

Smlouva o zpracování Analytických podkladů pro Územní energetickou koncepci města Brna

uzavřená dle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, (dále jen „občanský zákoník“)

číslo smlouvy objednatele **O/17/755**

Smluvní strany

1. Objednatel:

Teplárny Brno, a.s.

Sídlo:

Okružní 828/25, 638 00 Brno,

kód obce

ZÚJ 551031

NUTS:

CZ064

IČ:

46347534

Osoba oprávněná jednat:

Mgr. Petr Hladík, předseda představenstva,

Ing. Petr Fajmon, MBA, místopředseda představenstva

a generální ředitel

Kontaktní osoby:

ve věcech obchodních: xxx

ve věcech technických: xxx

(dále jako „objednatel“)

2. Zhotovitel:

TENZA, a.s.

Sídlo:

Svatopetrská 35/7, 617 00 Brno

NUTS:

CZ064

IČ:

25570722

Osoba oprávněná jednat:

Ing. Michal Hrubý, předseda představenstva

Kontaktní osoby:

ve věcech obchodních: xxx

ve věcech technických: xxx

(dále jen „zhotovitel“)

uzavírají tuto smlouvu, kterou se zhotovitel zavazuje řádně a včas, na svůj náklad a nebezpečí, provést pro objednatele předmět plnění (dále jen „dílo“) dle podmínek této smlouvy a jejích příloh a objednatel se zavazuje za podmínek této smlouvy řádně dokončené dílo převzít a zaplatit zhotoviteli dohodnutou cenu za jeho provedení. Tato smlouva je uzavřena na základě zadávacího řízení k veřejné zakázce malého rozsahu, s názvem „Analytické podklady pro Územní energetickou koncepci města Brna“.

Preambule

Zhotovitel se zavazuje ke zpracování **Analytických podkladů pro Územní energetickou koncepci města Brna** v souladu s požadavky zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s nařízením vlády ČR č. 232/2015 Sb., o státní energetické koncepci a o územní energetické koncepci.

Předmětem smlouvy není zpracování budoucí Územní energetické koncepce, ale pouze zpracování analytických podkladů pro budoucí územní energetickou koncepci města Brna. Budoucí územní energetická koncepce města Brna by měla stanovit cíle a zásady nakládání s energií na území Statutárního města Brna a vytvoří podmínky pro hospodárné nakládání s energií v souladu s potřebami hospodářského a společenského rozvoje včetně ochrany životního prostředí a šetrného nakládání s přírodními zdroji energie.

Budoucí Územní energetická koncepce, která není předmětem této smlouvy o dílo, bude obsahovat vymezené a předpokládané plochy nebo koridory pro veřejně prospěšné stavby pro rozvoj energetického hospodářství, přičemž zohlední potenciál využití systémů účinného vytápění a chlazení, zejména pokud využívají vysokoúčinnou kombinovanou výrobu elektřiny a tepla, a vytápění a chlazení využívající obnovitelné zdroje energie tam, kde je to vhodné. Její součástí bude vyhodnocení ukazatelů bezpečnosti, konkurenceschopnosti a udržitelnosti nakládání s energií.

Budoucí Územní energetická koncepce bude obsahovat:

- a) rozbor trendů vývoje poptávky po energii, včetně vyhodnocení spotřeb ve vztahu ke stávající Územní energetické koncepci města Brna
- b) rozbor možných zdrojů a způsobů nakládání s energií ve všech sektorech, včetně dopravy;
- c) hodnocení využitelnosti všech druhů obnovitelných a druhotných energetických zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla, zvláště se vyhodnotí vhodnost vytápění a chlazení využívajících obnovitelné zdroje energie v místní infrastruktuře, současně bude součástí práce posouzení kapacitních možností připojení nových zdrojů do stávajících sítí, opodstatnění a návrh nových investic do distribučních sítí, posouzení energetické soběstačnosti a odolnosti pro krizové stavy v energetice, posouzení alternativní a nízkouhlíkových pohonů v dopravě;
- d) hodnocení využitelnosti energetického potenciálu komunálních odpadů;
- e) hodnocení technicky a ekonomicky dosažitelných úspor z hospodárnějšího využití energie;
- f) řešení energetického hospodářství území včetně zdůvodnění a návrh opatření uplatnitelných objednatelům, pořizovatelům koncepce, a pilotních projektů, hodných opakování pro území města Brna, a to včetně všech dopadů na životní prostředí.

Článek I.

Dílo

Zhotovitel se zavazuje za podmínek této smlouvy pro objednatele zpracovat **Analytické podklady pro Územní energetickou koncepci města Brna - část A1: Energetická a emisní bilance Statutárního města Brna (dále jen „část A1“), část A2: Analýza soustav zásobování energiemi na území Statutárního města Brna (dále jen „část A2“)**. Další a detailnější specifikace díla je uvedena v Příloze č. 1 – Předmět a rozsah díla.

Dílo bude realizováno na celém území Statutárního města Brna.

Článek II.

Cena, platební a fakturační podmínky

1. Smluvní strany sjednávají, že výše odměny za 1 hodinu výkonu činnosti zhotovitele odpovídá částce 690 Kč/hod. bez DPH za část A.1 Energetická a emisní bilance Statutárního města Brna a 690 Kč/hod. bez DPH za část A.2 Analýza soustav zásobování teplem na území Statutárního města Brna.

Předmět služby	MJ	Cena za MJ bez DPH
Část A1: Energetická a emisní bilance Statutárního města Brna	Kč/hod.	690
Část A2: Analýza soustav zásobování teplem na území Statutárního města Brna	Kč/hod.	690

2. Uvedená smluvní cena v každém z odstavců 1-3 tohoto článku je cenou maximální, konečnou, tedy nejvýše přípustnou, bez možnosti požadovat jakoukoli zálohu a zahrnuje veškeré dodávky, služby, práce a náklady zhotovitele vzniklé v souvislosti s prováděním díla popsaného v této smlouvě. Strany vylučují použití ustanovení platných právních předpisů upravujících zvýšení ceny. Pro vyloučení jakýchkoli pochybností se výslovně uvádí, že cena za žádnou část A1-A2 díla není určena odkazem na rozpočet. Žádná z cen se nebude měnit v důsledku inflace české koruny, změny kurzu české koruny vůči zahraničním měnám či v důsledku jiných faktorů ovlivňujících měnový kurz a stabilitu měny. Smluvní strany ujednávají, že při změně sazby DPH se cena za příslušnou část díla vč. DPH navyšuje/snižuje v souladu s touto změnou sazby.
3. Objednatel se zavazuje uhradit zhotoviteli cenu díla na základě řádně vystavených a doručených faktur. Fakturace bude probíhat vždy jedenkrát za každý měsíc plnění díla až do jeho dokončení dle čl.III, a to na základě objednatelům odsouhlaseného výkazu odpracovaných hodin.
4. Faktury budou adresovány na:
Teplárny Brno, a. s., Okružní 828/25, 638 00 Brno
5. Faktury budou splňovat náležitosti daňového dokladu v souladu s právními předpisy a zvyklostmi (včetně správně uvedeného názvu, sídla objednatele). Objednatel je oprávněn vrátit zhotoviteli bez zaplacení fakturu, která nemá náležitosti uvedené v tomto ustanovení nebo vykazuje jiné vady. Současně s vrácením faktury sdělí objednatel zhotoviteli důvody vrácení. V závislosti na povaze vady je zhotovitel povinen fakturu opravit nebo nově vyhotovit. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti faktury. Nová lhůta splatnosti začíná běžet ode dne doručení objednateli doplněné, opravené nebo nově vyhotovené faktury s příslušnými náležitostmi, splňující podmínky této smlouvy.
6. Každá faktura je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne prokazatelného doručení faktury objednateli.
7. Úhradou se rozumí odepsání fakturované částky z účtu objednatele.

Článek III.

Termín plnění

1. Zhotovitel se zavazuje řádně dokončenou část A1 díla dle čl. I. této smlouvy předat objednateli: do 15. 03. 2018
2. Zhotovitel se zavazuje řádně dokončenou část A2 díla dle čl. I. této smlouvy předat objednateli do 31. 03. 2018.

Článek IV.

Provádění díla; převzetí díla

1. Zhotovitel je povinen dílo provádět průběžně po celou dobu trvání smlouvy. Zhotovitel bude při provádění díla postupovat s odbornou péčí. Činnosti, které jsou předmětem této smlouvy, zhotovitel dodá nebo provede v takovém rozsahu a jakosti, aby výsledkem bylo kompletní dílo odpovídající podmínkám stanoveným touto smlouvou a účelu použití.
2. Zhotovitel je povinen dílo provést ve sjednané době a v souladu s dalšími podmínkami stanovenými touto smlouvou. Zhotovitel se zavazuje zajistit v rámci provádění díla úplné a včasné provedení všech prací nutných pro řádné dokončení díla bez vad, nedodělků a další plnění, jejichž provedení je pro řádné a včasné dokončení díla nezbytné.
3. Zhotovitel předá a objednatel je povinen převzít řádně a včas dokončené dílo, resp. jeho etapu, bez vad a nedodělků, které by bránily řádnému užití díla a účelu díla, a v případě, že bude v souladu s touto smlouvou a jejími přílohami.
4. Každá část díla bude předána objednateli zhotovitelem na základě předávacího protokolu podepsaného oběma smluvními stranami. Objednatel je oprávněn převzít každou část díla s výhradami (v případě existence vad a nedodělků), nebo bez výhrad. Bude-li část díla převzata s výhradami, bude zhotoviteli zapláceno 50% z ceny dle čl. II. této smlouvy. Zbytek z příslušné výše ceny za danou část díla bude zhotoviteli zaplácena po řádném a včasném odstranění předmětných vad a nedodělků, přičemž tímto okamžikem je také stvrzen nárok zhotovitele na v 3. větě tohoto odstavce uvedených 50% z příslušné ceny díla.
5. Zhotovitel je povinen objednatele písemně informovat vždy k prvnímu dni měsíce o průběhu provádění díla.
6. Objednatel je povinen poskytnout zhotoviteli nezbytnou součinnost potřebnou pro řádné plnění smlouvy.
7. Objednatel dle potřeb zhotovitele vyzve příslušný orgán státní správy, vlastníka energetického zařízení nebo držitele licence na podnikání v energetických odvětvích v souladu s § 4 odst. (8) zák. 406/2000 Sb. k poskytnutí podkladů v rozsahu nezbytném pro zpracování díla. Podklady budou zhotoviteli poskytnuty do 14-ti dnů ode dne jejich vyžádání, budou-li v této lhůtě poskytnuty příslušným orgánem státní správy.
8. Objednatel je povinen poskytnout zhotoviteli svoji existující dokumentaci a svoje existující údaje v rozsahu nezbytném pro zpracování díla, a to v termínu do 14-ti kalendářních dnů ode dne výzvy zhotovitele.
9. Objednatel prohlašuje, že je oprávněn poskytnout zhotoviteli digitální data do 14-ti kalendářních dnů ode dne výzvy zhotovitele.

Článek V.

Záruky, odpovědnost za vady

1. Zhotovitel odpovídá za správnost a úplnost provedení předmětu díla, provedení prací uvedených v čl. I. a přílohách této smlouvy a souvisejících platných předpisů.
Zhotovitel na sebe přejímá odpovědnost za škody způsobené jakýmkoli nedostatkem předaného díla. Zhotovitel odpovídá za správnost, úplnost provedení díla.
2. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku, že každá část díla, i každá zmiňovaná etapa, bude prosta jakýchkoliv vad, zejména věcných, právních i ostatních ke dni jejich předání a dále po dobu, která neskončí dříve než za 24 měsíců od předání díla objednateli na základě předávacího protokolu podepsaného oběma smluvními stranami, respektive

neskončí dříve než za 24 měsíců od odstranění posledních vad a nedodělků uvedených v oboustranně podepsaném předávacím protokolu.

3. V případě odpovědnosti zhotovitele za vady je postupováno dle platného právního předpisu.

Článek VI. Zajištění plnění povinností

1. Bude-li zhotovitel v prodlení s předáním řádně dokončené etapy díla, zavazuje se zhotovitel zaplatit objednateli za každý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny příslušné části díla, včetně DPH, uvedené v článku II. této smlouvy za příslušnou část díla, u níž došlo k prodlení s předáním.
2. Zhotovitel zaplatí smluvní pokutu na účet objednatele do 15 dnů po obdržení vyúčtování smluvní pokuty.
3. Zaplacením smluvní pokuty zhotovitelem není dotčen nárok objednatele na náhradu škody v její plné výši vůči zhotoviteli.
4. Zaplacení smluvní pokuty zhotovitelem objednateli nezbujuje zhotovitele povinnosti splnit povinnost, za jejíž porušení vznikl objednateli nárok na smluvní pokutu.
5. Oprávněnost nároku na smluvní pokutu není podmíněna žádnými formálními úkony ze strany objednatele.

Článek VII. Odstoupení od smlouvy

1. Objednatel má právo odstoupit od smlouvy, a to formou písemného odstoupení učiněného bez zbytečného odkladu poté, co dojde ze strany zhotovitele k podstatnému porušení smlouvy, které nebylo ani přes písemnou výzvu napraveno v dodatečné 10-ti denní lhůtě stanovené ke sjednání nápravy.

Podstatným porušením smlouvy je zejména:

- a) zhotovitel se zpozdil s plněním jakékoliv ze svých povinností (zejména nedodržel termín provedení některé části díla nebo stanovených touto smlouvou; nedohodnou-li se strany písemně jinak),
- b) zhotovitel nerealizuje některou část díla podle této smlouvy nebo zanedbává realizaci svých povinností daných touto smlouvou.

Od okamžiku odstoupení není zhotovitel oprávněn dále provádět dílo.

2. Každá ze stran má právo odstoupit od smlouvy, a to formou písemného odstoupení učiněného bez zbytečného odkladu poté, co dojde k podstatnému porušení smlouvy, zejména když se druhá strana dostane do úpadku, je neschopná hradit své splatné dluhy, nebo je v insolvenční, nucené správě, zrušení, likvidaci, či jinak ukončila své podnikání a svou činnost.

Od okamžiku odstoupení není zhotovitel oprávněn dále provádět dílo.

3. Zhotovitel má právo písemnou formou odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení smlouvy objednatelem, zejména když je objednatel i přes písemné upozornění na tuto skutečnost ze strany zhotovitele a po uplynutí zhotovitelem mu dodatečně poskytnuté lhůty k úhradě ceny za příslušnou část díla, která nesmí kratší než 10 dnů, v prodlení s úhradou faktury, kterou přijal a nevrátil v souladu s článkem II. a ostatními podmínkami této smlouvy.

V případě takového prodlení, a dokud zhotovitel nevyužije svého práva odstoupit od této smlouvy, uhradí objednatel zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z ceny za příslušnou část díla včetně DPH, u které došlo k prodlení s placením, uvedené v článku II. této smlouvy, a to za každý den prodlení.

4. V případě odstoupení objednatele od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy zhotovitelem nemá zhotovitel nárok na zaplacení ceny podle článku II. této smlouvy, a to ani na její poměrnou část, pokud se objednatel se zhotovitelem nedohodnou písemně jinak. Zhotovitel je pouze oprávněn žádat po objednateli to, o co se objednatel zhotovováním předmětu díla obohatil. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok objednatele na náhradu případné škody.
5. V případě odstoupení zhotovitele od smlouvy z důvodu podstatného porušení smlouvy objednatelem, má zhotovitel nárok na zaplacení poměrné části ceny díla odpovídající rozsahu řádně a včas provedeného díla. Odstoupením od smlouvy není dotčen nárok zhotovitele na náhradu případné škody.

Článek VIII. Ostatní ujednání

1. Zhotovitel je povinen řídit se případnými pokyny objednatele, přičemž na jejich případnou zřejmou nesprávnost či jejich rozpor s právními předpisy je povinen zhotovitel objednatele upozornit a vyčkat s plněním pokynu na písemné sdělení ze strany objednatele.
2. Pokud činností zhotovitele dojde ke způsobení škody objednateli nebo jiným osobám, je zhotovitel povinen bez zbytečného odkladu škodu odstranit, není-li to možné, pak finančně uhradit. Náklady s tím spojené nese zhotovitel.
3. Objednatel požaduje, aby měl zhotovitel po celou dobu realizace díla uzavřenou platnou a účinnou pojistnou smlouvu týkající se pojištění odpovědnosti z výkonu profesní činnosti v minimální výši pojistného plnění 2.000.000,- Kč. Zhotovitel je povinen tuto pojistnou smlouvu předložit objednateli před podpisem této smlouvy a dále kdykoli poté, a to bez zbytečného odkladu po vyzvání ze strany objednatele. Porušení povinnosti dle věty první je považováno za podstatné porušení smlouvy.
4. Zhotovitel tímto uděluje objednateli oprávnění k výkonu práva duševního vlastnictví z díla (dále jen „výhradní licence“) v neomezeném rozsahu, přičemž odměna zhotovitele za uvedené je již zahrnuta v ceně za dílo uvedené v čl. II této smlouvy.

Zhotovitel tímto zároveň poskytuje objednateli právo postoupit licenci zcela na třetí osobu, oprávnění tvořící součást licence, dílo uveřejnit a zpřístupnit třetí osobě a dále s uvedeným nakládat v souladu s potřebami objednatele. Odměna zhotovitele za uvedené je již zahrnuta v ceně za dílo uvedené v čl. II této smlouvy.

**Článek IX.
Závěrečná ustanovení**

1. Jakékoliv změny této smlouvy jsou platné pouze tehdy, jestliže byly dohodnuty formou písemného vzestupně číslovaného dodatku k této smlouvě podepsaného oběma smluvními stranami. Tyto dodatky budou tvořit nedílnou součást této smlouvy.
2. Nedílnou součástí této smlouvy jsou její Příloha č. 1 – Předmět a rozsah díla.
3. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv. Platnost smlouvy skončí v případě, že odměna fakturovaná dle této smlouvy dosáhne částky 2 mil. Kč. Smluvní strany prohlašují, že jsou si vědomy povinnosti zveřejnit tuto smlouvu v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) a zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, a to nejpozději do 30 dnů ode dne uzavření této smlouvy. Pokud mají obě smluvní strany povinnost zveřejnit tuto smlouvu v registru smluv, smluvní strany se dohodly, že tuto smlouvu do registru smluv vloží Teplárny Brno. Za zveřejnění této smlouvy si nebudou smluvní strany nic platit ani nahrazovat či poskytovat. Smluvní strany souhlasně prohlašují, že platnost tohoto ujednání zůstává zachováno i v případě zániku nebo neplatnosti této smlouvy.
4. Vztahy výslovně neupravené touto smlouvou se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, popř. dalšími obecně závaznými předpisy České republiky.
5. Obě smluvní strany prohlašují, že si smlouvu přečetly, je uzavírána dle jejich pravé, svobodné a vážné vůle, nebyla uzavřena v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek, s jejím obsahem souhlasí a na důkaz toho připojují své podpisy.
6. Tato smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž objednatel obdrží stejnopisy dva a rovněž zhotovitel obdrží stejnopisy dva.
7. Smluvní strany prohlašují, že žádná část smlouvy nenaplnuje znaky obchodního tajemství (§ 504 občanského zákoníku).

V Brně dne:

Za objednatele:

V Brně dne:

Za zhotovitele:

.....
Mgr. Petr Hladík
předseda představenstva

.....
Ing. Michal Hrubý
předseda představenstva

.....
Ing. Petr Fajmon, MBA
místopředseda představenstva
a generální ředitel

Příloha č. 1 – Předmět a rozsah díla

Předmětem díla je vypracování „**Analytických podkladů pro Územní energetickou koncepci města Brna**“ v rozsahu dle „Zadávacích podmínek“, které byly součástí „Výzvy k podání nabídky na veřejnou zakázku malého rozsahu“ ze dne 14.11.2017.

Předmětem díla je vytvoření pokladů a analýz pro budoucí Územní energetickou koncepci zpracovanou dle požadavků zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s nařízením vlády (NV) ČR č. 232/2015 Sb., o státní energetické koncepci a o územní energetické koncepci.

Rozsah nabízeného díla je specifikován v „Zadávacích podmínkách“ jakožto tzv. Část A - Analytické podklady pro Územní energetickou koncepci města Brna. Část A potom obsahuje dvě části, a sice Energetickou a emisní bilanci Statutárního města Brna (A1) a Analýzu soustav zásobování teplem na území Statutárního města Brna (A2).

Finální dokument, který bude textovým a grafickým výstupem dokončeného díla, bude zpracován ve struktuře dle NV č. 232/2015 Sb. – přílohy č. 2, části A, a bude zohledňovat také požadavky ze „Zadávacích podmínek“ objednatele. Ohledně zdrojů se bude vycházet z Registru emisí a zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO).

Část A1: Energetická a emisní bilance Statutárního města Brna

Předmětem této části je zpracování podkladů pro energetickou a emisní bilance následně využitelné nejen pro zpracování budoucí Územní energetické koncepce ZÚR a další relevantní strategické dokumenty. V podkladech pro energetickou a emisní bilanci budou shromážděny centrálně spravované údaje o spotřebě paliv, energie a produkci emisí ze stacionárních zdrojů a z nich zpracuje prvotní energetickou a emisní bilanci stávajícího stavu, minimálně v následujícím rozsahu:

- data o provozu stacionárních zdrojů, spravovaná Českým hydrometeorologickým ústavem v registru emisí a stacionárních zdrojů - kompletní sestava souhrnné provozní evidence a sestava emisí a parametrů jejich vypouštění jednotlivými komíny/výbuchy pro účely modelování;
- průměrné kvalitativní znaky pevných paliv, spalovaných v lokálních topeništích ve městě Brně v letech 2012, 2013, 2014, 2015, 2016;
- relevantní údaje ze sčítání lidu, domů a bytů pro město Brno v potřebném územním členění na jednotlivé městské části nebo základní sídelní jednotky pro modelový výpočet neevidované spotřeby pevných a kapalných paliv v domácích (lokálních) topeništích;
- klimatické údaje - především počet denostupňů v hodnocených letech pro přepočtení spotřeby paliv a energie na vytápění na průměrné klimatické podmínky;
- množství distribuovaného zemního plynu v hodnocených letech v členění dle kategorie odběratele a sektoru národního hospodářství, vyžadovaném Nařízením vlády ČR č. 232/2015 Sb.

Pro účely zpracování budoucí Územní energetické koncepce bude celková dodávka členěna podle typu spotřeby (bydlení, průmysl, terciární sféra, zemědělství, doprava, zdroje elektřiny a tepla) a podle způsobu užití (vytápění, ohřev teplé vody, technologie a vaření - klíčování možné dle pásmové charakteristiky).

Územní detail by měl být minimálně na jednotlivé městské části spadající pod Statutární město Brna.

- síť zemního plynu v členění dle tlakového pásma VVTL, VTL, STL (v případě dostupnosti i NTL) včetně regulačních stanic a bezpečnostních pásem (v digitální podobě pro zpracování v GIS z podkladů ÚAP)
- množství distribuované elektřiny v hodnocených letech v členění dle kategorie odběratele (VO, MOP, MOO) a sektoru národního hospodářství v členění, vyžadovaném Nařízením vlády ČR č. 232/2015 Sb.

Pro účely zpracování budoucí Územní energetické koncepce bude celková dodávka členěna podle typu sektoru národního hospodářství (energetika, průmysl, stavebnictví, doprava, zemědělství a lesnictví, obchod, služby, zdravotnictví, školství, domácnosti, ostatní) a podle způsobu užití (vytápění, ohřev teplé vody, ostatní nutná nezáměnná - klíčování možné buď s využitím distribuční sazby popřípadě třídy typových diagramů dodávek).

Pro odhad využití objemu nízko-potenciálního tepla z tepelných čerpadel bude zvlášť vyčíslena dodávka v sazbách D55d, D56d, C55d, C56d. Územní detail by měl být minimálně na jednotlivé městské části, spadající pod Statutární město Brno.

- síť elektřiny v členění dle napěťové hladiny VVN, VN včetně trafostanic a bezpečnostních pásem (v digitální podobě pro zpracování v GIS z podkladů ÚAP)
- základní informace o spotřebě kapalných paliv na území Statutárního města Brna

Z výše uvedených základních vstupů bude zpracována bilance primární spotřeby paliv v území a z ní plynoucí emise základních škodlivin a CO₂ ze stacionárních zdrojů.

Podklady pro bilance budou zpracovány v tabelární podobě minimálně v členění na městské části, dle druhu paliva a energie a dle sektoru národního hospodářství (energetika, průmysl, stavebnictví, doprava, zemědělství a lesnictví, obchod, služby, zdravotnictví, školství, domácnosti, ostatní).

Výstupem díla budou textové, tabelární a mapové výstupy v rozsahu území Statutárního města Brna z pohledu demografických i geografických, např. sídelní struktura, administrativní členění, klimatické údaje, energetická bilance primární spotřeby paliv a energie v území, energetická bilance spotřeby energie po přeměnách emisní bilance základních znečišťujících látek. Vše v detailu za obce s rozšířenou působností v členění dle druhu paliva, sektorů národního hospodářství, kategorií zdrojů znečišťování.

Výsledky budou promítnuty do grafů, přičemž podíl jednotlivých městských částí na celkové spotřebě popř. emisích bude možno posoudit ze zpracovaných mapových přehledů. Veškeré podklady budou zpracovány pro potřeby a ve formátu pro Územní analytické podklady Statutárního města Brna.

Výstupy řešení budou předány v tištěné a elektronické podobě na nosičích CD ROM nebo DVD a budou obsahovat:

- textová část ve formátech Microsoft Word (*.docx), Adobe Acrobat (*.pdf);
- tabulková část ve formátu Microsoft Excel 2007-2013 (*.xlsx, *.xlsm, *.csv);
- databázová část ve formátu Microsoft Access 2007-2013 a SQL (*.mdb, *.accdb, *.dbf, *.xml) ;
- výkresová část ve formátech:
 - sořadný systém S-JTSK/Krovak East North (EPSG 5514)
 - rastrová data *.tif, *.jpg, *.png, GeoTiff, NetCDF;
 - výkresy (*.dwg, *.dxf)

Část A2: Analýza soustav zásobování teplem na území Statutárního města Brna

Předmětem této části bude zpracování analýzy, která shromáždí údaje o hlavních energetických parametrech soustav zásobování teplem provozovaných na území Statutárního města Brna, tj. zejména výrobě a dodávce tepla a s ním související výrobě a dodávce elektrické energie. Za všechny soustavy zásobování teplem na území Statutárního města Brna budou shromážděny údaje o spotřebě energie, jejich energetické náročnosti, míře zanedbané údržby, zdrojích a rozvodech tepelné energie, výměňkových stanicích a spotřebě tepla u koncových spotřebitelů.

Předmětem bude zpracování analýzy všech soustav zásobování teplem provozovaných na území Statutárního města Brna, přičemž shromážděny budou (za všechny soustavy) zejména dále uvedené údaje:

- identifikační údaje soustav zásobování teplem – vlastník, provozovatel, odběratel
- údaje o spotřebě jednotlivých druhů paliv a energií na vstupu, výrobě a dodávce energií na výstupu
- údaje o hlavních technických parametrech zdrojů a rozvodů energie
- údaje o energetické náročnosti a míře zanedbané údržby
- údaje o energetických potřebách koncových zákazníků – odběratelů

Cílem zpracování analytické části bude především získání relevantních informací pro zpracování budoucí Územní energetické koncepce Statutárního města Brna.

Z tohoto důvodu se analýza, kromě vlastního technického stavu soustav, zaměří i na další externí vlivy jako jsou např. realizace úsporných opatření na straně koncových spotřebitelů, posouzení možností rozvoje soustav zásobování teplem v jednotlivých zásobovaných lokalitách, odhad růstu či poklesu počtu koncových spotřebitelů, možnosti využití obnovitelných a druhotných zdrojů energie, ekologizace zdrojů, dlouhodobý vývoj spotřeby energií, cen paliv, ostrovní provozy v rámci elektrizační soustavy, energetický management, apod.

Analýza se rovněž zaměří na problematiku bezpečnosti a spolehlivosti zásobování energií, zejména z pohledu zajištění alternativních dodávek paliv a energií při mimořádných situacích, včetně stanovení množství ropných produktů pro výrobu elektřiny k zajištění chodu zdravotnických a sociálních zařízení, bezpečnostních sborů nebo složek integrovaného záchranného systému a v nezbytném rozsahu také prvků kritické infrastruktury, a to při krátkodobých výpadcích o délce do šesti hodin, střednědobých výpadcích o délce do osmnácti hodin a dlouhodobých výpadcích o délce nad osmnáct hodin, zahrnující také schéma ropovodů, produktovodů a skladů ropy a ropných produktů na daném území.

Výstupy řešení budou předány v tištěné a elektronické podobě na nosičích CD ROM nebo DVD a budou obsahovat:

- textová část – bude zpracována ve formátech Microsoft Word (*.doc, *.docx), Adobe Acrobat (*.pdf);
- tabulková část – bude zpracována ve formátu Microsoft Excel (*.xls), Adobe Acrobat (*.pdf);
- výkresová část – bude zpracována ve formátech:
 - vektorová data *.shp (Shapefile), kódová stránka WIN 1250
 - souřadný systém S-JTSK/Krovak East North (EPSG 5514)
 - rastrová data *.tif, *.jpg, *.png, GeoTiff, NetCDF
 - vektorová data SHP, KML, GML, GeoJSON, GeoHash, WKT
 - výkresy (*.dwg, *.dxf, *.pdf).