

Dodatek č. 1 ke Smlouvě o energetických službách se zaručeným výsledkem

Ev.č. ESCO 24I0014-22003-0

(dále jen „Dodatek“)

Název zadavatele: **České vysoké učení technické v Praze
Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská**

Právní forma: Vysoká škola

Sídlo: Jugoslávských partyzánů 1580/3, 160 00 Praha 6

Za kterou jedná: doc. Ing. Václav Čuba, PhD., děkan

IČ: 68407700

DIČ: CZ 68407700

(dále jen „Klient“)

a

Název ESCO: ENESA a.s.

Sídlo: Českomoravská 2532/19b, 190 00 Praha 9 – Libeň

Doručovací adresa: Arnošta z Pardubic 676, 530 02 Pardubice

Zapsán v obchodním rejstříku: vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 10200

Zastoupený: Ing. Pavol Fraňo, předseda představenstva
Ing. Petra Šárová, místopředsedkyně představenstva
Ing. Jiří Příhoda, člen představenstva
společnost zastupují vždy společně alespoň dva členové představenstva

IČ: 27382052

DIČ: CZ27382052

Bankovní spojení: Komerční banka a.s., č.ú.: 

(dále jen „ESCO“)

(ESCO a Klient dále společně označováni jen jako "**smluvní strany**" a jednotlivě jako "**smluvní strana**")

1. ÚVOD

- 1.1. Smluvní strany uzavřely dne 14.06.2024 Smlouvu o energetických službách se zaručeným výsledkem, (dále jen „Smlouva“). V souladu s článkem 5. Smlouvy provedl ESCO ověření stavu využití energie v objektech. Výsledek tohoto ověření je obsažen v Předběžné zprávě vyhotovené v souladu s čl. 5, odst. 3 Smlouvy (dále jen „Předběžná zpráva“). V rámci ověření stavu využití energie v objektech byly zjištěny odchylky od údajů uvedených v zadávací dokumentaci a další skutečnosti, na základě, kterých je nutné provést úpravu dotčených ustanovení Smlouvy, upravit rozsah a skladbu energeticky úsporných opatření. V souladu se zněním zákona č.134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“), akceptovatelná a po technické, ekonomické a environmentální stránce vyhovující opatření uvedená v Předběžné zprávě byla oběma smluvními stranami odsouhlasena. Jedná se o vyhrazenou změnu závazku v souladu s § 100 ZZVZ, která byla sjednána v čl. 5 Smlouvy. Veškeré změny jsou popsány v odsouhlasené Předběžné zprávě.
- 1.2. Změny nemění povahu veřejné zakázky a Klient jako zadavatel jednající s náležitou péčí je nemohl předvídat. Jedná se o následující změny, jejichž bližší zdůvodnění jsou obsažena v Předběžné zprávě:
 - 1.2.1. nové znění tabulky č. 1.1. – v souladu s částí B) Referenční hodnoty vstupující do výpočtu dle přílohy č. 6 přílohy č. 1 ověřil ESCO hodnoty spotřeb a denostupňů, podrobnosti jsou uvedené v Předběžné zprávě ;
 - 1.2.2. změny zjištěné během ověřování stávajícího stavu dle zadávací dokumentace a jejich dopad do provádění základních opatření, zahrnují jednak nerealizovaná opatření a nová opatření navržená s cílem v maximální dosažitelné míře kompenzovat snížení úspory a jejichž potřeba vznikla v důsledku změny okolností. Sem patří zejména změny přijaté v důsledku zjištěných odchylek mezi zadávací dokumentací a skutečným stavem ve výměrách, např. ve skutečném počtu měněných komponent včetně osvětlovacích těles;
 - 1.2.3. změny smlouvy zahrnující úpravy rozsahu provádění základních opatření, z důvodů požadavků Klienta po seznámení s průběžnými výsledky při ověření stavu a novými možnostmi při provádění opatření, které byly v Předběžné zprávě doporučeny. Jedná se zejména o situace, kdy je, po zjištění skutečného stavu, nutné konkrétní plánované opatření provést jiným způsobem;
 - 1.2.4. změny vyvolané nevyhovujícím technickým stavem budov určených pro zateplení a FVE, kdy provedení nutných úprav příslušných nosných konstrukcí by bylo neúměrně nákladné vzhledem k uvažovaným úsporám po provedení opatření;
 - 1.2.5. změny doby provádění v souladu se zněním Přílohy č. 4, která predikuje posuny termínů v návaznosti na skutečnosti zjištěné během 1. etapy plnění dle Smlouvy. Změny korelují s posunem podpisu smlouvy oproti plánu, času vyžádanému Klientem po předložení první verze Předběžné zprávy k jejímu posouzení, následné úpravě zadání a nutné době pro její přepracování z důvodu úpravy rozsahu základních opatření.
- 1.3. Z výše uvedených důvodů se smluvní strany dohodly na uzavření tohoto Dodatku ke Smlouvě.
- 1.4. Označení jednotlivých článků a odstavců níže v tomto Dodatku sjednaných je provedeno výlučně pro potřeby členění tohoto Dodatku. Ujednání obsažená v tomto Dodatku tedy bez dalšího nenahrazují text případně stejně označených ujednání, článků či odstavců uvedených ve Smlouvě. Smluvní strany z důvodu právní jistoty sjednávají, že pokud některá ujednání

tohoto Dodatku budou v rozporu s ujednáními ve Smlouvě, mají přednost ujednání tohoto Dodatku před ujednáními ve Smlouvě.

2. PŘEDMĚT DODATKU

- 2.1. Smluvní strany si ujednávají, že Smlouva se tímto Dodatkem mění takto:
- 2.2. Článek 2. Definice odst. 1 bod d) se mění a nově zní:
„d) „doba poskytování garance“ znamená dobu 10 let od 01. 01. 2027 do 31. 12. 2036, po kterou ESCO poskytuje garance za dosažení úspory;
- 2.3. Článek 2. Definice odst. 1 bod pp) se mění a nově zní:
„pp) „zúčtovací období“ znamenají roční období, na něž je rozdělena doba poskytování garance. První zúčtovací období trvá od 01. 01. 2027 do 31.12.2027, další zúčtovací období začíná vždy 01.01. a končí 31. 12. následujícího roku a poslední zúčtovací období trvá od 01. 01. 2036 do 31. 12. 2036;“
- 2.4. Článek 17. Cena za provedení opatření odst. 1 Smlouvy se mění a nově zní:
„Smluvní strany se dohodly, že cena za provedení základních opatření činí 263 938 119,- Kč (slovy dvě stě šedesát tři miliony devět set třicet osm tisíc jedno sto devatenáct korun českých). Cena je uvedena bez DPH.“
- 2.5. Článek 23.3 Fakturace Smlouvy se mění a nově zní:
„ESCO je oprávněn vystavit fakturu na zaplacení ceny energetického managementu po schválení průběžné zprávy za příslušné zúčtovací období (kalendářní rok). Dnem zdanitelného plnění z hlediska daně z přidané hodnoty je den schválení průběžné zprávy Klientem. V případě, že zpráva nebude schválena do 90 dnů od jejího předložení z důvodů ležících výlučně na straně Klienta, je ESCO oprávněn tuto fakturu vystavit s datem zdanitelného plnění, kterým je den předložení průběžné zprávy Klientovi +90 dní. Přehled ročních plateb za energetický management je uveden v příloze č. 3.“
- 2.6. Z článku 23.6 Fakturace Smlouvy se vypouští písmeno i) datum odeslání faktury.
- 2.7. Do čl. 27 Ochrana informací a obchodní tajemství se doplňuje nový odstavec, který zní:
„6. Každá ze smluvních stran souhlasí, aby druhá smluvní strana za účelem sjednání a uzavření této smlouvy zpracovávala a uchovávala v písemné, listinné a automatizované podobě osobní údaje pověřených zaměstnanců, a prohlašují, že jejich zaměstnanci byli poučeni o svých právech v souvislosti se zpracováním svých osobních údajů a že jde o zpracování pro účely oprávněných zájmů správce ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679, o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů, a souvisejících českých právních předpisů.“
- 2.8. V příloze č. 1 Smlouvy „Popis výchozího stavu včetně referenční spotřeby a nákladů“ se část B) Referenční hodnoty vstupující do výpočtu dle Přílohy č. 6 a část C) Souhrnný přehled spotřeb a nákladů v referenčním období mění tak, že se nahrazují novým zněním.
- 2.9. V příloze č. 7 se do části 2. Energetický management – činnosti a povinnosti Klienta, doplňuje následující text:
„Klient umožní společnosti ESCO přístup k datům prostřednictvím rozhraní API systému SCADA nebo jiným technickým řešením, například čtením z databáze. Získávání dat může být přímo implementováno ve vizualizačním softwaru. Přístup k datům může být zajištěn prostřednictvím

VPN zřízené Klientem nebo jiným vhodným způsobem. Použité technické řešení musí umožňovat plně automatizované získávání dat bez nutnosti manuálního zásahu uživatele. To zahrnuje nepřetržité spojení, automatické obnovení připojení po jeho případném přerušení a další mechanismy zajišťující stabilní a spolehlivý přenos dat. Převzatá data budou ukládána do interní databáze společnosti ESCO za účelem vyhodnocování energetického managementu.“

- 2.10. Příloha č. 2 Smlouvy „Popis základních opatření“ se mění tak, že se nahrazuje novým zněním Přílohy č. 2, která je součástí tohoto Dodatku.
- 2.11. Příloha č. 3 Smlouvy „Cena a její úhrada“ se mění tak, že se nahrazuje novým zněním Přílohy č. 3, která je součástí tohoto Dodatku
- 2.12. Příloha č. 4 Smlouvy „Harmonogram realizace akce“ se mění tak, že se nahrazuje novým zněním Přílohy č. 4, která je součástí tohoto Dodatku
- 2.13. Příloha č. 5 Smlouvy „Výše garantované úspory, sankce za nedosažení garantované úspory a prémie za překročení garantované úspory“ se mění tak, že se nahrazuje novým zněním Přílohy č. 5, která je součástí tohoto Dodatku.
- 2.14. Příloha č. 6 Smlouvy „Vyhodnocování dosažených úspor, úspory energie, úspora nákladů“ se mění tak, že se nahrazuje novým zněním Přílohy č. 6, která je součástí tohoto Dodatku.
- 2.15. Příloha č. 8 Smlouvy „Oprávněné osoby“ se mění tak, že se nahrazuje novým zněním Přílohy č. 8, která je součástí tohoto Dodatku.
- 2.16. Příloha č. 9 Smlouvy „Seznam poddodavatelů“ se mění tak, že se nahrazuje novým zněním Přílohy č. 9, která je součástí tohoto Dodatku.
- 2.17. Ostatní ustanovení Smlouvy zůstávají beze změny.

3. ZÁVĚR

- 3.1. Tento Dodatek je uzavírán na dálku prostředky elektronické komunikace připojením kvalifikovaných elektronických podpisů oprávněných zástupců smluvních stran ve smyslu zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů.
- 3.2. Tento Dodatek obsahuje úplnou dohodu mezi smluvními stranami vztahující se k jeho předmětu.
- 3.3. Smluvní strany berou na vědomí, že tento Dodatek bude uveřejněn v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.

Pro účely uveřejnění v registru smluv smluvní strany prohlašují, že přílohy 2, 6 Dodatku obsahují obchodní tajemství, jejichž zveřejnění by mohlo poškodit ESCO, a dále osobní údaje Zástupců smluvních stran v podobě jmen a kontaktních údajů osob uvedených v přílohách č. 8 a bankovní spojení smluvních stran.

Smluvní strany se zavazují, že před zveřejněním Dodatku si vzájemně písemně odsouhlasí rozsah anonymizace Dodatku v souladu se zákonem o registru smluv.

Klient zašle tento Dodatek správci registru smluv k uveřejnění prostřednictvím registru smluv bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 30 dnů od uzavření Dodatku. Nebude-li tato

povinnost ze strany Klienta splněna do 20 dnů od uzavření Dodatku, je oprávněno Dodatek správci registru smluv zaslat ESCO.

O uveřejnění v registru smluv bude Klient informovat druhou smluvní stranu bezodkladně zasláním potvrzení, které obdržel z registru smluv prostřednictvím jeho datové schránky nebo na emailovou adresu.

- 3.4. Smluvní strany berou na vědomí a zavazují se, že nedílnou součástí tohoto Dodatku jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – nové znění části B) a C)

Příloha č. 2 – nové znění Přílohy č. 2 Smlouvy

Příloha č. 3 – nové znění Přílohy č. 3 Smlouvy

Příloha č. 4 – nové znění Přílohy č. 4 Smlouvy

Příloha č. 5 – nové znění Přílohy č. 5 Smlouvy

Příloha č. 6 – nové znění Přílohy č. 6 Smlouvy

Příloha č. 8 – nové znění Přílohy č. 8 Smlouvy

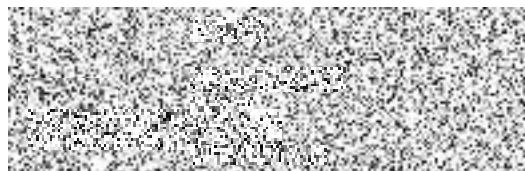
Příloha č. 9 – nové znění Přílohy č. 9 Smlouvy

- 3.5. Tento Dodatek nabývá platnosti podpisem oprávněných zástupců obou smluvních stran a účinnosti uveřejněním v registru smluv.

Smluvní strany tímto výslovně prohlašují, že tento Dodatek vyjadřuje jejich pravou a svobodnou vůli, na důkaz čehož připojují níže své podpisy.

za Klienta:

Praha dne viz elektronický podpis



doc. Ing. Václav Čuba, PhD., děkan

Za ESCO:

Praha dne viz elektronické podpisy



Ing. Pavol Fraňo, předseda představenstva



Ing. Jiří Příhoda, člen představenstva

Příloha č. 1

Popis výchozího stavu včetně referenční spotřeby a nákladů

Nové znění části B) a C)

B) REFERENČNÍ HODNOTY VSTUPUJÍCÍ DO VÝPOČTU DLE PŘÍLOHY Č. 6

Referenční hodnoty spotřeby tepla a plynu uvedené pro jednotlivé objekty v Tab.1.1 charakterizují energetickou náročnost objektů před realizací opatření a vstupují do výpočtu úspory definovaného v Příloze č. 6. Spotřeby jsou převzaty z poskytnutých faktur dodavatelů tepla a plynu za referenční období. V Tab.1.1 jsou rovněž definovány průměrné denostupně, při kterých bylo výše uvedených spotřeb tepla a plynu dosaženo. Tyto údaje jsou převzaty z ČHMÚ – stanice P1PKLE01 – Praha Klementinum pro objekty SO-01 a SO-02 a stanice U2DECI01 – Děčín pro objekt SO-03. Denostupně jsou stanoveny na základě průměrných měsíčních venkovních teplot v topných dnech a počtu topných dnů pro vnitřní teplotu 20°C.

Význam označení:

index „i“ hodnota platná pro daný objekt, „i“ = označení objektu.

index „m“ hodnota platná pro daný kalendářní měsíc, „m“ = označení měsíce.

REF_T_C_{i,m} [GJ] je celková referenční spotřeba tepla v daném objektu. Tato spotřeba charakterizuje energetickou náročnost daného objektu před realizací opatření.

$$\text{REF_T_C}_{i,m} = \text{REF_T_Z}_{i,m} + \text{REF_T_N}_{i,m}$$

REF_T_Z_{i,m} [GJ] je část referenční spotřeby tepla v daném objektu, která je závislá na venkovní teplotě (tj. spotřeba na vytápění).

REF_T_N_{i,m} [GJ] je část referenční spotřeby tepla v daném objektu, která je nezávislá na venkovní teplotě (např. spotřeba tepla na přípravu TV).

REF_P_C_{i,m} [kWh] je celková referenční spotřeba spalného tepla v plynu v daném objektu na vytápění a ohřev teplé vody. Tato spotřeba charakterizuje energetickou náročnost daného objektu před realizací opatření.

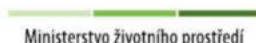
$$\text{REF_P_C}_{i,m} = \text{REF_P_Z}_{i,m} + \text{REF_P_N}_{i,m}$$

V případě objektu SO-01 je v referenční spotřebě zahrnuta pouze část spalného tepla v plynu připadající na řešenou budovu (tj. tato spotřeba je bez budov Konzervatoře a Rudolfiny, které jsou rovněž napojeny na centrální plynovou kotelnu).

REF_P_Z_{i,m} [kWh] je část referenční spotřeby spalného tepla v plynu v daném objektu, která je závislá na venkovní teplotě (tj. spotřeba na vytápění).

REF_P_N_{i,m} [kWh] je část referenční spotřeby spalného tepla v plynu v daném objektu, která je nezávislá na venkovní teplotě (např. spotřeba tepla na přípravu TV).

REF_DST_{i,m} [dny.°C] je počet denostupňů v příslušném kalendářním měsíci referenčního období. Počet denostupňů je stanoven na základě průměrných měsíčních venkovních teplot v topných dnech a počtu topných dnů. Údaje o venkovních teplotách jsou pro objekty SO-01 a SO-02 převzaty z ČHMÚ, stanice P1PKLE01 – Praha Klementinum a pro objekt SO-03 z ČHMÚ, stanice U2DECI01 – Děčín.



Referenční denostupně jsou stanoveny při vnitřní teplotě 20 °C v souladu s Tab.1.2 a Tab.1.3.

Počet topných dnů je stanoven na základě průměrných denních venkovních teplot při vztažné venkovní teplotě 13,0 °C ve dvou po sobě následujících dnech. Den je považován za topný, pokud je součástí alespoň dvou po sobě jdoucích dnů s teplotou nižší než 13,0 °C, přičemž za topné dny jsou považovány i dny s průměrnou teplotou vyšší, než 13,0 °C, pokud tato vyšší teplota nepřetrvává dva, či více po sobě jdoucích dnů.

V souladu s čl.14 Smlouvy si v případě změny oproti výchozímu stavu, která zvyšuje energetickou náročnost objektu, ESCO vyhrazuje možnost navýšit odpovídajícím způsobem referenční hodnoty spotřeb uvedené v Tab.1.1, kterých se tato změna týká tak, aby tato dodatečná změna neměla vliv na výslednou vykazovanou úsporu (viz Příloha č. 6), případně využít korekční součinitele ve výpočtové metodice uvedené v Příloze č. 6. Příklady změn zvyšujících energetickou náročnost objektu/zařízení:

- rozšíření objektu, nebo jeho části;
- zprovoznění objektu, nebo jeho části;
- ukončení provozování předmětu opatření nebo jeho části;
- ztráta, poškození, nebo zničení předmětu opatření;
- instalace nebo odstranění zařízení, spotřebičů nebo dalších přístrojů v objektech způsobující zvýšení spotřeby energie;
- změna způsobu užívání objektů nebo jejich částí, včetně změn tepelného komfortu nebo časového užití;
- změna právních předpisů, hygienických předpisů nebo technických norem s vlivem na provoz objektů;
- provedení investičních opatření Klientem a/nebo třetí osobou, majících vliv na spotřebu energie.

V případě níže specifikovaných změn oproti výchozímu stavu, které snižují energetickou náročnost v objektu (s výjimkou opatření provedených v rámci této smlouvy), využije ESCO v souladu s čl.14 Smlouvy korekční součinitele ve výpočtové metodice uvedené v Příloze č.6, případně upraví referenční hodnoty spotřeb uvedené v této příloze, kterých se tato změna týká tak, aby tato dodatečná změna neměla vliv na výslednou vykazovanou úsporu (viz Příloha č.6). Pokud je snížení spotřeby umožněno opatřeními realizovanými v rámci této smlouvy, bere se tato změna jako efekt opatření realizovaných v rámci této smlouvy. Snížení referenční hodnoty spotřeby musí být provedeno vždy tak, aby nesnižovalo výši vykazované úspory pod úroveň, které by bylo dosaženo v případě, kdyby změna nebyla realizována. Jedná se výhradně o následující změny:

- stavební práce (zateplení, výměna oken apod.);
- demolice, ukončení provozu objektu, nebo jeho části;
- ukončení odběru;
- zkrácení provozní doby místnosti/zařízení;
- zavedení systému zpětného získání tepla;
- realizace systémů OZE.

Tab.1.1 Referenční hodnoty denostupňů a spotřeby tepla a plynu pro výpočet úspory dle Přílohy č.6

Referenční období pro SO-01: 1.1.2016 – 31.12.2017 a 1.1.2022 - 31.12.2022 (tj. průměr let 2016, 2017 a 2022)

Referenční období pro SO-02 a SO-03: 1.1.2016 – 31.12.2018 a 1.1.2022 - 31.12.2022 (tj. průměr let 2016, 2017, 2018 a 2022)

Příslušná stanice ČHMÚ pro SO-01 a SO-02:

P1PKLE01 - Praha Klementinum

zeměpisná délka 14,41692

zeměpisná šířka 50,08663

nadmořská výška 190,7 m

Příslušná stanice ČHMÚ pro SO-03:

U2DECIO1 - Děčín

zeměpisná délka 14,20258

zeměpisná šířka 50,75097

nadmořská výška 162,0 m

Hraniční teplota $t_{em}=13\text{ °C}$ Průměrná teplota v interiéru $t_{is}=20\text{ °C}$ Hraniční teplota $t_{em}=13\text{ °C}$ Průměrná teplota v interiéru $t_{is}=20\text{ °C}$

objekt	SO-01							SO-02				SO-03			
	SO-01 Budova Břehová 7, Břehová 78/7, 115 19, Praha 1 (pouze budova FJFI bez Rudolfiny a Konzervatoře)							SO-02 Budova Trojanova 13, Trojanova 339/13, 120 00, Praha 2				SO-03 Budova ČVUT Děčín, Pohraniční 1288/1, 405 02 Děčín			
ref.období	průměr let 2016, 2017 a 2022							průměr let 2016, 2017, 2018 a 2022				průměr let 2016, 2017, 2018 a 2022			
měsíc	REF_DST _{i,m}	velkoodběr			maloodběr			REF_DST _{i,m}	REF_P_N _{i,m}	REF_P_Z _{i,m}	REF_P_C _{i,m}	REF_DST _{i,m}	REF_T_N _{i,m}	REF_T_Z _{i,m}	REF_T_C _{i,m}
		REF_P_N _{i,m}	REF_P_Z _{i,m}	REF_P_C _{i,m}	REF_P_N _{i,m}	REF_P_Z _{i,m}	REF_P_C _{i,m}								
	den.°C	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	den.°C	MWh	MWh	MWh	den.°C	GJ	GJ	GJ
leden	577,4	14,115	193,628	207,743	0,000	13,174	13,174	547,1	17,797	280,023	297,820	596,9	20,250	419,153	439,403
únor	411,4	14,115	140,438	154,553	0,000	9,345	9,345	448,1	17,797	220,757	238,554	497,4	21,725	329,098	350,823
březen	379,9	14,115	127,374	141,489	0,000	8,548	8,548	410,2	17,797	202,963	220,760	483,9	21,538	291,283	312,820
duben	259,3	14,115	94,103	108,217	0,000	5,798	5,798	209,6	17,797	101,125	118,922	299,3	18,389	159,199	177,588
květen	31,2	0,000	11,869	11,869	0,000	0,762	0,762	23,4	17,797	16,973	34,770	63,7	18,393	44,197	62,590
červen	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	19,586	0,000	19,586	0,0	16,215	0,000	16,215
červenec	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	19,002	0,000	19,002	0,0	16,773	0,000	16,773
srpen	0,0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	14,803	0,000	14,803	0,0	14,746	0,000	14,746
září	43,2	0,000	16,734	16,734	0,000	0,853	0,853	44,2	17,797	21,728	39,525	112,3	14,522	48,227	62,749
říjen	162,2	14,115	52,093	66,208	0,000	3,902	3,902	164,9	17,797	88,392	106,189	284,4	21,263	145,820	167,083
listopad	409,1	14,115	106,158	120,273	0,000	9,276	9,276	405,5	17,797	190,087	207,883	457,0	19,750	283,595	303,345
prosinec	511,3	14,115	146,848	160,963	0,000	11,550	11,550	502,1	17,797	237,825	255,622	544,9	18,263	383,508	401,770
CELKEM	2 785,0	98,805	889,243	988,048	0,000	63,208	63,208	2 755,0	213,563	1 359,872	1 573,435	3 339,7	221,825	2 104,078	2 325,903



Ministerstvo životního prostředí



Tab.1.2 Detailní způsob stanovení denostupňů na základě dat ČHMÚ za roky 2016, 2017, 2018 a 2022

PRŮMĚRNÉ DENNÍ TEPLOTY VENKOVNÍHO VZDUCHU

Data ze stanice ČHMÚ - P1PKLE01 - Praha, Klementinum

zeměpisná délka 14,416923

zeměpisná šířka 50,086634

nadmořská výška 190,7 m

hranice pro topné období: 2 po sobě jdoucí dny s hraniční teplotou 13°C

topný den

netopný den

den	I.16	II.16	III.16	IV.16	V.16	VI.16	VII.16	VIII.16	IX.16	X.16	XI.16	XII.16	I.17	II.17	III.17	IV.17	V.17	VI.17	VII.17	VIII.17	IX.17	X.17	XI.17	XII.17
TE	2,1	5,8	6,4	9,6	10,8					10,1	5,5	3,0	-2,1	4,2	8,5	9,1	11,7				12,3	10,3	6,8	4,0
TD	31	29	31	22	3	0	0	0	0	29	30	31	31	28	27	25	8	0	0	0	5	12	30	31
1	2,7	11,2	1,7	6,9	14,1	19,7	24,6	20,3	21,2	19,2	11,1	5,1	-3,3	-1,5	6,7	16,2	13,6	20,4	20,2	28,6	14,2	13,0	8,8	2,0
2	1,4	11,7	4,9	10,7	14,2	18,3	19,7	18,5	22,1	14,9	8,2	4,4	0,3	-0,4	8,7	15,5	12,4	21,7	20,4	26,7	14,8	14,6	11,1	1,0
3	-2,2	6,0	5,0	13,2	13,6	18,9	17,5	22,0	21,8	12,9	5,8	0,4	2,0	0,7	8,5	11,9	13,9	24,3	20,3	23,5	15,0	13,2	9,1	1,0
4	-3,5	4,1	5,4	14,7	8,6	20,6	20,1	25,8	21,7	11,6	7,0	-2,1	2,4	2,4	10,3	10,0	12,4	17,9	21,1	25,1	15,9	13,5	7,2	3,2
5	-2,5	5,5	6,2	17,4	14,3	21,8	21,0	17,9	17,4	8,2	6,5	-2,2	-2,9	4,9	9,6	11,4	11,7	19,7	21,6	24,8	17,6	13,4	8,0	5,5
6	-0,9	7,6	5,0	14,5	17,6	21,3	18,8	20,3	18,4	9,2	6,8	0,8	-6,2	2,4	7,3	9,2	15,5	18,6	23,3	20,3	18,2	11,5	7,5	5,7
7	1,5	5,1	4,4	14,0	18,0	20,5	20,0	21,5	21,4	9,4	5,7	0,6	-6,7	0,7	5,7	9,5	15,2	15,2	23,9	21,2	15,8	11,6	8,6	5,3
8	4,2	9,3	4,0	11,6	17,6	21,4	23,8	24,8	23,2	8,9	3,4	5,7	-3,4	-1,1	6,9	13,3	11,3	19,2	24,9	22,9	16,7	11,5	7,7	5,2
9	0,5	10,1	3,4	8,5	18,1	19,2	22,3	16,7	23,1	9,2	2,7	7,4	0,0	-1,6	9,4	14,7	7,3	23,1	25,3	23,2	17,9	10,8	9,0	1,6
10	3,6	5,8	6,9	7,5	18,6	19,5	25,4	14,5	23,9	8,7	4,2	9,2	-4,2	1,6	6,6	15,4	11,2	20,4	26,0	23,0	15,6	13,6	8,4	1,6
11	4,9	5,2	6,1	11,0	18,3	18,1	27,0	16,2	23,3	8,4	3,7	7,5	-4,5	2,3	6,8	10,1	16,1	23,0	21,6	17,3	16,4	15,1	6,8	6,4
12	5,5	3,9	4,8	14,6	16,0	18,6	22,0	16,8	23,9	7,9	1,5	5,2	3,6	3,2	4,8	11,3	17,7	22,9	21,0	18,4	14,5	15,1	5,4	5,3
13	4,9	4,8	4,3	13,7	17,6	18,6	19,9	21,9	24,0	8,4	0,6	1,9	3,5	2,1	6,1	10,9	16,6	19,0	17,4	19,4	16,2	15,1	4,8	3,6
14	3,2	8,0	4,6	11,8	13,6	19,9	16,2	21,4	23,6	10,3	0,1	6,1	1,8	2,3	8,4	11,9	15,9	20,7	17,8	20,7	13,5	15,6	4,6	5,1
15	2,7	6,9	4,1	10,5	9,9	17,9	16,5	20,6	23,0	12,1	1,7	3,0	1,1	2,8	9,9	11,3	17,8	23,3	16,4	23,9	14,2	15,5	6,9	4,7
16	0,5	2,5	5,0	13,6	10,5	19,7	19,4	19,1	21,2	12,9	8,1	2,3	-1,1	4,5	10,4	7,6	19,0	19,7	20,5	20,3	12,7	15,7	5,6	3,6
17	-0,7	2,1	6,1	10,7	12,1	16,7	19,9	17,2	18,6	10,3	10,4	0,3	-1,4	6,2	9,5	6,5	20,4	18,1	21,8	21,9	12,8	15,7	5,5	2,5
18	-3,0	3,3	5,7	11,4	15,7	19,2	22,3	19,8	16,0	12,1	10,5	2,8	-4,2	5,9	8,6	5,8	22,6	21,5	23,4	25,5	12,3	12,2	5,5	-0,1
19	-5,0	4,1	6,3	10,5	16,9	19,4	23,5	21,5	13,6	11,6	7,8	3,2	-7,3	5,6	9,8	3,6	23,4	24,4	25,8	20,5	11,8	13,0	5,7	0,7
20	-1,9	5,0	6,3	9,6	18,3	18,6	24,3	23,2	13,4	10,2	6,1	0,7	-5,3	7,1	12,3	4,7	16,3	26,5	24,3	18,6	11,8	12,1	4,9	3,1
21	-2,7	12,1	7,7	12,2	19,0	20,4	22,9	19,3	15,0	9,0	6,1	-0,4	-3,3	9,3	12,7	10,3	17,3	24,3	25,2	17,5	13,5	13,4	7,7	5,5
22	-6,2	11,8	7,2	11,7	22,5	23,2	24,8	19,6	13,8	7,7	7,6	-0,9	-2,8	10,6	7,3	8,7	18,0	23,9	24,8	16,8	13,9	11,8	8,6	6,2
23	-1,4	3,8	6,7	7,8	19,2	26,6	24,1	22,0	15,5	8,8	8,8	2,2	-4,1	12,4	7,5	8,2	20,3	23,1	22,1	17,5	12,8	10,8	6,7	7,9
24	3,9	3,8	6,6	5,6	17,3	28,2	23,0	22,1	15,5	11,7	8,6	5,2	-3,6	5,6	9,7	11,1	15,3	24,6	18,9	21,5	13,0	12,4	10,4	8,2
25	7,4	2,9	7,6	6,6	15,9	25,8	24,6	23,3	15,2	11,6	6,9	7,4	-0,6	4,9	8,6	10,6	16,5	23,7	18,1	22,7	15,2	14,7	7,2	4,4
26	7,6	2,2	8,4	7,0	19,0	21,1	23,7	24,2	15,0	10,1	5,9	7,8	0,1	7,5	8,2	6,0	18,9	22,3	18,1	23,8	15,3	14,7	4,1	3,4
27	11,6	3,0	10,4	7,3	19,1	19,2	22,5	24,0	15,4	11,4	5,1	6,1	-2,6	8,8	9,4	8,7	21,2	20,0	19,0	22,2	17,6	10,9	4,9	2,5
28	8,1	4,0	11,6	7,5	20,1	19,4	23,3	26,2	17,8	11,6	1,2	5,3	-3,4	7,1	14,0	7,0	22,7	22,9	20,7	20,3	16,3	9,8	6,6	3,5
29	8,0	2,9	10,4	10,9	21,4	23,6	21,6	21,8	19,1	11,1	0,4	0,4	-4,9		15,8	9,2	25,2	18,0	23,4	21,0	16,0	7,8	4,5	1,3
30	8,9		10,4	13,8	21,8	22,3	25,1	18,7	19,4	9,0	1,3	-0,7	-2,9		15,4	11,5	22,5	20,8	24,4	23,0	15,0	6,3	3,0	4,5
31	5,3		11,8		18,5		21,1	19,5		8,5		-2,3	-2,7		16,7		21,4		26,6	21,2		8,3		10,5
TI	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
DST	553,6	411,3	421,0	229,1	27,5	0,0	0,0	0,0	0,0	287,2	436,2	527,6	686,6	443,7	310,3	273,0	66,2	0,0	0,0	0,0	38,6	116,5	395,2	495,1



Ministerstvo životního prostředí



PRŮMĚRNÉ DENNÍ TEPLOTY VENKOVNÍHO VZDUCHU

Data ze stanice ČHMÚ - P1PKLE01 - Praha, Klementinum

zeměpisná délka

14,416923

hranice pro topné období: 2 po sobě jdoucí dny s hraniční teplotou 13°C

zeměpisná šířka

50,086634

nadmořská výška

190,7 m

topný den

netopný den

den	I.18	II.18	III.18	IV.18	V.18	VI.18	VII.18	VIII.18	IX.18	X.18	XI.18	XII.18	I.22	II.22	III.22	IV.22	V.22	VI.22	VII.22	VIII.22	IX.22	X.22	XI.22	XII.22
TE	5,3	0,1	3,8	10,0					10,6	10,9	6,8	4,7	4,1	6,5	6,8	8,5					11,7	11,7	6,8	3,5
TD	31	28	31	6	0	0	0	0	5	19	30	31	31	28	31	24	0	0	0	0	11	10	30	31
1	7,2	5,8	-6,2	6,6	16,6	21,8	17,1	30,0	15,2	9,2	11,3	1,3	11,8	3,3	2,0	3,4	15,1	19,3	20,1	23,1	18,6	12,1	11,9	2,6
2	6,1	4,5	-4,1	8,3	17,9	22,4	19,4	28,3	17,9	10,3	10,4	3,7	9,0	5,5	2,0	3,8	16,1	18,9	21,2	24,5	17,9	13,3	11,7	1,5
3	6,7	3,6	-2,6	15,3	16,4	22,6	21,7	28,5	20,1	13,5	11,0	10,8	9,6	5,6	2,8	2,7	16,6	22,8	24,4	26,4	18,5	13,5	9,4	2,5
4	6,7	2,0	-0,4	15,5	16,1	23,4	24,2	25,9	21,5	11,8	13,0	7,3	8,2	7,9	1,8	4,3	17,5	21,4	23,5	27,1	21,4	13,8	9,7	6,4
5	8,9	-0,2	1,1	12,2	16,3	21,4	24,4	22,3	21,1	12,9	12,6	2,7	4,6	5,0	2,9	8,7	16,4	23,5	22,9	28,3	20,7	14,2	8,9	6,3
6	9,2	-0,6	1,4	9,2	16,9	22,3	20,8	24,2	20,9	13,9	12,8	3,6	1,8	6,8	0,9	12,2	16,8	22,8	20,4	19,9	20,7	13,6	6,8	5,0
7	5,9	1,5	5,6	12,9	18,9	24,1	21,7	26,8	19,1	14,5	10,9	10,4	1,2	4,8	2,8	12,0	16,7	18,8	18,2	20,7	21,6	12,6	10,8	4,4
8	4,9	0,4	6,6	10,6	20,2	25,5	22,0	26,5	18,6	12,6	12,2	7,6	2,7	6,8	3,7	7,8	17,1	21,8	18,7	21,7	18,5	13,6	11,0	4,2
9	8,7	0,8	6,4	14,2	20,7	23,4	22,6	27,9	19,1	12,9	11,1	8,0	3,4	8,6	5,7	5,9	18,7	18,4	18,9	22,4	17,7	11,1	9,5	1,9
10	6,8	2,0	10,1	15,7	20,9	22,8	18,4	21,4	21,4	16,7	10,9	4,8	3,6	9,1	3,5	6,0	19,7	21,4	17,0	22,6	17,6	13,2	11,2	1,9
11	5,2	4,2	12,2	16,9	18,6	23,6	17,9	21,8	22,7	17,5	11,3	3,7	0,2	6,2	2,5	8,5	22,8	22,8	19,1	22,5	17,0	11,9	9,3	-1,3
12	5,0	3,2	9,2	19,6	20,0	20,1	18,8	22,3	22,9	15,9	10,8	2,1	0,9	4,1	4,0	11,8	21,7	24,8	20,5	22,6	17,5	11,9	5,9	-1,9
13	1,4	0,8	10,1	14,9	21,3	15,4	22,9	24,3	18,5	16,6	10,5	-0,1	2,8	4,5	6,4	15,2	18,9	17,7	25,0	21,5	18,7	13,4	6,0	-5,2
14	1,6	0,4	6,2	16,2	19,6	17,3	23,0	22,8	17,5	17,3	7,8	0,3	5,4	4,9	7,5	15,5	18,6	19,0	22,5	24,0	18,4	14,0	7,5	-3,3
15	0,9	1,5	7,3	17,5	16,4	20,3	24,3	22,7	17,4	16,8	5,5	0,1	3,4	6,9	7,7	11,4	19,3	22,8	19,0	24,4	16,2	15,0	5,4	-2,3
16	3,2	4,1	4,1	14,2	13,7	22,1	21,6	24,4	17,5	14,0	4,4	-0,5	1,7	8,6	9,9	8,0	20,4	22,7	19,6	25,8	14,3	17,4	7,0	-1,4
17	2,5	1,2	-2,8	15,5	15,5	22,2	24,3	24,8	19,0	13,5	3,5	3,6	4,5	9,7	10,1	9,1	17,8	22,5	20,6	26,2	12,0	15,9	6,2	-1,2
18	4,9	2,2	-3,3	15,8	15,4	21,5	24,2	24,9	21,2	13,5	2,2	4,0	3,4	8,9	8,9	10,3	19,7	27,3	23,0	28,6	11,4	14,4	2,6	-5,0
19	3,6	1,4	-2,7	17,6	17,2	22,5	23,2	27,3	22,0	13,2	2,0	2,3	3,6	7,0	6,5	7,2	22,1	29,8	25,8	22,5	12,2	11,3	-0,3	-0,5
20	3,2	1,0	0,4	19,9	18,2	25,2	24,5	25,8	22,3	12,1	2,0	2,8	2,0	8,7	6,8	7,0	22,7	21,4	28,8	18,5	10,9	9,9	1,4	1,2
21	1,1	0,4	1,3	19,8	18,9	21,9	24,4	23,9	19,6	9,8	3,0	7,8	0,6	8,3	8,3	9,4	18,9	20,0	25,3	20,3	11,6	10,9	4,4	2,7
22	1,2	-0,7	2,3	20,1	20,7	13,8	24,3	25,7	16,1	9,4	4,1	9,8	3,6	7,2	10,3	10,4	18,6	23,6	26,7	17,1	12,3	13,0	4,0	8,3
23	5,5	-2,3	4,4	18,1	20,6	14,7	24,7	27,1	15,2	10,2	6,0	7,6	5,2	7,7	10,4	12,7	20,2	25,8	22,7	18,6	11,7	12,3	5,5	9,0
24	8,4	-4,3	4,8	18,3	20,9	15,7	26,0	20,6	10,4	10,3	7,2	2,7	5,1	8,4	11,2	10,2	18,4	21,5	24,4	21,9	13,7	14,9	7,1	9,6
25	6,9	-6,6	4,0	16,2	21,5	18,1	26,1	17,9	9,9	13,5	4,9	4,4	4,0	5,2	10,3	9,7	17,5	20,9	27,8	22,8	14,9	14,1	6,4	8,2
26	3,7	-7,8	5,5	13,9	22,4	18,9	26,4	17,1	11,3	11,8	4,4	4,8	2,8	4,9	12,6	11,6	18,8	25,4	24,4	22,6	13,9	12,3	8,0	10,4
27	4,3	-8,4	6,0	15,0	24,3	18,6	25,7	20,0	15,6	9,2	0,4	6,3	2,9	4,3	12,1	13,2	15,4	26,6	19,3	21,5	12,3	13,9	3,1	5,4
28	8,2	-8,0	7,4	19,1	25,1	18,1	26,6	20,9	14,1	4,8	-0,7	6,3	5,0	1,8	14,3	13,8	14,1	23,2	22,0	20,1	10,5	14,0	4,8	6,1
29	9,3		7,8	21,3	25,9	24,0	27,6	22,4	10,3	7,6	-0,9	4,7	5,9		11,0	14,0	11,9	21,1	23,3	19,8	11,1	14,6	5,2	10,4
30	4,9		8,6	19,0	22,8	18,3	29,0	20,2	11,1	14,5	0,6	6,3	6,1		7,2	14,0	14,7	25,0	19,2	19,9	12,9	12,5	3,8	8,5
31	7,6		8,3		25,7		29,1	17,6		10,6		6,2	3,1		5,6		17,4		23,7	19,2		11,3		14,4
TI	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
DST	456,3	557,9	501,0	60,2	0,0	0,0	0,0	0,0	47,0	173,0	394,8	474,6	491,9	379,3	408,3	275,9	0,0	0,0	0,0	0,0	91,1	82,9	395,8	511,2



Ministerstvo životního prostředí



PRŮMĚRNÉ DENNÍ TEPLOTY VENKOVNÍHO VZDUCHU

Data ze stanice ČHMÚ - U2DEC101 - Děčín

zeměpisná délka

14,202580

zeměpisná šířka

50,75097

nadmořská výška

162,0 m

hranice pro topné období: 2 po sobě jdoucí dny s hraniční teplotou 13°C

topný den

netopný den

den	I.16	II.16	III.16	IV.16	V.16	VI.16	VII.16	VIII.16	IX.16	X.16	XI.16	XII.16	I.17	II.17	III.17	IV.17	V.17	VI.17	VII.17	VIII.17	IX.17	X.17	XI.17	XII.17
TE	-0,3	3,9	4,5	8,4	10,2				11,9	8,8	3,8	1,7	-3,2	2,5	6,9	8,4	10,4				11,3	10,8	5,4	3,0
TD	31	29	31	30	10	0	0	0	9	30	30	31	31	28	31	30	11	0	0	0	16	29	30	31
1	0,1	8,6	-1,8	3,9	10,6	17,1	20,2	16,2	17,6	16,3	8,8	5,9	-4,5	-2,2	5,7	12,6	13,4	16,5	17,8	27,0	13,1	12,0	7,8	-0,9
2	0,2	10,3	2,1	9,3	10,5	17,7	17,4	16,2	17,4	12,9	8,3	2,9	-0,3	-1,5	6,1	12,4	10,7	17,7	17,6	22,3	13,5	13,2	10,3	0,5
3	-3,4	4,9	2,9	10,1	12,3	17,3	14,1	19,1	17,7	10,9	3,3	-2,4	1,7	1,2	7,2	10,8	12,2	20,8	17,6	20,5	12,0	11,9	7,2	0,3
4	-4,5	3,7	3,9	11,6	8,4	17,0	14,6	21,5	16,8	9,9	3,7	-4,4	2,7	1,6	8,6	8,3	10,6	14,8	18,5	20,7	12,4	12,6	5,7	3,3
5	-3,4	4,3	4,5	15,0	11,8	18,1	19,1	15,8	16,5	7,5	5,5	-3,7	-4,1	1,9	7,0	9,1	10,6	16,8	18,8	21,1	14,0	10,9	7,8	5,8
6	-0,9	3,9	3,6	10,4	13,6	17,4	16,2	17,7	14,7	8,4	4,4	-1,2	-7,1	0,5	4,9	8,9	12,7	17,6	20,1	16,8	16,6	11,1	7,3	6,1
7	0,8	4,5	1,4	10,0	15,3	17,4	16,0	17,2	16,9	8,5	3,5	0,6	-8,6	-0,9	3,9	9,1	11,9	15,2	21,1	16,5	14,0	10,2	6,7	4,7
8	2,1	8,7	1,7	9,6	14,7	18,9	18,2	19,8	18,4	8,3	2,2	1,5	-5,0	-3,4	6,2	11,5	8,0	16,2	19,9	20,4	13,5	7,8	6,6	2,9
9	-1,9	8,7	2,6	8,1	15,2	17,0	17,9	15,3	18,7	6,8	-0,2	2,9	-1,6	-3,2	6,8	11,8	4,9	20,4	23,0	20,8	15,1	6,4	7,7	1,3
10	1,6	4,9	4,1	7,0	16,2	16,2	21,6	10,9	19,9	7,4	1,7	5,3	-4,9	1,5	4,3	12,9	7,3	17,2	22,3	19,7	14,7	11,7	7,6	0,1
11	2,7	3,1	5,1	9,4	15,3	15,4	24,5	12,1	20,5	7,5	2,1	6,7	-8,0	1,5	2,9	8,4	11,9	20,2	18,6	17,0	14,4	12,9	6,3	3,7
12	4,6	0,3	3,9	12,4	16,2	16,9	20,2	15,0	19,8	7,4	0,4	2,1	2,7	1,4	3,1	10,9	14,6	20,0	19,1	14,1	11,7	13,4	4,2	5,1
13	2,8	2,5	2,8	12,4	14,1	16,0	17,6	18,7	19,3	7,6	-2,7	0,8	2,4	-1,4	3,4	9,3	15,4	15,8	13,4	16,4	14,8	12,2	4,2	2,0
14	0,6	5,4	3,8	9,6	9,4	15,7	14,6	17,1	18,7	10,0	-2,9	3,0	1,2	-1,0	5,3	10,1	14,2	17,3	12,4	16,3	12,6	12,7	3,8	4,2
15	1,2	4,8	3,1	8,1	7,0	15,1	14,0	15,6	16,9	11,2	0,9	1,9	-0,5	0,2	7,4	10,1	14,8	19,9	14,5	19,2	10,5	12,9	6,0	1,6
16	-1,1	0,9	2,6	10,8	8,7	16,7	16,1	14,7	20,1	10,5	4,1	1,2	-2,2	1,6	5,4	7,4	16,1	16,7	17,3	17,4	10,0	12,9	5,8	2,0
17	-2,0	-0,2	3,3	8,9	10,4	15,2	18,1	13,2	16,9	9,4	9,2	-0,1	-1,6	4,5	6,4	4,9	17,9	16,9	19,8	19,5	11,2	12,2	3,6	1,1
18	-7,2	1,4	3,8	6,9	12,6	15,3	17,7	15,0	13,5	10,6	10,6	1,3	-5,3	3,2	7,7	4,2	19,4	18,7	19,4	22,2	9,3	11,5	3,4	-1,2
19	-7,6	1,5	4,4	8,8	14,5	17,1	19,9	16,8	11,1	9,4	7,0	2,2	-8,9	2,3	6,3	2,4	23,3	21,5	22,3	16,8	9,4	11,5	4,8	-0,1
20	-5,0	2,6	5,9	6,3	15,0	15,9	20,2	21,6	10,1	8,3	5,3	0,1	-3,3	6,1	11,7	4,0	14,5	25,3	21,7	15,6	8,9	11,7	4,4	0,6
21	-6,2	11,3	6,5	9,0	15,8	17,2	20,0	15,5	12,8	6,2	8,5	-1,2	-3,3	8,2	10,5	9,2	13,8	20,0	20,5	15,0	11,4	11,5	6,0	4,0
22	-10,9	10,1	5,8	9,1	22,0	19,8	21,3	15,2	11,0	5,9	10,5	-1,6	-4,8	9,1	7,1	7,3	14,4	21,5	21,1	12,6	11,4	11,8	5,6	5,4
23	-4,8	2,6	5,6	5,8	17,6	22,5	21,5	19,5	11,4	6,9	8,7	1,1	-7,7	9,9	7,2	5,9	17,6	19,5	19,0	13,1	11,5	9,8	2,5	8,9
24	1,0	0,8	3,8	2,8	15,8	25,0	20,3	18,6	12,5	9,4	7,4	4,6	-4,2	3,2	6,5	8,5	12,9	22,0	17,1	16,4	12,4	10,4	4,9	9,6
25	1,6	-0,4	5,8	3,6	14,7	23,8	21,1	18,5	12,6	10,7	2,9	8,8	-1,1	5,6	5,8	8,8	15,3	21,8	16,1	17,9	12,9	13,4	4,4	5,4
26	2,3	-0,8	5,9	4,7	15,2	18,3	20,4	19,4	13,1	7,2	0,7	8,2	-0,4	6,8	4,8	4,6	16,3	18,8	16,8	18,7	13,2	13,5	3,0	1,0
27	6,2	0,0	8,8	5,9	16,6	17,1	20,9	20,1	12,7	9,1	3,9	5,9	-5,0	7,2	6,5	6,3	18,0	18,6	18,0	17,5	15,5	10,0	3,9	2,0
28	4,8	3,7	9,9	6,2	18,3	17,3	19,2	21,8	14,2	11,0	-0,4	4,6	-4,4	6,4	9,7	6,9	18,9	20,5	18,6	15,2	13,6	9,5	4,6	3,0
29	5,4	1,1	7,5	6,3	20,1	19,3	19,4	19,6	16,3	9,7	-3,6	0,4	-4,9		11,8	6,8	21,8	16,9	19,2	16,3	12,6	6,8	2,9	1,7
30	5,7		7,6	10,2	19,0	18,2	20,5	14,9	15,5	6,3	-1,1	-0,5	-4,4		11,1	10,0	21,8	17,2	23,0	18,6	12,8	4,1	1,8	2,4
31	4,6		8,9		16,8		19,0	14,9		8,2		-2,7	-4,1		12,9		18,4		23,0	17,7		7,2		7,3
TI	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
DST	630,6	466,8	480,2	347,8	98,3	0,0	0,0	0,0	72,7	336,9	487,3	565,8	719,5	489,7	405,8	346,6	105,8	0,0	0,0	0,0	138,7	267,2	439,2	526,2



Ministerstvo životního prostředí



PRŮMĚRNÉ DENNÍ TEPLOTY VENKOVNÍHO VZDUCHU

Data ze stanice ČHMÚ - U2DEC101 - Děčín

zeměpisná délka

14,202580

zeměpisná šířka

50,75097

nadmořská výška

162,0 m

hranice pro topné období: 2 po sobě jdoucí dny s hraniční teplotou 13°C

topný den

netopný den

den	I.18	II.18	III.18	IV.18	V.18	VI.18	VII.18	VIII.18	IX.18	X.18	XI.18	XII.18	I.22	II.22	III.22	IV.22	V.22	VI.22	VII.22	VIII.22	IX.22	X.22	XI.22	XII.22
TE	3,7	-1,7	1,6	10,2	12,7				9,5	9,6	5,3	3,2	2,8	4,8	4,5	7,5	11,0				9,8	10,6	4,6	1,8
TD	31	28	31	13	2	0	0	0	9	25	30	31	31	28	31	30	4	0	0	0	14	29	30	31
1	4,1	3,6	-8,7	4,0	12,4	18,8	14,1	27,2	14,6	8,9	10,4	0,0	11,0	3,7	-1,1	2,9	11,9	14,6	17,8	21,0	15,8	9,9	10,8	1,1
2	4,9	2,8	-4,9	5,5	14,5	21,2	15,2	26,6	17,2	9,1	9,2	1,8	7,7	5,0	-0,4	2,9	13,3	14,8	17,8	21,5	13,5	13,0	8,3	0,8
3	5,1	2,2	-6,9	11,3	12,5	19,4	17,9	25,2	17,9	11,5	10,2	4,0	10,0	3,3	-0,1	1,6	13,3	18,5	21,7	24,3	14,8	12,6	7,7	1,6
4	6,7	-0,6	-3,5	14,4	12,8	20,1	20,7	23,5	18,0	11,3	11,6	4,5	5,8	5,8	0,8	4,1	13,3	18,2	21,3	25,7	18,6	11,4	9,3	6,3
5	5,3	-1,1	0,5	10,8	13,3	16,7	21,2	21,9	17,5	9,3	12,8	-1,0	4,4	4,5	-0,1	7,4	14,6	19,6	21,2	25,3	18,7	10,7	6,6	5,4
6	5,4	-3,0	1,3	6,0	13,5	18,6	19,0	21,0	17,5	10,8	10,3	1,7	-0,7	5,4	-0,8	10,1	12,4	19,5	17,3	16,9	18,0	10,1	5,7	3,4
7	3,6	-0,5	2,3	13,2	15,1	20,7	18,5	24,0	17,5	11,4	9,7	4,5	-0,9	4,1	1,6	11,5	13,0	15,8	15,5	17,8	18,7	10,1	7,1	3,1
8	2,4	-0,9	3,8	9,4	17,6	22,2	18,9	24,5	15,0	8,9	10,6	6,7	-0,5	6,1	0,3	6,4	13,4	18,2	16,0	18,2	15,7	11,1	7,6	3,5
9	9,0	-0,1	3,9	11,8	20,3	20,3	19,7	26,1	15,8	10,9	9,6	7,6	0,4	8,4	1,7	4,1	14,3	16,7	17,5	18,9	15,9	7,7	7,5	1,2
10	5,9	0,4	6,0	13,7	17,3	18,2	14,8	18,4	18,1	14,2	10,4	3,9	2,3	8,2	3,4	4,3	16,9	18,3	14,7	19,3	15,1	9,2	7,3	0,8
11	2,7	2,8	10,0	13,4	15,2	20,6	13,5	17,1	18,6	18,5	9,5	2,2	-3,3	3,9	2,4	4,7	19,1	19,2	16,1	19,3	14,9	8,8	5,3	-2,6
12	3,7	0,0	8,1	19,6	17,6	18,6	15,1	18,8	19,1	13,2	9,7	0,7	-1,0	0,7	4,6	8,0	17,3	20,8	17,3	18,9	15,1	8,0	4,7	-2,3
13	1,1	-1,4	8,7	15,3	18,1	15,2	20,2	21,6	16,7	16,4	7,7	-1,1	0,6	0,5	5,5	12,1	15,5	14,7	21,8	19,4	14,9	9,9	3,8	-7,1
14	1,1	-2,5	4,2	13,4	17,4	14,8	19,7	21,4	14,1	18,7	4,8	-0,3	3,6	3,2	6,8	12,9	14,2	14,9	20,2	20,9	16,1	11,5	6,5	-4,4
15	0,2	-0,3	5,8	13,9	14,6	17,3	20,8	19,2	13,6	13,6	3,4	-0,3	0,5	4,3	6,9	9,3	14,9	19,0	15,5	20,0	13,8	12,7	5,7	-5,5
16	1,8	2,5	0,9	12,6	13,2	19,2	20,5	20,6	14,1	11,3	1,3	-1,4	1,4	8,1	7,3	5,2	17,7	20,4	15,4	21,9	13,2	15,5	6,2	-3,1
17	1,1	-0,9	-4,3	11,5	14,6	20,2	21,9	23,1	15,6	10,5	0,4	1,2	4,3	8,2	7,2	6,3	14,8	20,2	16,4	23,5	11,5	14,0	5,3	-2,3
18	4,2	0,6	-4,7	13,1	13,5	17,8	22,5	21,9	18,1	12,1	-0,4	2,3	2,5	8,0	7,0	7,5	15,8	23,9	19,4	25,3	10,6	12,9	0,8	-5,0
19	2,6	-1,4	-3,4	15,4	14,5	21,4	21,0	23,4	18,5	12,3	0,3	2,3	2,9	6,1	2,8	4,9	17,9	29,3	23,3	22,0	10,3	8,3	-3,9	-1,4
20	-0,2	0,3	-1,1	16,5	16,2	21,7	20,8	23,6	19,1	9,8	1,4	1,2	1,5	7,2	6,4	5,2	21,8	15,8	25,2	18,3	8,6	7,3	-3,7	0,2
21	-0,3	-1,1	-0,8	16,6	15,8	20,0	23,1	20,8	17,3	6,5	2,0	5,8	0,3	6,1	4,5	8,6	16,8	16,7	22,7	17,0	9,0	9,6	-0,6	0,9
22	-0,5	-2,3	0,8	16,6	17,3	12,0	22,6	21,9	12,2	7,3	3,2	6,8	1,8	5,7	6,5	10,0	14,6	20,1	22,8	16,1	8,5	10,8	3,1	2,5
23	0,8	-4,9	2,3	14,8	19,8	12,8	22,9	24,1	12,3	10,0	4,7	6,3	4,1	4,3	7,6	11,2	17,9	23,0	20,2	17,6	9,0	10,9	3,8	4,8
24	6,1	-5,8	1,4	14,9	19,9	13,7	23,1	17,9	10,0	8,7	6,6	1,9	4,0	2,8	6,3	7,5	18,6	21,2	20,8	20,4	11,1	12,4	3,0	6,9
25	4,6	-7,3	1,1	14,3	19,5	15,2	23,4	15,9	7,0	12,5	3,4	4,2	3,0	4,8	6,0	7,0	14,7	19,8	25,8	21,7	12,7	10,7	3,8	3,7
26	3,5	-9,1	3,9	10,7	18,3	17,3	23,5	13,0	7,4	9,5	3,5	5,1	1,5	3,8	10,9	8,7	17,3	22,4	22,4	21,8	10,5	10,5	5,8	7,9
27	3,4	-9,0	3,3	11,1	19,7	19,0	22,2	17,2	13,8	6,7	-1,6	5,9	3,9	1,7	8,1	9,4	14,8	24,8	15,9	20,4	9,5	10,7	2,2	4,1
28	7,6	-10,1	3,9	15,4	24,0	17,1	24,0	16,3	9,8	4,2	-4,3	5,5	4,2	0,2	10,2	9,9	12,4	20,5	17,9	17,0	7,5	11,4	4,2	3,4
29	10,4		4,6	17,4	25,5	21,5	24,7	18,5	6,4	5,1	-1,1	4,3	5,9		8,7	10,3	10,0	20,8	21,5	16,2	8,0	11,9	4,4	6,7
30	2,9		5,4	15,2	22,9	16,2	26,3	16,0	6,9	14,7	-0,1	6,1	5,1		5,0	10,8	9,6	21,9	16,7	16,7	9,7	11,6	1,1	7,5
31	5,9		7,1		22,7		26,9	16,5		6,8		5,6	1,2		3,6		14,0		19,7	16,9		10,8		12,2
TI	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
DST	504,9	607,1	569,0	127,7	14,7	0,0	0,0	0,0	94,2	259,9	440,8	522,0	532,5	425,9	480,4	375,2	36,1	0,0	0,0	0,0	143,5	273,5	460,6	565,7



Ministerstvo životního prostředí



Tab.1.3 Souhrn denostupňů na základě dat ČHMÚ za roky 2016, 2017, 2018 a 2022

SO-01 Budova Břehová 7, Břehová 78/7, 115 19, Praha 1

měsíc	2016			2017			2018			2022			průměr 2016,2017,2022		
	TE	TD	DST	TE	TD	DST	TE	TD	DST	TE	TD	DST	TE	TD	REF_DST _{i,m}
	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C
leden	2,1	31	553,6	-2,1	31	686,6				4,1	31	491,9			577,4
únor	5,8	29	411,3	4,2	28	443,7				6,5	28	379,3			411,4
březen	6,4	31	421,0	8,5	27	310,3				6,8	31	408,3			379,9
duben	9,6	22	229,1	9,1	25	273,0				8,5	24	275,9			259,3
květen	10,8	3	27,5	11,7	8	66,2				0,0	0	0,0			31,2
červen	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0				0,0	0	0,0			0,0
červenec	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0				0,0	0	0,0			0,0
srpen	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0				0,0	0	0,0			0,0
září	0,0	0	0,0	12,3	5	38,6				11,7	11	91,1			43,2
říjen	10,1	29	287,2	10,3	12	116,5				11,7	10	82,9			162,2
listopad	5,5	30	436,2	6,8	30	395,2				6,8	30	395,8			409,1
prosinec	3,0	31	527,6	4,0	31	495,1				3,5	31	511,2			511,3
Celkem		206	2 893,5		197	2 825,2					196	2 636,4			2 785,0

SO-02 Budova Trojanova 13, Trojanova 339/13, 120 00, Praha 2

měsíc	2016			2017			2018			2022			průměr 2016,2017,2018,2022		
	TE	TD	DST	TE	TD	DST	TE	TD	DST	TE	TD	DST	TE	TD	REF_DST _{i,m}
	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C
leden	2,1	31	553,6	-2,1	31	686,6	5,3	31	456,3	4,1	31	491,9			547,1
únor	5,8	29	411,3	4,2	28	443,7	0,1	28	557,9	6,5	28	379,3			448,1
březen	6,4	31	421,0	8,5	27	310,3	3,8	31	501,0	6,8	31	408,3			410,2
duben	9,6	22	229,1	9,1	25	273,0	10,0	6	60,2	8,5	24	275,9			209,6
květen	10,8	3	27,5	11,7	8	66,2		0	0,0		0	0,0			23,4
červen		0	0,0		0	0,0		0	0,0		0	0,0			0,0
červenec		0	0,0		0	0,0		0	0,0		0	0,0			0,0
srpen		0	0,0		0	0,0		0	0,0		0	0,0			0,0
září		0	0,0	12,3	5	38,6	10,6	5	47,0	11,7	11	91,1			44,2
říjen	10,1	29	287,2	10,3	12	116,5	10,9	19	173,0	11,7	10	82,9			164,9
listopad	5,5	30	436,2	6,8	30	395,2	6,8	30	394,8	6,8	30	395,8			405,5
prosinec	3,0	31	527,6	4,0	31	495,1	4,7	31	474,6	3,5	31	511,2			502,1
Celkem		206	2 893,5		197	2 825,2		181	2 664,8		196	2 636,4			2 755,0

SO-03 Budova ČVUT Děčín, Pohraniční 1288/1, 405 02 Děčín

měsíc	2016			2017			2018			2022			průměr 2016,2017,2018,2022		
	TE	TD	DST	TE	TD	DST	TE	TD	DST	TE	TD	DST	TE	TD	REF_DST _{i,m}
	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C	°C	dny	den.°C
leden	-0,3	31	630,6	-3,2	31	719,5	3,7	31	504,9	2,8	31	532,5			596,9
únor	3,9	29	466,8	2,5	28	489,7	-1,7	28	607,1	4,8	28	425,9			497,4
březen	4,5	31	480,2	6,9	31	405,8	1,6	31	569,0	4,5	31	480,4			483,9
duben	8,4	30	347,8	8,4	30	346,6	10,2	13	127,7	7,5	30	375,2			299,3
květen	10,2	10	98,3	10,4	11	105,8	12,7	2	14,7	11,0	4	36,1			63,7
červen		0	0,0		0	0,0		0	0,0		0	0,0			0,0
červenec		0	0,0		0	0,0		0	0,0		0	0,0			0,0
srpen		0	0,0		0	0,0		0	0,0		0	0,0			0,0
září	11,9	9	72,7	11,3	16	138,7	9,5	9	94,2	9,8	14	143,5			112,3
říjen	8,8	30	336,9	10,8	29	267,2	9,6	25	259,9	10,6	29	273,5			284,4
listopad	3,8	30	487,3	5,4	30	439,2	5,3	30	440,8	4,6	30	460,6			457,0
prosinec	1,7	31	565,8	3,0	31	526,2	3,2	31	522,0	1,8	31	565,7			544,9
Celkem		231	3 486,4		237	3 438,7		200	3 140,3		228	3 293,4			3 339,7

Význam označení:**TE [°C]**

je průměrná měsíční teplota venkovního vzduchu v topných dnech v daném měsíci referenčního období dle údajů z ČHMÚ, stanice P1PKLE01 – Praha Klementinum pro objekty SO-01 a SO-02 a dle údajů z ČHMÚ, stanice U2DECI01 - Děčín pro objekt SO-03.

TI [°C]

je průměrná měsíční vnitřní teplota ve vytápěných objektech v daném areálu před realizací opatření. Tato teplota je uvažována ve výši 20°C.

TD [dny]

je počet topných dnů v daném měsíci referenčního období dle údajů z ČHMÚ, stanice P1PKLE01 - Praha Klementinum pro objekty SO-01 a SO-02 a dle údajů z ČHMÚ, stanice U2DECI01 - Děčín pro objekt SO-03. Počet topných dnů je stanoven na základě průměrných denních venkovních teplot při vztažené venkovní teplotě 13,0°C ve dvou po sobě následujících dnech v souladu s Tab1.2. Den je považován za topný, pokud je součástí alespoň dvou po sobě jdoucích dnů s teplotou nižší než 13,0°C, přičemž za topné dny jsou považovány i dny s průměrnou teplotou vyšší než 13,0°C, pokud tato vyšší teplota nepřetrvává dva, či více po sobě jdoucích dnů.

DST [den.°C]

je počet denostupňů pro daný areál v příslušném měsíci referenčního období.

C) SOUHRNNÝ PŘEHLED SPOTŘEB A NÁKLADŮ V REFERENČNÍM OBDOBÍ

Z hlediska výpočtu dosažených úspor a posouzení splnění garance jsou rozhodující referenční spotřeby uvedené v Tab.1.1, které jsou použity při výpočtu úspory v souladu s Přílohou č.6. Referenčním výchozím obdobím jsou roky 2016, 2017, 2018 a 2022.

Celkové fakturované spotřeby v daném období

Položka	Spotřeba		Náklady	
	Množství	Jednotka	Kč bez DPH	Kč s DPH
Teplo	2 326	GJ	2 093 312	2 302 644
Elektřina	1 213	MWh	5 460 678	6 607 420
Zemní plyn	2 625	MWh	6 561 727	7 939 689
Vodné	6 154	m ³	338 484	372 332
Stočné	6 154	m ³	276 941	304 635
CELKEM			14 731 142	17 526 720

Upravené jednotkové ceny za fakturované období

Médium	Jednotková cena v Kč bez DPH	Jednotková cena v Kč s DPH
Teplo [Kč/GJ]	900	990
Elektrická energie [Kč/MWh]	4 500	5 445
Zemní plyn [Kč/MWh]	2 500	3 025
Vodné [Kč/m ³]	55,0	60,5
Stočné [Kč/m ³]	45,0	49,5

¹ Průměrná spotřeba zemního plynu pouze pro objekt FJFI v letech 2016, 2017 a 2022

² Průměrná spotřeba vodného v letech 2016 a 2017 – analogicky u stočného

³ Průměrná spotřeba elektrické energie v letech 2016 a 2022

⁴ Průměrná spotřeba elektrické energie v letech 2016, 2017 a 2022

⁵ Průměrná spotřeba vodného v letech 2016 a 2022 – analogicky u stočného

	ZEMNÍ PLYN			TEPLO			ELEKTRÍNA			VODA - vodné			VODA - stočné		
	MWh	Kč bez DPH	Kč s DPH	GJ	Kč bez DPH	Kč s DPH	MWh	Kč bez DPH	Kč s DPH	m3	Kč bez DPH	Kč s DPH	m3	Kč bez DPH	Kč s DPH
SO-01_Břehová 7	1 051	2 628 140	3 180 049	0	0	0	456	2 053 018	2 484 152	1 553	85 415	93 957	1 553	69 885	76 874
	Průměr	2 500	3 025	Průměr	0	0	Průměr	4 500	5 445	Průměr	55	61	Průměr	45	50
SO-02_Trojanova 13	1 573	3 933 587	4 759 640	0	0	0	588	2 644 614	3 199 983	3 511	193 119	212 431	3 511	158 006	173 807
	Průměr	2 500	3 025	Průměr	0	0	Průměr	4 500	5 445	Průměr	55	61	Průměr	45	50
SO-03_Děčín	0	0	0	2 326	2 093 312	2 302 644	170	763 046	923 285	1 090	59 950	65 945	1 090	49 050	53 955
	Průměr	0	0	Průměr	900	990	Průměr	4 500	5 445	Průměr	55	61	Průměr	45	50
CELKEM	ZEMNÍ PLYN			TEPLO			ELEKTRÍNA			VODA - vodné			VODA - stočné		
	MWh	Kč bez DPH	Kč s DPH	GJ	Kč bez DPH	Kč s DPH	MWh	Kč bez DPH	Kč s DPH	m3	Kč bez DPH	Kč s DPH	m3	Kč bez DPH	Kč s DPH
	2 625	6 561 727	7 939 689	2 326	2 093 312	2 302 644	1 213	5 460 678	6 607 420	6 154	338 484	372 332	6 154	276 941	304 635



Příloha č. 3

Cena a její úhrada

CENOVÁ PŘÍLOHA

1. CENA ZA PROVEDENÍ ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ

Cena za provedení základních opatření celkem bez DPH	263 938 119 ,- Kč
DPH 21%	55 427 005 ,- Kč
Cena za provedení základních opatření celkem včetně DPH	319 365 123 ,- Kč

2. FINANČNÍ NÁKLADY CELKEM

Cena za poskytnutí dodavatelského úvěru (<i>nepodléhá DPH</i>)	38 710 473 ,- Kč
--	------------------

3. CENA ENERGETICKÉHO MANAGEMENTU

Cena za energetický management celkem bez DPH	3 400 000 ,- Kč
DPH 21%	714 000 ,- Kč
Cena za energetický management celkem včetně DPH	4 114 000 ,- Kč

CENA CELKEM (bez DPH)	306 048 592 ,- Kč
DPH	56 141 005 ,- Kč
CENA CELKEM (včetně DPH)	362 189 596 ,- Kč



A) CENA ZA PROVEDENÍ ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ

Cena za provedení souboru základních opatření popsaných v Příloze č. 2 je uvedena v souladu s čl. 17 Smlouvy po objektech a realizovaných opatřeních v Tab.3.1. Cena je uvedena bez DPH a včetně DPH ve výši 21 %.

Tab.3.1 Cena za provedení základních opatření – rozpočet

SO-01 Budova Břehová 7, Břehová 78/7, 115 19, Praha 1				
OP1 - Výměna výplní otvorů	plocha	jedn.cena	Cena celkem	
	m ²	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- výměna výplní otvorů - špaletová okna - včetně řešení parapetů	1 013,0	44 550	45 129 000	54 606 090
- částečná repase - špaletová okna s olověnou vitráží (centrální schodiště)	125,0	27 000	3 375 000	4 083 750
- částečná repase - špaletová okna s jednoduchým zasklením (1.NP a 2.NP do atriá)	210,0	27 000	5 670 000	6 860 700
- výměna výplní otvorů - dveře / vrata	59,1	44 552	2 633 000	3 185 930
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	3 726 000	3 726 000	4 508 460
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	4 843 000	4 843 000	5 860 030
OP1 - Výměna výplní otvorů CELKEM			65 376 000	79 104 960
OP2 - Modernizace zdroje tepla	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	komplet	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- část strojní (kotle + příslušenství, rozvody v kotelně, nový R/S včetně armaturách sestav topných větví, nový ohřev TV, expanze, změkčování)	1kpl	9 772 000	9 772 000	11 824 120
- část stavební	1kpl	338 000	338 000	408 980
- komín a kouřovody	1kpl	671 000	671 000	811 910
- část ZT (zdravotní technika)	1kpl	81 000	81 000	98 010
- část plyn	1kpl	270 000	270 000	326 700
- část VZT	1kpl	203 000	203 000	245 630
- část elektro a MaR + napojení na řídicí dispečink + vizualizace + napojení na centrální disp. ENESA	1kpl	3 419 000	3 419 000	4 136 990
- demontážní práce, demontážní práce navíc druhý kotel, potrubí, technologie nad 4 m, 1ks VZT, akumulční nádrže 2ks 15 m3	1kpl	1 210 000	1 210 000	1 464 100
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	1 002 000	1 002 000	1 212 420
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	1 301 000	1 301 000	1 574 210
OP2 - Modernizace zdroje tepla CELKEM			18 267 000	22 103 070
OP3 – Modernizace systému MaR, zavedení EnMS, instalace IRC/TRH	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	ks	Kč/ks	Kč bez DPH	Kč s DPH
- radiátorový ventil s hydraul.přednastavením - materiál, montáž, přednastavení, zkoušky	255	947	241 414	292 111
- dodávka a montáž systému bezdrátového IRC (počítačem řízené hlavice včetně veškerého příslušenství - tj. zónové a transakční jednotky systému IRC, teplotní čidla v jednotlivých místnostech sledovaných systémů IRC, , montáž, zprovoznění, zaškolení obsluhy) , včetně baterií a roční revize systému po dobu 5 let- definováno počtem hlavice	164	11 450	1 877 800	2 272 138
- termostatická hlavice - materiál, montáž, přednastavení	95	818	77 727	94 050
- řídicí dispečink (NDRS) + napojení na centrální dispečink ENESA + úprava stávajícího řídicího systému SAIA	1kpl	565 000	565 000	683 650
- projekt pro hydraulické vyvážení otopné soustavy a pro systém IRC	1kpl	167 000	167 000	202 070
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	219 000	219 000	264 990
OP3 – Modernizace systému MaR, zavedení EnMS, instalace IRC/TRH CELKEM			3 147 941	3 809 009
OP4 – Modernizace vnitřního osvětlení	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	ks	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- výměna stávajících světelných zdrojů za nová LED svítidla	896,0	3 552	3 183 000	3 851 430
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	214 000	214 000	258 940
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	277 000	277 000	335 170
OP4 – Modernizace vnitřního osvětlení CELKEM			3 674 000	4 445 540
OP5 – Modernizace otopné soustavy	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	komplet	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- demontáž stávajících rozvodů a topných těles, navíc demontáže topných těles a potrubí	1kpl	1 690 000	1 690 000	2 044 900
- dodávka a montáž nových rozvodů topné vody včetně souvisejících armatur a izolace páteřního rozvodu	1kpl	8 100 000	8 100 000	9 801 000
- demontáž dvou plynových kotlů, dva okruhy UT budou včleněny do nových rozvodů z centrální plynové kotelny, včetně nového zaregulování, vč nového potrubí	1kpl	148 900	148 900	180 169
- dodávka nových deskových radiátorů, demontáž vadných litinových radiátorů, odvoz, likvidace včetně následného zaregulování	40	11 980	479 200	579 832
- proplach stávajících topných těles	1kpl	675 000	675 000	816 750
- související stavební úpravy	1kpl	473 000	473 000	572 330
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	713 000	713 000	862 730
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	927 000	927 000	1 121 670
OP5 – Modernizace otopné soustavy CELKEM			13 206 100	15 979 381



OP6 - Opatření na vodě	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	ks	Kč/ks	Kč bez DPH	Kč s DPH
- úsporné prvky na výtokové baterie a na WC (perlátory, WC stop)	129,0	340	43 896	53 114
- úsporné sprchové hlavice (Ecocamel)	11,0	1 455	16 000	19 360
OP6 - Opatření na vodě CELKEM			59 896	72 474

SO-01 Budova Břehová 7, Břehová 78/7, 115 19, Praha 1 CELKEM	103 730 937	125 514 434
---	--------------------	--------------------

SO-02 Budova Trojanova 13, Trojanova 339/13, 120 00, Praha 2

OP1 - Výměna výplní otvorů	plocha	jedn.cena	Cena celkem	
	m ²	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- výměna výplní otvorů včetně řešení parapetů	1 570,0	37 800	59 346 000	71 808 660
- ošetření stávajících kovových oken č.25 (3.NP vnitroblok)	60,0	22 950	1 377 000	1 666 170
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	3 984 000	3 984 000	4 820 640
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	5 176 000	5 176 000	6 262 960
OP1 - Výměna výplní otvorů CELKEM			69 883 000	84 558 430

OP2 – Modernizace části zdroje tepla	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	komplet	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- část strojní (úpravy stávajícího R/S, nový sběrač, přepojení větví na nový sběrač, zrušení anuloidu)	1kpl	608 000	608 000	735 680
- úpravy systému MaR + napojení na řídicí dispečink + vizualizace + napojení na centrální disp. ENESA	1kpl	473 000	473 000	572 330
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	70 000	70 000	84 700
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	92 000	92 000	111 320
OP2 – Modernizace části zdroje tepla CELKEM			1 243 000	1 504 030

OP3 – Modernizace systému MaR, Instalace systému IRC a zavedení EnMS	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	ks	Kč/ks	Kč bez DPH	Kč s DPH
- radiátorový ventil s hydraul.přednastavením - materiál, montáž, přednastavení, zkoušky	364	946	344 271	416 568
- dodávka a a montáž systému bezdrátového IRC (počítačem řízené hlavice včetně veškerého příslušenství - tj. zónové a transakční jednotky systému IRC, teplotní čidla v jednotlivých místnostech sledovaných systémem IRC, montáž, zprovoznění, zaškolení obsluhy) , včetně baterií a roční revize systému po dobu 5 let- definováno počtem hlavice	213	11 450	2 438 818	2 950 969
- termostatická hlavice - materiál, montáž, přednastavení	170	800	136 000	164 560
- řídicí dispečink (NDRS) + napojení na centrální dispečink ENESA + úprava stávajícího řídicího systému SAIA	1kpl	695 000	695 000	840 950
- projekt pro hydraulické vyvážení otopné soustavy a pro systém IRC	1kpl	255 000	255 000	308 550
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	333 000	333 000	402 930
OP3 – Modernizace systému MaR, Instalace systému IRC a zavedení EnMS CELKEM			4 202 089	5 084 527

OP4 – Modernizace vnitřního osvětlení	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	ks	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- výměna stávajících světelných zdrojů za nová LED svítidla	515,0	2 755	1 419 000	1 716 990
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	95 000	95 000	114 950
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	123 000	123 000	148 830
OP4 – Modernizace vnitřního osvětlení CELKEM			1 637 000	1 980 770

OP5 - Opatření na vodě	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	ks	Kč/ks	Kč bez DPH	Kč s DPH
- úsporné prvky na výtokové baterie a na WC (perlátory, WC stop)	160,0	338	54 069	65 423
- úsporné sprchové hlavice (Ecocamel)	10,0	1 571	15 714	19 014
OP5 - Opatření na vodě CELKEM			69 783	84 438

SO-02 Budova Trojanova 13, Trojanova 339/13, 120 00, Praha 2 CELKEM	77 034 872	93 212 195
--	-------------------	-------------------

SO-03 Budova ČVUT Děčín, Pohraniční 1288/1, 405 02 Děčín

OP1 - Výměna výplní otvorů	plocha	jedn.cena	Cena celkem	
	m ²	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- nová plastová okna s izolačním trojsklem včetně řešení parapetů	929,0	16 200	15 050 000	18 210 500
- nová izolační vrata do VS	4,8	16 250	78 000	94 380
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	993 000	993 000	1 201 530
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	1 290 000	1 290 000	1 560 900
OP1 - Výměna výplní otvorů CELKEM			17 411 000	21 067 310

OP3 - Zateplení obvodových konstrukcí	plocha	jedn.cena	Cena celkem	
	m ²	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- zateplení nadzemních obvodových stěn včetně souvisejících úprav	2 610,0	7 020	18 322 000	22 169 620
- zateplení obvodu atikového zdiva	816,0	7 020	5 728 000	6 930 880
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	1 578 000	1 578 000	1 909 380
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	2 051 000	2 051 000	2 481 710
OP3 - Zateplení obvodových konstrukcí CELKEM			27 679 000	33 491 590



OP6 – Modernizace vnitřního osvětlení	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	ks	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- výměna stávajících světelných zdrojů za nová LED svítidla	580,0	2 966	1 720 000	2 081 200
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	115 000	115 000	139 150
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	150 000	150 000	181 500
OP6 – Modernizace vnitřního osvětlení CELKEM			1 985 000	2 401 850
OP7 – Instalace systému nuceného větrání pro učebny	průtok	jedn.cena	Cena celkem	
	m ³ /hod	Kč/(m ³ /hod)	Kč bez DPH	Kč s DPH
- VZT č.1 se ZZT pro malý sál - 5500 m ³ /hod + VZT rozvod + MaR + elektro + IR čidlo CO ₂	5 500	608	3 342 000	4 043 820
- VZT č.2 se ZZT pro velký sál - 9000 m ³ /hod + VZT rozvod + MaR + elektro + IR čidlo CO ₂	9 000	608	5 468 000	6 616 280
- VZT č.3 se ZZT pro učebny 132-134 - 9000 m ³ /hod + VZT rozvod + regulační klapky + MaR + elektro + IR čidla CO ₂	9 000	608	5 468 000	6 616 280
- VZT č.4 se ZZT pro učebny 137,138,236,237,238 - 3500 m ³ /hod + VZT rozvod + regulační klapky + MaR + elektro + IR čidla CO ₂	3 500	608	2 127 000	2 573 670
- VZT č.5 se ZZT pro učebny 217,218,225 - 2500 m ³ /hod + VZT rozvod + regulační klapky + MaR + elektro + IR čidla CO ₂	2 500	608	1 519 000	1 837 990
Nosné ocelové konstrukce na fasádu, umístěny nad učebny č.132,133, 113 malý sál, pro osazení VZT jednotek č. 4, 5	1kpl	490 000	490 000	592 900
Protihlukový zákryt pro 1 x VZT jednotky č.3 nutnost snížit hluk z důvodu hygienických předpisů, včetně realizace stavební úprav pro osazení jednotky na volný terén	1kpl	590 000	590 000	713 900
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	1 176 000	1 176 000	1 422 960
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	1 528 000	1 528 000	1 848 880
OP7 – Instalace systému nuceného větrání pro učebny CELKEM			21 708 000	26 266 680
OP8 – Instalace vnějšího stínění	plocha	jedn.cena	Cena celkem	
	m ²	Kč/jednotku	Kč bez DPH	Kč s DPH
- instalace stínicí techniky (vnější žaluzie) s ručním elektronickým ovládáním - přiznaný kastl (box)	784,7	9 044	7 097 000	8 587 370
- instalace stínicí techniky (vnější žaluzie) s ručním elektronickým ovládáním - podomítkové řešení	41,3	11 211	463 000	560 230
- napojení žaluzií na elektroinstalaci, související kabeláže a úpravy	1kpl	2 788 000	2 788 000	3 373 480
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	679 000	679 000	821 590
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	881 000	881 000	1 066 010
OP8 – Instalace vnějšího stínění CELKEM			11 908 000	14 408 680
OP9 – Instalace systému IRC, NDŘS a zavedení EnMS	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	ks	Kč/ks	Kč bez DPH	Kč s DPH
- radiátorový ventil s hydraul.přednastavením - materiál, montáž, přednastavení, zkoušky	214	945	202 230	244 698
- dodávka a montáž systému bezdrátového IRC (počítačem řízené hlavice včetně veškerého příslušenství - tj. zónové a transakční jednotky systému IRC, teplotní čidla v jednotlivých místnostech sledovaných systémem IRC, montáž, zprovoznění, zaškolení obsluhy), včetně baterií a roční revize systému po dobu 5 let- definováno počtem hlavice	134	11 450	1 534 280	1 856 478
- termostatická hlavice - materiál, montáž, přednastavení	93	833	77 500	93 775
- řízený patní uzávěr hlavní topné větve včetně související MaR a napojení na dispečink	1kpl	149 000	149 000	180 290
- řídicí dispečink (NDŘS) + napojení na centrální dispečink ENESA	1kpl	135 000	135 000	163 350
- projekt pro hydraulické vyvážení otopné soustavy a pro systém IRC	1kpl	138 000	138 000	166 980
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	179 000	179 000	216 590
OP9 – Instalace systému IRC, NDŘS a zavedení EnMS CELKEM			2 415 010	2 922 162
OP10 - Opatření na vodě	jednotka	jedn.cena	Cena celkem	
	ks	Kč/ks	Kč bez DPH	Kč s DPH
- úsporné prvky na výtokové baterie a na WC (perlátory, WC stop)	156,0	338	52 800	63 888
- úsporné sprchové hlavice (Ecocamel)	9,0	1 500	13 500	16 335
OP10 - Opatření na vodě CELKEM			66 300	80 223
SO-03 Budova ČVUT Děčín, Pohraniční 1288/1, 405 02 Děčín CELKEM			83 172 310	100 638 495
CELKEM ZA VŠECHNY OBJEKTY			263 938 119	319 365 123



První platbu v souhrnné výši **162 559 000,- Kč s DPH** uhradí Klient ESCO nejpozději do 28.2.2027 (viz Tab.3.2 platba 0).

Zbývající část ceny za provedení základních opatření ve výši **156 806 123,- Kč s DPH** umožní ESCO Klientovi splácet v pravidelných půlročních splátkách po dobu 10 let. ESCO vystaví po dokončení opatření a jejich předání závěrečnou fakturu (daňový doklad), jejíž součástí bude splátkový / platební kalendář ceny za provedení opatření a příslušného úroku uvedený v Tab. 3.2.

Tab.3.2 Splátkový / platební kalendář

Platební kalendář

	platba	úrok	celkem	postupná úhrada
	Kč s DPH	Kč	Kč s DPH	
0	162 559 000	0	162 559 000	28.02.2027
CELKEM	162 559 000	0	162 559 000	

Splátkový kalendář jistiny a úroku úvěru

číslo půlroční splátky úvěru	jistina	úrok	celkem	splatnost
	Kč s DPH	Kč	Kč s DPH	den
1	6 326 095	3 449 735	9 775 830	31.03.2027
2	6 465 269	3 310 561	9 775 830	30.09.2027
3	6 607 505	3 168 325	9 775 830	31.03.2028
4	6 752 870	3 022 960	9 775 830	30.09.2028
5	6 901 433	2 874 397	9 775 830	31.03.2029
6	7 053 265	2 722 565	9 775 830	30.09.2029
7	7 208 437	2 567 393	9 775 830	31.03.2030
8	7 367 022	2 408 808	9 775 830	30.09.2030
9	7 529 097	2 246 733	9 775 830	31.03.2031
10	7 694 737	2 081 093	9 775 830	30.09.2031
11	7 864 021	1 911 809	9 775 830	31.03.2032
12	8 037 030	1 738 800	9 775 830	30.09.2032
13	8 213 844	1 561 986	9 775 830	31.03.2033
14	8 394 549	1 381 281	9 775 830	30.09.2033
15	8 579 229	1 196 601	9 775 830	31.03.2034
16	8 767 972	1 007 858	9 775 830	30.09.2034
17	8 960 867	814 963	9 775 830	31.03.2035
18	9 158 006	617 824	9 775 830	30.09.2035
19	9 359 483	416 347	9 775 830	31.03.2036
20	9 565 392	210 434	9 775 826	30.09.2036
CELKEM	156 806 123	38 710 473	195 516 596	

Splatnost jednotlivých splátek je uvedena v Tab.3.2.



B) FINANČNÍ NÁKLADY

V souladu s čl. 18 smlouvy je výše úroků uvedena ve splátkovém kalendáři v Tab.3.2. Úroky bude Klient hradit k jednotlivým splátkám ceny za provedení opatření.

C) CENA ENERGETICKÉHO MANAGEMENTU

V souladu s čl.19 smlouvy je cena energetického managementu uvedena v Tab.3.3.

Tab.3.3 Cena energetického managementu v Kč bez DPH

Rok	Období	CELKEM
		Kč bez DPH
1	1.1.2027 - 31.12.2027	340 000
2	1.1.2028 - 31.12.2028	340 000
3	1.1.2029 - 31.12.2029	340 000
4	1.1.2030 - 31.12.2030	340 000
5	1.1.2031 - 31.12.2031	340 000
6	1.1.2032 - 31.12.2032	340 000
7	1.1.2033 - 31.12.2033	340 000
8	1.1.2034 - 31.12.2034	340 000
9	1.1.2035 - 31.12.2035	340 000
10	1.1.2036 - 31.12.2036	340 000
Celkem		3 400 000

Cenu energetického managementu bude ESCO fakturovat Klientovi vždy jedenkrát ročně, a to teprve po projednání a oboustranném odsouhlasení roční průběžné zprávy. Podpis průběžné zprávy se předpokládá nejpozději do tří měsíců po ukončení příslušného zúčtovacího období. K výše uvedené ceně bude připočtena DPH dle platných sazeb.

V případě, že roční průběžná zpráva potvrdí nedostatečné plnění zaručené výše úspor, vypočtená sankce za neplnění úspor bude odečtena od platby za energetický management. Pokud tato sankce převyší hodnotu platby za energetický management, platba za energetický management nebude vůbec fakturována, a naopak Klient bude fakturovat společnosti ESCO rozdíl mezi sankcí a platbou za energetický management.

D) PRÉMIE

Pokud bude dosažená úspora za příslušné zúčtovací období vyšší, než garantovaná úspora uvedená pro toto období v Tab.5.1 v Příloze č.5, vzniká ESCO vůči Klientovi v souladu s čl. 21 smlouvy právo na zaplacení prémie stanovené v souladu s Přílohou č.5.



Příloha č. 4

Harmonogram realizace projektu

Očekávaný harmonogram projektu je uveden níže, přičemž tento harmonogram je platný za následujících podmínek:

- stavební řízení na opatření, která ho vyžadují, bude trvat maximálně 30 dnů a vyjádření stavebního úřadu k realizaci těchto opatření budou kladná;
- veškerá potřebná vyjádření dotčených subjektů nezbytná ke stavebnímu řízení budou z hlediska realizace příslušných opatření kladná a budou trvat maximálně 30 dnů;
- umožnění práce na opatření bez dalších omezení;
- během průběhu realizace daného opatření nebudou mimořádné (nestandardní) podmínky, které by znemožňovali bezpečnou a technologicky správnou realizaci tohoto opatření;
- bude dodržena maximální součinnost ze strany Klienta a provozovatelů jednotlivých objektů.

V rámci procesu ověření stavu v souladu s čl. 5 Smlouvy bude provedeno upřesnění harmonogramu realizace projektu včetně případného posunu termínů realizace a předání jednotlivých opatření s ohledem na reálný datum podpisu smlouvy a skutečnosti zjištěné v rámci procesu ověření stavu. Podrobnější harmonogram bude součástí předběžné zprávy dle čl. 5 smlouvy.

Tab.4.1 Harmonogram realizace projektu

	ČINNOST	od	do
I. Etapa: Předběžné činnosti	podpis smlouvy		14.06.2024
	přípravné činnosti - ověření stavu	01.07.2024	31.03.2025
	přípravné činnosti - projektová dokumentace	01.01.2025	31.05.2025
	stavební řízení SO-03 (zateplení, výměna oken)	01.04.2025	31.05.2025
	pravomocné stavební povolení na zateplení, výměnu oken (SO-03)		31.05.2025
II. Etapa: Provedení základních opatření	Výměna výplní otvorů SO-01, SO-02	01.01.2025	30.04.2026
	Zateplení objektu, výměna výplní otvorů, stínění SO-03	01.08.2025	31.08.2026
	Modernizace zdroje tepla	01.04.2025	31.12.2025
	Modernizace otopné soustavy	01.05.2025	31.12.2025
	Modernizace systému MaR, zavedení EnMS, instalace IRC/TRH	01.07.2025	31.08.2026
	Modernizace vnitřního osvětlení	01.03.2025	30.04.2026
	Instalace systému nuceného větrání pro učebny	01.08.2025	31.08.2026
	Opatření na vodě	01.01.2025	28.02.2025
	předpokládané ukončení fáze realizace, předání a převzetí		31.08.2026
III. Etapa: Poskytování garancí a finanční vypořádání	poskytování energetického managementu, garancí za úsporu a finanční vypořádání	01.01.2027	31.12.2036

Podrobný harmonogram realizace opatření v jednotlivých objektech bude konzultován s pověřenými zástupci Klienta a bude v maximální možné míře přizpůsoben požadavkům provozu řešených objektů.

Harmonogram realizace projektu:

ČINNOST			od	do	VI.24	VII.24	VIII.24	IX.24	X.24	XI.24	XII.24	I.25	II.25	III.25	IV.25	V.25	VI.25	VII.25	VIII.25	IX.25	X.25	XI.25	XII.25	I.26	II.26	III.26	IV.26	V.26	VI.26	VII.26	VIII.26	..	I.27	..	XII.36	
I. Etapa: Předběžné činnosti	podpis smlouvy		14.06.2024																																	
	přípravné činnosti - ověření stavu	01.07.2024	31.03.2025																																	
	přípravné činnosti - projektová dokumentace	01.01.2025	31.05.2025																																	
	stavební řízení SO-03 (zateplení, výměna oken)	01.04.2025	31.05.2025																																	
	pravomocné stavební povolení na zateplení, výměnu oken (SO-03)		31.05.2025																																	
II. Etapa: Provedení základních opatření	Výměna výplní otvorů SO-01, SO-02	01.01.2025	30.04.2026																																	
	Zateplení objektu, výměna výplní otvorů, stínění SO-03	01.08.2025	31.08.2026																																	
	Modernizace zdroje tepla	01.04.2025	31.12.2025																																	
	Modernizace otopné soustavy	01.05.2025	31.12.2025																																	
	Modernizace systému MaR, zavedení EnMS, instalace IRC/TRH	01.07.2025	31.08.2026																																	
	Modernizace vnitřního osvětlení	01.03.2025	30.04.2026																																	
	Instalace systému nuceného větrání pro učebny	01.08.2025	31.08.2026																																	
	Opatření na vodě	01.01.2025	28.02.2025																																	
	předpokládané ukončení fáze realizace, předání a převzetí		31.08.2026																																	
III. Etapa: Poskytování garancí a finanční vypořádání	poskytování energetického managementu, garancí za úsporu a finanční vypořádání	01.01.2027	31.12.2036																																	



Příloha č. 5

Výše garantované úspory, sankce za nedosažení garantované úspory a prémie za překročení garantované úspory

A) VÝŠE GARANTOVANÉ ÚSPORY

ESCO garantuje, že energeticky úspornými opatřeními bude v jednotlivých letech trvání smlouvy dosaženo nejméně úspor nákladů ve výši uvedené Tab.5.1. Za příslušné zúčtovací období je garantována výhradně celková úspora nákladů ve výši **3 678 000,- Kč bez DPH**, nikoli úspory nákladů na jednotlivých objektech, energiích či opatřeních.

Tab.5.1 Garantovaná úspora

Rok (zúčtovací období)		Garantovaná úspora GÚ _{zo} v Kč bez DPH	výše úspory v %	Kumulovaná garantovaná úspora v Kč bez DPH
od 1.01.2027	do 31.12.2027	3 678 000	25,0%	3 678 000
od 1.01.2028	do 31.12.2028	3 678 000	25,0%	7 356 000
od 1.01.2029	do 31.12.2029	3 678 000	25,0%	11 034 000
od 1.01.2030	do 31.12.2030	3 678 000	25,0%	14 712 000
od 1.01.2031	do 31.12.2031	3 678 000	25,0%	18 390 000
od 1.01.2032	do 31.12.2032	3 678 000	25,0%	22 068 000
od 1.01.2033	do 31.12.2033	3 678 000	25,0%	25 746 000
od 1.01.2034	do 31.12.2034	3 678 000	25,0%	29 424 000
od 1.01.2035	do 31.12.2035	3 678 000	25,0%	33 102 000
od 1.01.2036	do 31.12.2036	3 678 000	25,0%	36 780 000
Celkem		36 780 000		

Garantovaná úspora zahrnuje úsporu nákladů na tepelnou energii a plyn pro vytápění a ohřev teplé vody, úsporu nákladů na elektřinu a na vodu.

Očekávaná (nezaručená) struktura garantované úspory je uvedena v Tab.5.2. Detailnější rozklad úspory po jednotlivých objektech a opatřeních je uveden v Tab.2.1 v Příloze č.2. Úspora je garantována ve stálých cenách uvedených v Příloze č.6.



Tab.5.2 Očekávaná struktura garantované úspory

rok	období	zaručené úspory		
		energie /média	v tech. jednotkách	v Kč bez DPH
1	01.01.2027 – 31.12.2027	zemní plyn	747,560 MWh/rok*	1 868 900 Kč/rok
		teplo	974,78 GJ/rok	877 300 Kč/rok
		elektrická energie	174,222 MWh/rok	784 000 Kč/rok
		voda	1 478,0 m ³ /rok	147 800 Kč/rok
	ostatní provozní náklady	– –		0 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	– –	3 678 000 Kč/rok
2	01.01.2028 – 31.12.2028	zemní plyn	747,560 MWh/rok*	1 868 900 Kč/rok
		teplo	974,78 GJ/rok	877 300 Kč/rok
		elektrická energie	174,222 MWh/rok	784 000 Kč/rok
		voda	1 478,0 m ³ /rok	147 800 Kč/rok
	ostatní provozní náklady	– –		0 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	– –	3 678 000 Kč/rok
3	01.01.2029 – 31.12.2029	zemní plyn	747,560 MWh/rok*	1 868 900 Kč/rok
		teplo	974,78 GJ/rok	877 300 Kč/rok
		elektrická energie	174,222 MWh/rok	784 000 Kč/rok
		voda	1 478,0 m ³ /rok	147 800 Kč/rok
	ostatní provozní náklady	– –		0 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	– –	3 678 000 Kč/rok
4	01.01.2030 – 31.12.2030	zemní plyn	747,560 MWh/rok*	1 868 900 Kč/rok
		teplo	974,78 GJ/rok	877 300 Kč/rok
		elektrická energie	174,222 MWh/rok	784 000 Kč/rok
		voda	1 478,0 m ³ /rok	147 800 Kč/rok
	ostatní provozní náklady	– –		0 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	– –	3 678 000 Kč/rok
5	01.01.2031 – 31.12.2031	zemní plyn	747,560 MWh/rok*	1 868 900 Kč/rok
		teplo	974,78 GJ/rok	877 300 Kč/rok
		elektrická energie	174,222 MWh/rok	784 000 Kč/rok
		voda	1 478,0 m ³ /rok	147 800 Kč/rok
	ostatní provozní náklady	– –		0 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	– –	3 678 000 Kč/rok
6	01.01.2032 – 31.12.2032	zemní plyn	747,560 MWh/rok*	1 868 900 Kč/rok
		teplo	974,78 GJ/rok	877 300 Kč/rok
		elektrická energie	174,222 MWh/rok	784 000 Kč/rok
		voda	1 478,0 m ³ /rok	147 800 Kč/rok
	ostatní provozní náklady	– –		0 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	– –	3 678 000 Kč/rok



rok	období	zaručené úspory		
		energie /média	v tech. jednotkách	v Kč bez DPH
7	01.01.2033 – 31.12.2033	zemní plyn	747,560 MWh/rok*	1 868 900 Kč/rok
		teplo	974,78 GJ/rok	877 300 Kč/rok
		elektrická energie	174,222 MWh/rok	784 000 Kč/rok
		voda	1 478,0 m ³ /rok	147 800 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	- -	0 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	- -	3 678 000 Kč/rok
8	01.01.2034 – 31.12.2034	zemní plyn	747,560 MWh/rok*	1 868 900 Kč/rok
		teplo	974,78 GJ/rok	877 300 Kč/rok
		elektrická energie	174,222 MWh/rok	784 000 Kč/rok
		voda	1 478,0 m ³ /rok	147 800 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	- -	0 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	- -	3 678 000 Kč/rok
9	01.01.2035 – 31.12.2035	zemní plyn	747,560 MWh/rok*	1 868 900 Kč/rok
		teplo	974,78 GJ/rok	877 300 Kč/rok
		elektrická energie	174,222 MWh/rok	784 000 Kč/rok
		voda	1 478,0 m ³ /rok	147 800 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	- -	0 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	- -	3 678 000 Kč/rok
10	01.01.2036 – 31.12.2036	zemní plyn	747,560 MWh/rok*	1 868 900 Kč/rok
		teplo	974,78 GJ/rok	877 300 Kč/rok
		elektrická energie	174,222 MWh/rok	784 000 Kč/rok
		voda	1 478,0 m ³ /rok	147 800 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	- -	0 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	- -	3 678 000 Kč/rok
	CELKEM 01.01.2027 – 31.12.2036	zemní plyn	7 475,600 MWh*	18 689 000 Kč
		teplo	9 747,78 GJ	8 773 000 Kč
		elektrická energie	1 742,222 MWh	7 840 000 Kč
		voda	14 780,0 m ³	1 478 000 Kč
		ostatní provozní náklady	- -	0 Kč
		zaručené úspory celkem	- -	36 780 000 Kč

* spalné teplo v plynu



B) SANKCE ZA NEDOSAŽENÍ GARANTOVANÉ ÚSPORY A PRÉMIE

Sankce ESCO za nedosažení garantované úspory a prémie ESCO za překročení garantované úspory bude stanovena následujícím postupem:

- Na konci každého zúčtovacího období provede ESCO výpočet úspory nákladů $\mathbf{\dot{U}SP_{zo}}$ za uplynulé zúčtovací období v souladu s Přílohou č.6.
- Pokud bude za dané zúčtovací období $\mathbf{\dot{U}SP_{zo}}$ nižší, než garantovaná úspora $\mathbf{G\dot{U}_{zo}}$ uvedená pro toto zúčtovací období v Tab.5.1 v Kč bez DPH, vzniká Klientovi právo na sankci ESCO za nedosažení garantované úspory v daném zúčtovacím období. Výše sankce bude stanovena následovně:

$$\mathbf{Sankce_{zo} = G\dot{U}_{zo} - \dot{U}SP_{zo}}$$

- Pokud bude za dané zúčtovací období $\mathbf{\dot{U}SP_{zo}}$ vyšší, než garantovaná úspora $\mathbf{G\dot{U}_{zo}}$ uvedená pro toto zúčtovací období v Tab.5.1 v Kč bez DPH, je garance ESCO za příslušné zúčtovací období splněna a ESCO vzniká právo na prémii za překročení garantované úspory v daném zúčtovacím období. Výše prémie bude stanovena následovně:

$$\mathbf{Prémie_{zo} = 0,30 \cdot (\dot{U}SP_{zo} - G\dot{U}_{zo})}$$

Tuto prémii Klient uhradí ESCO v souladu se smlouvou.

Význam označení:

Prémie_{zo} [Kč]	je prémie ESCO za dané zúčtovací období.
Sankce_{zo} [Kč]	je sankce ESCO za dané zúčtovací období.
ÚSP_{zo} [Kč]	je celková úspora nákladů za zúčtovací období stanovená v souladu s Přílohou č.6.
GÚ_{zo} [Kč]	je garantovaná úspora nákladů za zúčtovací období uvedená v Tab.5.1 v Kč bez DPH.



Příloha č. 8

Oprávněné osoby

Oprávněnými osobami jsou:

za Klienta:

Oprávněné osoby v obchodních a smluvních záležitostech:

[REDACTED]

Oprávněné osoby v technických a provozních záležitostech:

[REDACTED]

Oprávněné osoby ve fakturačních věcech:

[REDACTED]

za Klienta – provozovatelé areálů:

SO	NÁZEV	KONTAKT
SO-01	Budova Břehová Břehová 78/7, 115 19, Praha 1	[REDACTED] p [REDACTED]
SO-02	Budova Trojanova Trojanova 339/13, 120 00, Praha 2	[REDACTED] j [REDACTED]
SO-03	Budova ČVUT Děčín Pohraniční 1288/1, 405 02 Děčín	[REDACTED] l [REDACTED]

za ESCO:

Oprávněné osoby v obchodních a smluvních záležitostech:

[REDACTED]

Oprávněné osoby v technických a provozních záležitostech:

[REDACTED]

[REDACTED]

Oprávněné osoby ve fakturačních věcech:

[REDACTED]

e-mailová adresa pro zasílání údajů uvedených v Příloze č.7:

[REDACTED]

kontakt na dispečink:

[REDACTED]

kontakt na reklamace:

[REDACTED]