodiky v súlade s prístupom regulátora k popisu tarifnej metodiky)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Charakteristika vnútorných a vonkajších faktorov prostredia 1.1. Opis faktorov vnútorného prostredia 1.2. Opis vonkajších environmentálnych faktorov 1.3. Analýza trvalej udržateľnosti</li> <li>Strategický rámec 2.1. Poslanie, vízia a hodnoty 2.2. Strategické ciele</li> <li>Obchodný a prevádzkový model</li> <li>Nefinančné a finančné ciele</li> <li>Finančné prognózy</li> <li>Analýza rizika</li> <li>Stratégia rozvoja a podporná politika Prílohy (vrátane tarifnej metodiky)</li> </ul>	04/2024	Rigas Siltmus		

INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE

# Zoznam referencií pre obdobné plnenia ako je predmet zákazky

P. č.	Názov zákazky	Stručný opis plnenia zákazky	Stručný opis výstupu pre odberateľa, prípadne webová adresa dostupnosti informácií	Lehota plnenia	Odberateľ (kontaktné údaje)			
					Obchodné meno a IČO	Kontaktná osoba		
						Meno	email	Tel. číslo
5.	Projekt auditu diaľkového vykurovania	<p>Služba poskytovaná spoločnosťou KPMG bola založená na štyroch hlavných fázach, ktoré obsahujú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Preverenie 15 zvýraznených dodávateľov tepla s dôrazom na: vlastnícku štruktúru, zmluvné pozadie, metodiku nakladania s nedoplatkami, primárne zdroje energie, majetok, ekonomické a technické čísla.</li> <li>Technickú a ekonomickú databázu s možnosťou vyhľadávania a verejne dostupných informácií za posledných 7 rokov vrátane informácií dátového servisu.</li> <li>Prípravu národnej stratégie diaľkového vykurovania s cieľom: poukázať na súčasný stav a problémy; definovanie dlhodobej pozitívnej vízie a smerovania; strategických opatrení a krokov na ich dosiahnutie.</li> </ul> <p>Návrh je založený na národnej stratégii centrálneho zásobovania teplom, ktorá obsahuje podrobný akčný plán každého poskytovateľa a vyhodnotenia v tomto dokumente.</p>	<p>Poskytnutá analýza bola objektívnym ocenením na podporu rozhodovania klienta. KPMG vypracovalo pre klienta Národnú stratégiu centralizovaného zásobovania teplom, ktorá zabezpečila samonosnú, cenovo dostupnú, zelenú a ekonomicky racionálnu prevádzku sektora.</p>	03 – 05/2016	ENKSZ			
6.	Štúdia o cenovom modeli centrálneho zásobovania teplom, návrh nového regulačného cenového modelu	<p>KPMG počas projektu vykonala tieto úlohy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hĺbkovú analýzu trhu diaľkového vykurovania, metodiky regulácie a tarifnej regulácie, zahŕňajúcej charakteristiky trhu, pozadie maďarskej a európskej regulácie, niektoré prvky štruktúry cenovej regulácie a výhody a nevýhody použitých metód a regulačných prvkov;</li> <li>8-10 rozhovorov s účastníkmi odvetvia a zástupcami národných regulačných orgánov a štátov;</li> <li>Analýzu regulácie cien diaľkového vykurovania v 9 krajinách, ktorá zdôrazňuje najlepšie postupy (tam, kde sú regulované);</li> <li>Návrh na postupnú transformáciu štruktúry cenovej regulácie uľahčujúcej udržateľnú výrobu diaľkového vykurovania vrátane analýzy vplyvu navrhovaných regulačných zmien.</li> </ul>	<p>V dôsledku zadania MaTáSZSZ dostala podrobný plán navrhovaných regulačných zmien podložený osvedčenými postupmi a hodnotením budúcich efektov, čo by mohlo byť pre MaTáSZSZ silným nástrojom na diskusiu o nevyhnutných budúcich zmenách metodiky stanovovania taríf umožňujúcich „prežitie sektora“.</p>	07 – 09/2021	MaTáSZSZ			

INTERNÝ DOKUMENT NEŠLŮŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE

# Zoznam referencií pre obdobné plnenia ako je predmet zákazky

P. č.	Názov zákazky	Stručný opis plnenia zákazky	Stručný opis výstupu pre odberateľa, prípadne webová adresa dostupnosti informácií	Lehota plnenia	Odberateľ (kontaktné údaje)		
					Obchodné meno a IČO	Kontaktná osoba	
						Meno	email
7.	Prehľad predchádzajúcich štúdií cenovej regulácie vypracovaných pre MaTáSzSz a MKET	<p>Úlohy KPMG počas projektu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analýzu trhu centrálného zásobovania teplom, metodiky regulácie, tarify, charakteristiky trhu, pozadie maďarskej a európskej regulácie, prvky štruktúry cenovej regulácie, výhody a nevýhody použitých metód a regulačných prvkov;</li> <li>5 rozhovorov s účastníkmi priemyslu a zástupcami národných regulačných orgánov a štátov;</li> <li>Referenčnú analýzu regulácie cien diaľkového vykurovania v 2 krajinách zdôrazňujúca najlepšie postupy (ak sú regulované);</li> <li>Návrh na postupnú transformáciu štruktúry cenovej regulácie uľahčujúcej udržateľnú výrobu diaľkového vykurovania vrátane analýzy vplyvu navrhovaných regulačných zmien.</li> </ul>	V dôsledku zadania dostali MaTáSZSZ a MKET podrobný plán navrhovaných regulačných zmien podložený osvedčenými postupmi a hodnotením budúcich účinkov, čo by mohlo byť pre MaTáSZSZ a MKET silným nástrojom na diskusiu o nevyhnutných budúcich zmenách metodiky stanovovania taríf umožňujúcich „prežitie sektora“.	11 – 12/2024	MaTáSZSZ MKET	Podlieha NDA s klientom	
8.	Analýza rizík trhu s energiou v strednej a východnej Európe	<p>Počas projektu sa plnili tieto úlohy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prezentácia informácií o pozadí, výrobnom mixe elektriny, podporných službách, cezhraničných prenosových kapacitách, spotrebe zemného plynu domácnosti, priemysel a elektrárne, bezpečnosť dodávok,</li> <li>Diaľkové vykurovanie: ponuka a dopyt vrátane predstavenia kľúčových rizík a metód riadenia rizík pre obchodníkov so zemným plynom a elektrinou a zmeny v riadení rizika kupujúceho súvisiace s aktuálnymi turbulenciami na trhu</li> <li>Analýzu citlivosti na zmeny ceny zemného plynu, CO2 a elektriny vrátane spotrebiteľských cien na reg.trhoch</li> <li>Ideálne zmeny hedgingovej politiky súvisiace so súčasnými turbulenciami na trhu</li> </ul>	Výsledkom zadania je, že klient získal komplexný obraz o situácii na energetickom trhu v 10 krajinách a ich vystavení súčasným vysokým cenám zemného plynu a CO2, čo mu pomôže optimalizovať portfóliá v týchto krajinách.	10 – 11/2021			

**INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE**

# Zoznam referencií pre obdobné plnenia ako je predmet zákazky

P. č.	Názov zákazky	Stručný opis plnenia zákazky	Stručný opis výstupu pre odberateľa, prípadne webová adresa dostupnosti informácií	Lehota plnenia	Odberateľ (kontaktné údaje)		
					Obchodné meno a IČO	Kontaktná osoba	
						Meno	email
9.	Zber dát pre nefinančný reporting cez platformu ENVISION	<p>Sběr dat pro nefinanční reporting pro skupinu ČEZ s následujícími parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 217 firem a skupin v rámci holdingu ČEZ,</li> <li>• 697 uživatelů – nejaktivnější firma měla až 13 uživatelů,</li> <li>• 367 automatizovaně zpracovaných zdrojů v oblastech vody, ovzduší, odpadového hospodářství a energetiky</li> <li>• 1480 stromů bylo vyplněno v samostatných modulech dle kapitol ESRS,</li> <li>• Průměrná doba vyplnění formuláře byla 45 minut (nejkratší 5 minut).</li> <li>• 9 jazykových mutací systému – ideální řešení pro nadnárodní holding,</li> <li>• Bezpečnost: Systém ENVISION splňuje všechny požadavky na zajištění cyber security aplikovatelné pro zařízení kritické infrastruktury.</li> </ul>	Flexibilní exportní funkce: Data za rok 2024 jsou připravena k exportům dle požadavků zákazníka (ESG reporting, prezentace, grafy, hlášení bankám).	7/2024 - 5/2025 Finální předání díla 5/2025, dílčí plnění předány a převzaty vč. připomínek	ČEZ, a. s. IČO: 45274649 DIČ: CZ45274649		
10.	Energetický audit a PENB	<p>Aktualizace energetického auditu a zahrnutí nových budov včetně aktualizace a vypracování nových PENB pro všechny objekty dopravního podniku města Olomouc. Audit zahrnuje veškeré spotřeby elektrické energie včetně spotřeby pro tramvaje a trolejbusy, více než 20 budov a objektů DPMO včetně koncových stanic.</p>	Energetický audit a PENB pro všechny objekty dopravního podniku	2025 Do 05/2025	DPMO a.s. (Dopravní podnik města Olomouce) IČO: 47676639 DIČ: CZ47676639		
11.	Teplo Bruntál – koncept odchodu od uhlí	Variantská koncepční studie, která vyhodnocuje možnosti odchodu od spalování uhlí do roku 2030 (konec těžby a dodávek uhlí). V rámci studie jsou navrženy 3 varianty zahrnující nejméně investičně náročný přechod na plyn, optimalizovanou variantu z pohledu variability zdrojové základny a nejvíce progresivní variantu s cílem maximalizace využití obnovitelné energie. Součástí konceptu jsou ekonomické vyhodnocení, citlivostní analýza, předpokládané harmonogramy.	Koncepční studie kompletní dekarbonizace centrálního zásobování teplem	2024 - 2025	TEPLO BRUNTÁL a.s. IČO: 25350676 DIČ: CZ25350676		
12.	Teplárna Písek – DPZ kogenerační jednotka	Dokumentace pro povolení záměru komplexní výstavby kogenerační jednotky o výkonu 5 MWe, tlakové akumulace horké vody, nového systému rozdělovače CZT s přípravou na připojení ostatních zdrojů teplárny a vyvedení elektrického výkonu. Projekt navazuje na předchozí fáze dokumentace.	Dokumentace pro povolení záměru	2024	Teplárna Písek, a.s. IČO: 60826801 DIČ: CZ60826801		

INTERNÝ DOKUMENT - NESLÚŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE

# Zoznam referencií pre obdobné plnenia ako je predmet zákazky

P. č.	Názov zákazky	Stručný opis plnenia zákazky	Stručný opis výstupu pre odberateľa, prípadne webová adresa dostupnosti informácií	Lehota plnenia	Odberateľ (kontaktné údaje)			
					Obchodné meno a IČO	Kontaktná osoba		
						Meno	email	Tel. číslo
13.	Teplárna Písek – Koncepcie teplárny	Společně s plánovaným odstavením uhelného kotle a předpokládanou výstavbou ZEVO byla provedena analýza možností instalace kogenerační jednotky do zdrojové základny včetně vyhodnocení ekonomických parametrů při různých výkonových variantách. Na základě korigovaného hodinového průběhu v rámci modelového roku byl určen předpokládaný provozní fond a potřeba akumulace pro provoz přizpůsobený řízenému spouštění v návaznosti na ceny elektřiny na denním trhu.	Koncepcie tepelného zásobování města	2023-2024	Teplárna Písek, a.s. IČO: 60826801 DIČ: CZ60826801			
14.	TEDOM energie – Výpočtová část MEK	Průběžné zpracování výpočtové části místních energetických koncepcí pro více než 25 obcí. Výpočtová část zahrnuje posouzení vhodnosti úsporných opatření na základě místního šetření pro jednotlivé budovy, kalkulaci předpokládaných úspor, možnosti instalace vlastních zdrojů elektřiny a doporučení postupu vč. prioritizace opatření.	Místne energetické koncepcie obcí a měst	2024 - 2025	TEDOM energie s.r.o. IČO: 03328325 DIČ: CZ03328325			
15.	SoŠ Blansko – Návrh zdrojů s KÚJ	Ověření možnosti instalace kogenerační jednotky do prostor kotelny střední školy pro výrobu tepla a elektrické energie zejména pro vlastní potřebu nad rámec plánovaných obnovitelných zdrojů. Součástí bylo ověření prostorových možností a ekonomických parametrů.	Návrh zdrojů tepelného zásobování areálu školy	2024	Střední škola technická a gastronomická Blansko, příspěvková organizace IČO: 00497126			
16.	ZEVO Písek – souhrn všech činností	Komplexní činnosti pro záměr ZEVO Písek o kapacitě 50 kt/rok. Součástí bylo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Zpracování studie proveditelnosti</li> <li>Zpracování dokumentace EIA a její dopracování, účast na všech krocích procesu EIA</li> <li>Zpracování technické dokumentace pro žádost o dotaci</li> <li>Desítky jednání s veřejností, politiky, ministerstva, účast na zastupitelstvech měst a zpracování podkladů k těmto jednáním</li> <li>Průběžné vypracování podkladů pro marketing, odpovědi na dotazy veřejnosti</li> <li>Navazující činnosti v rámci spolupráce s Teplárnou Písek</li> <li>Zpracování podkladů pro nabídky bank na financování projektu</li> <li>Aktuální stav: Zpracovávání dokumentace pro povolení záměru</li> </ul>	Záměr ZEVO a jeho zařazení do centrálního zásobování teplem	2021	ZEVO Písek s.r.o. IČO: 17265126 DIČ: CZ17265126			

INTERNÝ DOKUMENT NESLUŽI NA VŠEOBECNÉ ŠÍRENIE A POUŽITIE



# Ďakujeme.

Vaše kontaktné osoby pre ESG v KPMG na Slovensku:



[kpmg.com/socialmedia](https://kpmg.com/socialmedia)

**Michal Maxim**

ESG Associate Partner

**Peter Škyrta**

Sustainability Manager

Informácie uvedené v tomto dokumente sú všeobecného charakteru a nie sú určené na riešenie situácie konkrétnej osoby alebo subjektu. Hoci sa snažíme poskytovať presné a včasné informácie, nemožno zaručiť, že tieto informácie sú presné ku dňu ich prijatia alebo že budú presné aj v budúcnosti. Nikto by nemal konať na základe takýchto informácií bez príslušného odborného poradenstva po dôkladnom preskúmaní konkrétnej situácie.

#### Dôležitá poznámka

Táto ponuka po všetkých stránkach podlieha (i) ďalším rokovaniam, dohode a podpisu príslušných zmlúv, vrátane dohody o rozsahu služieb, (ii) úspešnému ukončeniu príslušných procedúr súvisiacich s akceptáciou klienta a zákazky spoločnosťou KPMG Slovensko Advisory, k.s., ako aj (iii) kontroly nezávislosti a konfliktu záujmov, a v prípade potreby, (iv) schváleniu výborom pre audit. KPMG International a s ňou súvisiace subjekty neposkytujú klientom žiadne služby. Žiadna členská firma nemá oprávnenie zaväzovať KPMG International, akýkoľvek s ňou súvisiaci subjekt alebo inú členskú spoločnosť voči tretím stranám a ani KPMG International, alebo akýkoľvek s ňou súvisiaci subjekt, nemá právomoc podobným spôsobom zaväzovať žiadnu členskú spoločnosť.

Klasifikácia dokumentu: KPMG Dôverné

© 2025 KPMG Slovensko Advisory, k.s., slovenská komanditná spoločnosť a členská spoločnosť globálnej organizácie KPMG nezávislých členských spoločností pridružených ku KPMG International Limited, súkromnej anglickej spoločnosti s obmedzeným ručením. Všetky práva vyhradené.

Názov a logo KPMG sú ochranné známky, ktoré na základe licencie používajú nezávislé členské firmy globálnej organizácie KPMG.



**Príloha č. 3**  
**Zoznam kvalifikovaných osôb**

Zoznam kvalifikovaných osôb, ktoré sa budú podieľať na plnení predmetu zmluvy v súlade s ponukou uchádzača vo verejnom obstarávaní

**Na predmet zákazky: „Koncepcia rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky“**

Por. č.	Meno a priezvisko
1.	Jozef Géci – projektový manažér
2.	Vladimír Hlavinka – Hlavný odborný garant
3.	Martin Jašek – Zástupca odborného garanta

V Bratislave, dňa 31.7.2025

.....

KPMG Slovensko spol. s r.o. – komplementár  
Ing. Ivana Mazániková, v. r., prokurista komplementára  
Theo van Eden, v. r., prokurista komplementára



#### Príloha č. 4

#### Zoznam subdodávateľov a podiel subdodávok

Údaje o všetkých známych subdodávateľoch na predmet zákazky: „Koncepcia rozvoja hlavného mesta SR Bratislavy v oblasti tepelnej energetiky“

sa nebudú podieľať subdodávatelia a celý predmet zákazky uchádzač uskutoční vlastnými kapacitami

sa budú podieľať nasledovní subdodávatelia:

Por. č.	Subdodávateľ (obchodné meno/názov, sídlo/miesto podnikania, zápis do príslušného registra)	Identifikačné číslo	Hodnota diela vyjadrená v percentách (%) k ponukovej cene	Osoba oprávnená konať za subdodávateľa (meno a priezvisko, adresa pobytu)
1	ORGREZ, a.s. Hudcova 321/76 Medlánky, 612 00 Praha OR Krajského súdu v Brne, oddiel B, vložka 852	46900829	50%	Ing. Leo Hrubý, MBA prokurista

V Bratislave, dňa 31.7.2025

.....

KPMG Slovensko spol. s r.o. – komplementár  
Ing. Ivana Mazániková, v. r., prokurista komplementára  
Theo van Eden, v. r., prokurista komplementára

Pozn.:

V zmysle § 2 ods. 5 písm. e) zákona o verejnom obstarávaní je subdodávateľom hospodársky subjekt, ktorý uzavrie alebo uzavrel s úspešným uchádzačom písomnú odplatnú zmluvu na dielo určitej časti zákazky.

Subdodávateľ znamená fyzickú alebo právnickú osobu, ktorá na základe zmluvy s úspešným uchádzačom bude realizovať pre uchádzača určité služby v zmysle predmetu zákazky.

Percentuálny podiel ich služieb je z celkovej ceny diela s DPH.

Uchádzač uvedie za subdodávateľa : názov alebo obchodné meno, sídlo alebo miesto podnikania, štát, IČO; v predmete subdodávky rámcový popis rozsahu služby, ktoré bude poskytovať.