

Smlouva o energetických službách určených veřejnému zadavateli

Tato **Smlouva o energetických službách určených veřejnému zadavateli** (dále jen "**smlouva**") se uzavírá dle ustanovení § 10e odst. 1 zákona o hospodaření energií ve spojení s § 1746 odst. 2 občanského zákoníku níže uvedeného dne mezi těmito smluvními stranami:

Město Vrchlabí

sídlo: Zámek čp. 1, 543 01 Vrchlabí

IČ: 00278475

DIČ: CZ00278475

telefonické spojení: +420 499 405 321

e-mail: podatelna@muvrchlabi.cz

bankovní spojení: 19-1303702389/0800, Česká spořitelna

zastoupený: Ing. Janem Sobotkou, starostou města

(dále jen „**Klient**“)

a

ENESA a.s.

(obchodní firma/název/jméno a příjmení poskytovatele energetických služeb):

sídlo/místo podnikání: U Voborníků 852/10, 190 00 Praha 9

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

IČ: 27382052

DIČ: CZ27382052

telefonické spojení: +420 466 053 511

e-mail: info@enesa.cz

bankovní spojení: Komerční banka a.s., č. ú.: 35-6930270207/0100

zastoupený: Ing. Václav Taubr, předseda představenstva, Ing. Valentýn Avramov, místopředseda představenstva, Ing. Pavlína Rezková a Vladimír Kučera, členové představenstva; společnost zastupují vždy společně alespoň dva členové představenstva

(dále jen „**ESCO**“)

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

Obsah

Článek 1. Úvodní prohlášení	3
Článek 2. Definice	3
Článek 3. Účel smlouvy	7
Článek 4. Předmět smlouvy	7
Článek 5. Ověření stavu a využití energie v objektech	8
Článek 6. Práva a povinnosti smluvních stran	9
Článek 7. Komplexní zkoušky	11
Článek 8. Předání	12
Článek 9. Záruka za jakost	13
Článek 10. Základní prostá opatření	15
Článek 11. Energetický management a související služby	16
Článek 12. Záruka za dosažení garantované úspory	17
Článek 13. Dodatečná opatření	17
Článek 14. Změna okolností	18
Článek 15. Roční porady/zprávy	19
Článek 16. Závěrečná zpráva	20
Článek 17. Cena za provedení opatření	21
Článek 18. Finanční náklady	21
Článek 19. Cena energetického managementu a souvisejících služeb	21
Článek 20. Sankce za nedosažení garantované úspory	22
Článek 21. Prémie za překročení garantované úspory	22
Článek 22. Závěrečné vypořádání	22
Článek 23. Fakturace	22
Článek 24. Splatnost	23
Článek 25. Předčasné splacení	24
Článek 26. Ostatní platební podmínky	25
Článek 27. Vzájemná informační povinnost	26
Článek 28. Ochrana informací a obchodní tajemství	26
Článek 29. Komunikace	27
Článek 30. Oprávněné osoby	27
Článek 31. Právo užití	28
Článek 32. Pojištění	28
Článek 33. Postoupení pohledávek	28
Článek 34. Vyšší moc	29
Článek 35. Náhrada škody	29
Článek 36. Poddodávky	30
Článek 37. Smluvní pokuty	30
Článek 38. Trvání smlouvy	31
Článek 39. Řešení sporů	32
Článek 40. Závěrečná ustanovení	33

Část první: Obecná ustanovení

Článek 1.

Úvodní prohlášení

1. Zákon o hospodaření energií stanoví v ustanovení § 10e povinné náležitosti smlouvy o energetických službách poskytovaných veřejnému zadavateli. Tato smlouva včetně jejich příloh, které jsou její nedílnou součástí, splňuje požadavky stanovené § 10e zákona o hospodaření energií a je smlouvou o energetických službách určených veřejnému zadavateli dle ustanovení § 10e zákona o hospodaření energií.
2. ESCO prohlašuje a zavazuje se, že
 - a) podniká v oblasti energetických služeb a je držitelem všech oprávnění potřebných pro plnění této smlouvy;
 - b) disponuje dostatečnými lidskými a finančními zdroji pro splnění jeho závazků podle této smlouvy;
 - c) jí není známo nic, co by mohlo ohrozit z její strany plnění této smlouvy (např. nevyjasněné vlastnické vztahy, apod.), zejména ESCO není známo, že by proti ESCO v tomto směru bylo vedeno nebo hrozilo soudní, rozhodčí či jiné řízení;
 - d) uzavření této smlouvy a plnění ESCO dle této smlouvy je v souladu s podmínkami obsaženými v korporátních dokumentech ESCO, zejména pak společenskou smlouvou a/nebo stanovami a/nebo jinými obdobnými dokumenty, pokud existují.
3. Klient prohlašuje a zavazuje se, že
 - a) uzavření této smlouvy je řádně schváleno a je v souladu:
 - s jeho vnitřními organizačními předpisy,
 - s právními předpisy, kterými je vázán a/nebo které se vztahují k jeho majetku, a
 - s veškerými smlouvami (např. smlouvy s dodavateli energií s dlouhou výpovědní lhůtou apod.) nebo pravomocnými soudními, rozhodčími nebo správními rozhodnutími, kterými je vázán nebo které se vztahují k jeho majetku;
 - b) není mu známo nic, co by mohlo ohrozit z jeho strany plnění této smlouvy (např. nevyjasněné vlastnické vztahy, apod.), zejména mu není známo, že by proti němu v tomto směru bylo vedeno nebo mu hrozilo soudní, rozhodčí či jiné řízení.

Článek 2.

Definice

1. Níže uvedené termíny této smlouvy mají význam definovaný v tomto odstavci:
 - a) „areál“ znamená samostatnou provozní a/nebo správní jednotku Klienta nacházející se v jedné lokalitě, která je tvořena jedním nebo více objekty;

specifikace areálů a do nich náležejících objektů je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy;

- c) „den“ znamená kalendářní den, pokud není uvedeno jinak;
- d) „deník“ má význam uvedený v Článek 6.3 písm. j);
- e) „**doba poskytování garance**“ znamená dobu od 1.1.2020 do 31.12.2031, po kterou ESCO poskytuje garance za dosažení úspory;
- f) „**doba splácení**“ znamená dobu splácení ceny za provedení základních opatření; je shodná s dobou poskytování garance, neskončí-li předčasně za podmínek stanovených touto smlouvou;
- g) „**dodatečné opatření**“ znamená jakékoliv opatření s výjimkou základních opatření specifikovaných v příloze č. 2 této smlouvy a dělí se na:
 - „nápravné dodatečné opatření“ má význam uvedený v Článek 13.1;
 - „doporučené dodatečné opatření“ má význam uvedený v Článek 13.4;
- h) „**energie**“ znamená všechny formy obchodně dostupné energie včetně elektřiny, zemního plynu (včetně zkapalněného zemního plynu), zkapalněného ropného plynu, jakýchkoli paliv pro vytápění a chlazení včetně dálkového vytápění a chlazení, uhlí a lignitu, rašeliny, pohonných hmot (kromě leteckých a námořních lodních paliv) a biomasy;
- i) „**energetické služby**“ znamenají veškeré činnosti prováděné ze strany ESCO pro Klienta podle této smlouvy;
- j) „**energetický management**“ znamená souhrn činností ESCO spočívající ve sledování a vyhodnocování hospodaření s energií v jednotlivých areálech a objektech Klienta po provedení základních opatření, a to zejména s ohledem na stanovení vlivu provedených opatření na využití energie a na výši energetických a provozních nákladů. Zahrnuje i doporučování dalších možností, jak zlepšit hospodaření s energií. Energetický management je nedílnou součástí služeb poskytovaných ESCO v rámci této smlouvy a je popsán v příloze č. 7;
- k) „**energetický systém**“ znamená soustavu technických a jiných zařízení sloužících k výrobě, rozvodu a užití energie v objektech Klienta;
- l) „**ESCO (Energy Service Company)**“ znamená poskytovatel energetických služeb dle § 2 odst. 2 písm. (p) ve spojení s §10e zákona o hospodaření energií a subjekt specifikovaný v záhlaví této smlouvy, který poskytuje energetické služby se zaručeným výsledkem dle této smlouvy;
- m) „**garantovaná úspora**“ nebo „**garance**“ znamená minimální výši úspory nákladů, které má být v důsledku provedení opatření podle této smlouvy v jednotlivých zúčtovacích obdobích dosahováno. Výše garantované úspory je specifikována v příloze č. 5 této smlouvy;
- n) „**harmonogram realizace projektu**“ znamená harmonogram realizace projektu specifikovaný v příloze č. 4;

- o) „**harmonogram realizace základních opatření**“ má význam uvedený v Článek 6.3 písm. b);
- p) „**investiční opatření**“ znamená opatření stavebně konstrukční povahy nebo opatření vedoucí ke změně nebo instalaci nové technologie. Základní investiční opatření jsou specifikována v příloze č. 2;
- q) „**IPMVP (International Performance Measurement and Verification Protocol)**“ znamená Mezinárodní protokol o měření a verifikaci, vyhodnocování dosažených úspor;
- r) „**Klient**“ znamená příjemce energetických služeb dle § 2 odst. 2 písm. (p) ve spojení s §10e zákona o hospodaření energií a subjekt, specifikovaný v záhlaví této smlouvy, který je příjemcem energetických služeb se zaručeným výsledkem dle této smlouvy,
- s) „**občanský zákoník**“ znamená zákon č. 89/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů;
- t) „**období provádění základních opatření**“ znamená období ode dne předání prvního staveniště v prvním objektu Klientem ESCO a končí předáním posledního z předmětů základních investičních opatření po jejich řádném ukončení ze strany ESCO Klientovi (nestanoví-li smlouva jinak);
- u) „**obchodní tajemství ESCO**“ má význam uvedený v Článek 28.3;
- v) „**objekt**“ znamená budovu, část budovy, místnost, anebo jiný prostor, který je jednotlivě specifikován v příloze č. 1 této smlouvy;
- w) „**opatření**“ znamená takový postup prací nebo změna technologie, které vede jednotlivě a/nebo společně s jinými opatřeními ke zvýšení energetické účinnosti a ke snížení provozních nákladů a vede u Klienta zejména k těmto následujícím změnám:
- stavebně konstrukčním změnám,
 - změnám technologie,
 - ekonomickým změnám, nebo
 - změnám v lidském chování.
- Konkrétní opatření nemusí vést ke snížení provozních nákladů a zvýšení energetické účinnosti, pokud je nezbytné nebo doplňující k jiným opatřením, které k těmto cílům vedou, anebo si jejich provedení bez ohledu na to před uzavřením smlouvy vyžádal Klient;
- x) „**oprávněné osoby**“ má význam uvedený v Článek 30.1;
- y) „**projekt**“ má význam uvedený v Článek 3.1;
- z) „**prosté opatření**“ znamená opatření, které není investičním opatřením (např. organizační nebo provozní povahy). Prosté opatření může spočívat ve formulování způsobu motivace zaměstnanců Klienta anebo uživatelů objektů Klienta k energeticky účinnému chování. Základní prostá opatření jsou specifikována v příloze č. 2;

- aa) „**prostředník**“ má význam uvedený v Článek 39.2;
- bb) „**provozní náklady**“ znamenají náklady Klienta na spotřebu energií a další náklady s tím související. Výčet jednotlivých provozních nákladů je uveden v příloze č. 1 této smlouvy.
- cc) „**předání**“ má význam uvedený v Článek 8.1;
- dd) „**předběžná zpráva**“ má význam uvedený v Článek 5.3;
- ee) „**účelně vynaložené náklady**“ má význam uvedený v Článek 5.5;
- ff) „**úspora energie**“ znamená nerealizovanou spotřebu energie v objektech Klienta. Stanovení konkrétní výše a způsobu úpravy referenčních hodnot spotřeby energie, způsobu měření energie a způsobu výpočtu úspory energie za příslušné zúčtovací období jsou specifikovány v příloze č. 6 této smlouvy.
- gg) „**úspora nákladů**“ znamená úsporu nákladů Klienta vyjádřenou ve finančním ekvivalentu (penězích). Konkrétní specifikace způsobu výpočtu úspory nákladů za příslušné zúčtovací období je specifikována v příloze č. 6 této smlouvy.
- hh) „**zadávací dokumentace**“ znamená zadávací dokumentaci k veřejné zakázce ohledně realizace projektu;
- ii) „**základní opatření**“ znamenají investiční opatření a/nebo prostá opatření, specifikovaná v příloze č. 2 této smlouvy;
- jj) „**zákon o DPH**“ znamená zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění, nebo jiný právní předpis případně v budoucnu nahrazující tento zákon a stanovující daň z přidané hodnoty;
- kk) „**zákon o hospodaření energií**“ znamená zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, v platném znění, nebo jiný právní předpis případně v budoucnu nahrazující tento zákon a upravující poskytování energetických služeb;
- ll) „**zákon o registru smluv**“ znamená zákon č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv);
- mm) „**záruční doba**“ má význam uvedený v Článek 9.1;
- nn) „**závěrečné vypořádání**“ má význam uvedený v Článek 22.1;
- oo) „**závěrečná zpráva**“ má význam uvedený v Článek 16;
- pp) „**změna okolností**“ má význam uvedený v Článek 14.1;
- qq) „**zúčtovací období**“ znamenají roční období, na něž je rozdělena doba poskytování garance. První zúčtovací období trvá od 1.1.2020 do 31.12.2020, další zúčtovací období začíná vždy 1.1. a končí 31.12. příslušného roku a poslední zúčtovací období trvá od 1.1.2031 do 31.12.2031;
- rr) „**zvýšení energetické účinnosti**“ znamená nárůst energetické účinnosti u objektů Klienta v důsledku provedení opatření ESCO podle této smlouvy;
- ss) „**ZZVZ**“ znamená zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v rozhodném znění.

Článek 3. Účel smlouvy

1. Účelem této smlouvy je stanovení základních práv a povinností smluvních stran pro naplnění projektového cíle, kterým je dosažení zvýšení energetické účinnosti a snížení provozních nákladů v objektech Klienta prostřednictvím realizace energetických služeb se zaručeným výsledkem dle § 2 odst. 2 písm. o) ve spojení s § 10e zákona o hospodaření energií spočívajících:
 - a) v realizaci předběžných činností;
 - b) na nich navazující realizaci základních opatření;
 - c) poskytování energetického managementu v objektech a poskytování dalších souvisejících činností a služeb zahrnujících provedení dodatečných opatření;
 - d) poskytování záruky za dosažení smluvně garantovaných úspor;a to vše po dobu trvání smlouvy v rozsahu a za podmínek specifikovaných v této smlouvě (dále souhrnně též jako „**projekt**“).

Článek 4. Předmět smlouvy

1. ESCO se zavazuje provést projekt s odbornou péčí a za podmínek stanovených v této smlouvě v souladu s obecně závaznými předpisy s tím, že se Klient zavazuje z podmínek stanovených ve smlouvě vypořádat cenu opatření, finanční náklady, cenu energetického managementu a souvisejících služeb.
2. Realizace projektu bude provedena v následujících etapách:
 - a) I. etapa: předběžné činnosti (ověření stavu využití energií v objektech) – (viz zejména Část druhá smlouvy);
 - b) II. etapa: provedení základních opatření (viz zejména Část třetí smlouvy);
 - c) III. etapa: poskytování garancí a finanční vypořádání – zahrnující zejména vypořádání ceny za provedení opatření včetně úhrady finančních nákladů, poskytování energetického managementu, vyhodnocování úspor a poskytování záruky za dosažení smluvně garantovaných úspor, stanovení a provedení dodatečných opatření, a to včetně realizace a finančního vypořádání doporučených dodatečných opatření (viz zejména Část čtvrtá a Část pátá smlouvy).
3. Realizace projektu je dokončena okamžikem dokončení všech etap projektu, tj. I. etapy, II. etapy a III. etapy specifikovaných v Článek 4.2 za podmínek stanovených v této smlouvě.

Část druhá: Předběžné činnosti

Článek 5.

Ověření stavu a využití energie v objektech

1. Smluvní strany tímto výslovně potvrzují, že smlouva byla uzavřena výlučně na základě informací a podkladů obsažených v zadávací dokumentaci a informací obdržených v průběhu zadávacího řízení. Popis výchozího stavu včetně referenční spotřeby nákladů je specifikován v příloze č. 1 této Smlouvy.
2. ESCO se zavazuje před zahájením provádění základních opatření podrobně ověřit stav využití energie v objektech a ostatní poskytnuté informace.
3. ESCO se zavazuje do [60] dnů od podpisu této smlouvy předložit Klientovi písemnou zprávu o ověření stavu využití energie v objektech a ostatních poskytnutých informacích (dále jen „**předběžná zpráva**“), ve které minimálně uvede:
 - a) zda zjistila jakékoliv odchylky či nesrovnalosti v údajích uvedených zadávací dokumentaci a v průběhu zadávacího řízení;
 - b) pokud ano, zda to má vliv na vymezení základních opatření, cenu, dobu splatnosti, výši splátek či další podstatné smluvní podmínky.ESCO je povinna své závěry, zejména pokud shledá, že údaje uvedené v zadávací dokumentaci nejsou správné nebo úplné, řádným způsobem odůvodnit.
4. Pokud ESCO v rámci ověření skutečného stavu zjistí odchylky či nesrovnalosti v údajích uvedených v zadávací dokumentaci a obdržených v průběhu zadávacího řízení, které mají takový vliv na vymezení základních opatření, cenu, dobu splatnosti, výši splátek či další podstatné smluvní podmínky, že Klient nemůže nadále spravedlivě požadovat, aby ESCO nadále garantovala plnění těchto smluvních podmínek, je ESCO oprávněna od smlouvy odstoupit. Tím není dotčeno právo ESCO na náhradu škody vůči Klientovi.
5. V případě postupu dle Článek 5.4, má ESCO právo na náhradu účelně vynaložených nákladů spojených s vypracováním předběžné zprávy (dále jen „**účelně vynaložené náklady**“). Výši účelně vynaložených nákladů, včetně jejího odůvodnění, je ESCO povinna u Klienta uplatnit nejpozději současně s odstoupením.
6. V případech specifikovaných v Článek 5.4 se smluvní strany mohou dohodnout také na změně smluvních podmínek, které by zohledňovaly nově zjištěné skutečnosti, pokud takový postup bude v souladu se ZZVZ.

Část třetí: Období provádění základních opatření

Článek 6.

Práva a povinnosti smluvních stran

1. ESCO se za součinnosti Klienta zavazuje k provedení základních opatření, tj. provedení základních investičních opatření a základních prostých opatření, a tím snížit způsobem stanoveným touto smlouvou provozní náklady Klienta a zvýšit energetickou účinnost.
2. Klient se zavazuje, že po období provádění základních opatření
 - a) umožní ESCO a jím určeným třetím osobám přístup do areálů a jednotlivých objektů během pracovních dnů v obvyklé pracovní době a to od [7:00] do [17:00] a v mimopracovní dny po dohodě s Klientem kdykoli, bude-li to nutné;
 - b) snášet omezení nezbytná při provádění opatření dle harmonogramu;
 - c) poskytnout ESCO na vlastní náklady elektřinu, zemní plyn, vodu, případně další média v míře nezbytné pro provádění opatření;
 - d) poskytne ESCO a jí určeným osobám skladovací uzamykatelné prostory pro uskladnění materiálu pro provedení opatření;
 - e) poskytne ESCO a jí určeným osobám sociální zázemí pro jejich zaměstnance a spolupracující osoby (WC);
 - f) udělí ESCO příslušné plné moci, vyžaduje-li vyřízení určitých záležitostí v rámci této smlouvy uskutečnění právních úkonů jménem Klienta.
3. ESCO se zavazuje:
 - a) před zahájením období provádění základních opatření vypracovat a předložit Klientovi k připomínce projektovou dokumentaci, je-li pro realizaci základních investičních opatření potřebná anebo nezbytná; nevyjádří-li se Klient do [21] dnů ode dne předložení projektové dokumentace, považuje se projektová dokumentace za schválenou;
 - b) před zahájením období provádění základních opatření vypracovat a předložit Klientovi k připomínce upřesněný časový plán provádění základních opatření (dále jen „**harmonogram realizace základních opatření**“), který bude v souladu s harmonogramem realizace projektu uvedeném v příloze č. 4, a bude respektovat charakter a využití objektů a sestaven tak, aby případné narušení provozu objektů bylo minimální;
 - v harmonogramu realizace základních opatření budou definovány podrobně věcně a časově jednotlivé činnosti nutné pro provedení základních investičních opatření, stanovena doba jejich trvání a určena vazba na předcházející a následující činnosti;

- harmonogram realizace základních opatření bude obsahovat i plán kontrolních dnů;
- c) za předpokladu poskytnutí potřebné součinnosti Klienta před zahájením provádění základních investičních opatření zajistit vydání stavebního povolení, příp. jiných povolení či rozhodnutí orgánů veřejné správy nezbytných dle právních předpisů k provedení základních investičních opatření;
- d) zastupovat Klienta při projednávání projektové dokumentace s dotčenými fyzickými či právními osobami, správci sítí a příslušnými orgány;
- e) zastupovat Klienta v rámci územního, stavebního a kolaudačního řízení souvisejícího s prováděním základních investičních opatření, případně v dalších řízeních před orgány veřejné správy vztahujícími se k základním investičním opatřením, k čemuž Klient udělí ESCO plnou moc;
- f) dle schváleného harmonogramu realizace základních opatření organizovat kontrolní dny, zvát na ně oprávněné osoby a vyhotovovat z nich pro své potřeby a potřeby Klienta zápisy;
- g) provádět základní investiční opatření v souladu s obecně závaznými právními předpisy, příslušnými českými technickými normami, jakož i vnitřními předpisy Klienta, s nimiž byla před uzavřením této smlouvy seznámena (zejména bezpečnostní předpisy);
- h) provést základní investiční opatření tak, že po jejich dokončení bude energetický systém, jehož se předměty základních investičních opatření stanou součástí, schopen provozu v souladu se standardními provozními podmínkami uvedenými v příloze č. 7.
- i) při provádění základních investičních opatření použít výhradně výrobky, na které bylo vydáno prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění;
- j) vést ode dne převzetí staveniště deník stavebních a montážních prací (dále jen „deník“) tak, že:
 - deník vede zásadně odpovědný pracovník ESCO (stavbyvedoucí);
 - záznamy do deníku mohou provádět oprávněné osoby;
 - deník bude Klientovi trvale k dispozici na staveništi;
 - zápisem do deníku nelze měnit nebo doplňovat tuto smlouvu.
 - deníky uschová ESCO po dobu trvání této smlouvy, poté je předá Klientovi;
- k) demontovat a zlikvidovat nahrazovaná technická zařízení, která se stanou nepotřebnými, je-li to technicky možné a ekonomicky přiměřené. ESCO je povinna Klienta písemně vyzvat k převzetí takových demontovaných zařízení. Nepřevzme-li Klient taková zařízení do [30] pracovních dnů ode dne doručení výzvy k jejich převzetí, je ESCO oprávněna je bez dalšího jako nepotřebné na svůj účet zlikvidovat, včetně prodeje třetí osobě, přičemž ESCO je povinna předat Klientovi doklad o provedené likvidaci;

- l) po dokončení každého základního investičního opatření předat Klientovi veškerou dokumentaci potřebnou pro provoz a údržbu předmětu takového opatření;
 - m) provést školení zaměstnanců Klienta určených k obsluze nebo údržbě technických zařízení, které jsou předmětem investičních opatření;
 - n) včas informovat Klienta o jednáních, na kterých je nezbytná jeho účast;
 - o) provést komplexní zkoušky v souladu s ustanoveními Článek 7;
 - p) dojde-li v důsledku provedení investičních opatření ke změnám v zastavěnosti území, provést geodetické zaměření skutečného stavu stavbou dotčeného území a vyhotovit situační výkres (výškopis + polohopis).
 - q) bez zbytečného odkladu, nejpozději do [30] dnů, předat Klientovi doklady, které za něho převzala při vyřizování záležitostí dle této smlouvy.
4. Klient se zavazuje předat staveniště (areál/y) v termínu stanoveném v harmonogramu realizace projektu.
5. Smluvní strany se dohodly, že termíny uvedené v harmonogramu realizace projektu a/nebo harmonogramu realizace základních opatření se prodlužují o dobu, po kterou je Klient v prodlení s poskytnutím potřebné součinnosti ESCO, tj. po dobu, kdy Klient nepředá staveniště dle harmonogramu realizace projektu a dále po dobu, po kterou ESCO nemohla plnit své závazky provést opatření z důvodů nenacházejících se na její straně či na straně třetích osob, s jejichž pomocí tento závazek plní a o této skutečnosti ESCO neprodleně Klienta prokazatelným způsobem s uvedením důvodu informovala.
6. ESCO je povinna zajistit dodržování BOZP v souladu s obecně závaznými předpisy, zejména obecně závazných ust. § 101 zák. č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění, zákonem č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění, a dále zodpovídá za dodržování předpisů vztahujících se k požární ochraně a ochraně životního prostředí.

Článek 7.

Komplexní zkoušky

1. Smluvní strany se dohodly, že před předáním bude provedením komplexních zkoušek prokázáno, že základní investiční opatření byla provedena ze strany ESCO řádně.
2. Případné požadavky na prováděné komplexní zkoušky jsou uvedeny v příloze č. 2. Podmínky jejich úspěšnosti jsou stanoveny příslušnými obecně závaznými právními předpisy, českými technickými normami.
3. Smluvní strany si dohodly, že energie, média a pracovníky pro provádění komplexních zkoušek poskytne Klient.
4. Nejméně [14] pracovních dnů předem ESCO oznámí zápisem do deníku a písemně oprávněným osobám Klienta zahájení komplexních zkoušek s uvedením požadavků na součinnost ze strany Klienta.

5. Ke dni zahájení komplexních zkoušek se ESCO zavazuje předat Klientovi doklady vztahující se k provozu předmětů základních investičních opatření, zejména:
 - doklady o výsledcích předepsaných zkoušek a o způsobilosti zařízení k plynulému a bezpečnému provozu,
 - revizní zprávy vybraných zařízení.ESCO se zavazuje nejméně [14] pracovních dnů před zahájením komplexních zkoušek zaslat Klientovi úplný seznam dokladů podle tohoto odstavce.
6. Vyžaduje-li povaha základních opatření provést v rámci komplexních zkoušek topnou zkoušku a není-li to možné s ohledem na nevyhovující venkovní teplotu, topná zkouška se v rámci komplexních zkoušek neprovádí a provede se samostatně, jakmile to bude možné. Tato skutečnost se uvede v zápise podle Článek 7.7, včetně uvedení předpokládaného termínu provedení topné zkoušky.
7. Nastane-li během komplexních zkoušek přerušení z důvodu nikoliv na straně ESCO, započítává se doba takového přerušení do celkové doby komplexních zkoušek. O průběhu komplexních zkoušek a jejich výsledku bude sepsán zápis, podepsaný oprávněnými zástupci obou smluvních stran, přičemž každá ze smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení.

Článek 8. Předání

1. ESCO splní svoji povinnost provést základní investiční opatření jejich řádným ukončením a předáním Klientovi (výše a dále jen „**předání**“).
2. ESCO se zavazuje nejméně [7] pracovních dní přede dnem předání písemně oznámit Klientovi termín předání a předložit návrh protokolu o předání a převzetí základních investičních opatření.
3. Klient se zavazuje převzít provedené základní investiční opatření, jestliže
 - a) komplexní zkoušky byly úspěšné, není-li ve smlouvě stanoveno jinak;
 - b) základní investiční opatření nevykazují vady nebo nedodělky, které brání jejich řádnému užívání, bezpečnému provozu či které ztěžují jejich provoz.
4. Předání nebrání, není-li možné provést topnou zkoušku v rámci komplexních zkoušek. Neprovedení topné zkoušky se v takovém případě považuje za nedodělek nebránící řádnému užívání.
5. O předání základních investičních opatření se zavazují smluvní strany sepsat protokol, ve kterém zejména uvedou soupis případných vad a nedodělků, včetně stanovení termínů, v nichž je ESCO povinna takové vady a nedodělky odstranit. Protokol bude vyhotoven ve dvou stejnopisech a podepsán oprávněnými zástupci obou smluvních stran, každá ze smluvních stran obdrží po jednom jeho vyhotovení.
6. Nepřevzme-li Klient základní investiční opatření, ač je k tomu povinen:
 - a) končí doba pro provedení základních opatření a

- b) začíná plynout doba splatnosti a;
 - c) začíná plynout záruční lhůta a
 - d) ESCO je oprávněna vystavit fakturu na zaplacení ceny za provedení základních opatření; a
 - e) přechází na Klienta nebezpečí škody na základních investičních opatřeních.
7. Zjistí-li Klient při předání a následně v dalším období záruky za jakost vady a nedodělky, je povinen tuto skutečnost bez zbytečného odkladu oznámit ESCO.
8. Jestliže ESCO neodstraní vady a nedodělky v přiměřené lhůtě, a to ani v dodatečně poskytnuté přiměřené lhůtě, je Klient oprávněn vady nechat odstranit na účet ESCO. V takovém případě je ESCO povinna zaplatit Klientovi veškeré náklady jím vynaložené v souvislosti s odstraněním vad a nedodělků.
9. Po odstranění jednotlivých vad a nedodělků bude mezi smluvními stranami sepsán protokol o odstranění vad a nedodělků, na který se vztahují výše uvedená pravidla týkající se protokolu obdobně (povinnost ESCO oznámit jejich odstranění, počet vyhotovení).
10. Vlastnické právo k základním investičním opatřením přechází na Klienta okamžikem jejich předání na základě protokolu podepsaného oběma smluvními stranami.

Článek 9. Záruka za jakost

1. Na základní investiční opatření, která Klient převezme a bude provozovat a udržovat za podmínek dle této smlouvy, poskytne ESCO záruku za jakost, a to v rozsahu:
- a) [60] měsíců u strojního zařízení,
 - b) [60] měsíců na montážní práce,
 - c) [60] měsíců na stavební práce,
- (dále jen „záruční doba“).
2. Záruční doba počíná běžet předáním základních investičních opatření, nestanoví-li smlouva jinak.
3. V případě, že se kdykoliv v průběhu záruční doby objeví nějaká vada, za kterou odpovídá ESCO, prodlužuje se záruční doba příslušného základního investičního opatření a/nebo jeho části o dobu řádně uplatněné reklamace a dobu, po kterou nemohlo být příslušné základní investiční opatření a/nebo jeho část užíváno.
4. V případě, že ESCO vymění konkrétní základní investiční opatření a/nebo jeho část, na něž se vztahuje samostatná záruční doba, běží u vyměněného základního investičního opatření a/nebo jeho části nová záruční doba ve stejném rozsahu a délce jako u původního základního investičního opatření či jeho části.
5. Odpovědnost ESCO za vady základních investičních opatření, na něž se vztahuje záruka, nevzniká,

- a) jestliže tyto vady byly způsobeny po přechodu nebezpečí škody vnějšími událostmi a nezpůsobila je ESCO nebo osoby, s jejichž pomocí ESCO plnila svůj závazek, nebo
 - b) jestliže Klient porušil povinnosti stanovené mu touto smlouvou ve vztahu k základnímu investičnímu opatření, jehož se záruka za jakost týká, nebo
 - c) jestliže vada byla způsobena nedodržením pokynu ze strany ESCO nebo neodborným zásahem třetí osobou nebo Klienta.
6. Vady, na něž se vztahuje záruka, je Klient povinen ESCO oznámit bez zbytečného odkladu poté, co je zjistí, formou písemné reklamace, v níž je povinen danou vadu přesně popsát, např. uvedením způsobu, jak se projevuje.
 7. V případě existence reklamované vady základních investičních opatření (ať již uznané nebo neuznané reklamované vady) bránící provozu objektu, nebo areálu, je ESCO povinna dle charakteru vady základních investičních opatření zprovoznit objekt nebo areál do [24] hodin od doby, kdy byla vada oznámena ESCO, pokud to technické podmínky objektivně umožňují. Práce na odstranění ostatních reklamovaných vad základních investičních opatření je ESCO povinna zahájit nejpozději do [2] pracovních dnů od doby, kdy jí byly písemně oznámeny. O odstranění vad bude sepsán reklamační protokol.
 8. ESCO se zavazuje Klientovi sdělit písemným oznámením nejpozději do 30 dnů od obdržení písemné reklamace, zda reklamaci uznává či nikoliv. V případě, že se ESCO ve lhůtě stanovené v předchozí větě tohoto odstavce písemně nevyjádří, má se za to, že reklamovanou vadu ESCO uznala. V případě, že Klient nesouhlasí s posouzením reklamace ze strany ESCO, je oprávněn písemným oznámením adresovaným Klientovi nejpozději do 30 dnů ode dne doručení oznámení o neuznání reklamované vady ze strany ESCO iniciovat mechanismus řešení sporů dle Článek 39.2 až 39.4, jehož předmětem bude posouzení důvodnosti reklamované vady dle podmínek stanovených ve Smlouvě. V případě, že nedojde ze strany Klienta k zahájení řešení sporu dle Článek 39.2 až 39.4 ve lhůtě stanovené v předchozí větě tohoto odstavce písemným oznámením ESCO, má se za to, že Klient stanovisko ESCO o posouzení reklamovaných vad uznal.
 9. ESCO se zavazuje vady, na něž se vztahuje záruka a jejichž existenci uznal a/nebo tak bylo stanoveno postupem dle Článek 39.2 až 39.4, odstranit na své vlastní náklady. Při zjištění, že základní investiční opatření vykazují vady a/nebo vadu, má Klient vůči ESCO právo požadovat odstranění vady opravou a pokud to není objektivně možné poskytnutím bezvadného plnění v rozsahu vadné části; v případě, že oprava, ani nové plnění není možné, tak slevu z ceny.
 10. ESCO se zavazuje odstranit neuznané reklamované vady investičních základních opatření, tj. reklamované vady, která ESCO neuznala a/nebo tak bylo stanoveno postupem dle Článek 39.2 až 39.4, na náklady Klienta. Klient je povinen v takové případě uhradit ESCO účelně vynaložené náklady nejpozději do 30 dnů ode dne provedení vyúčtování.

Článek 10. Základní prostá opatření

1. ESCO se zavazuje blíže specifikovat základní prostá opatření v Příloze č. 2 a předat písemný návod Klientovi, jakým způsobem mají být taková opatření provedena v termínu stanoveném v harmonogramu. Není-li takový termín stanoven, ESCO je povinna předat písemný návod v dostatečném předstihu před skončením období provedení základních opatření tak, aby Klient mohl dané prosté opatření do skončení období provádění základních opatření provést.
2. Vlastní provedení základních prostých opatření je na Klientovi. Klient se zavazuje základní prostá opatření provést do skončení období provádění základních opatření. O provedení základních prostých opatření je Klient povinen ESCO informovat.
3. ESCO je povinna při provedení základních prostých opatření poskytnout Klientovi potřebnou součinnost, zejména odborné poradenství.
4. Smluvní strany se dohodly, že nebude-li ze strany Klienta základní prosté opatření provedeno, pro výpočet úspor nákladů platí, že provedeno bylo, a že výše úspor nákladů v souvislosti s takovým základním prostým opatřením odpovídá předpokládané výši úpor nákladů takového prostého opatření podle přílohy č. 6.

Část čtvrtá: Plnění poskytovaná po dobu trvání garance

Článek 11.

Energetický management a související služby

1. Klient se zavazuje, že po dobu poskytování garance:
 - a) bude provádět obsluhu energetického systému, včetně předmětů opatření svým jménem a na svůj účet;
 - b) bude dodržovat pokyny ESCO týkající se provozu areálů a v nich umístěných objektů, pokud nebudou v rozporu s účelem této smlouvy;
 - c) bude udržovat energetický systém, včetně předmětů opatření, svým jménem a na svůj účet funkčním a v souladu se standardními provozními podmínkami popsány v příloze č. 7;
 - d) bude chránit obvyklým způsobem energetický systém, včetně technických zařízení, před poškozením, ztrátou, odcizením nebo zneužitím třetí osobou;
 - e) nebude předměty opatření jakkoli upravovat či do nich zasahovat bez souhlasu ESCO a zabrání tomu, aby tak činila nebo mohla činit třetí osoba;
 - f) bude bez zbytečného odkladu předávat ESCO účetní a jiné doklady potřebné pro činnost ESCO v této fázi;
 - g) bude plnit ostatní povinnosti stanovené v příloze č. 7.
2. Klient se zavazuje dodržovat povinnosti uvedené v Článek 11.1 písm. a) až g) i po záruční dobu.
3. ESCO se zavazuje do [60] dnů od předání zpracovat a předat Klientovi souhrnnou zprávu, jež musí minimálně obsahovat soupis opatření provedených v období provádění základních opatření.
4. ESCO se zavazuje po dobu poskytování garance pro Klienta provádět energetický management, tj. zejména:
 - a) sledovat hospodaření s energií v jednotlivých areálech a objektech v rozsahu a způsobem uvedeném v příloze č. 7;
 - b) vyhodnocovat hospodaření s energií v jednotlivých areálech a objektech v rozsahu a způsobem uvedeném v příloze č. 6;
 - c) počítat měsíčně, čtvrtletně a ročně úspory nákladů v souladu s přílohou č. 6;
 - d) doporučovat další možnosti a opatření, jak zlepšit hospodaření s energií, zejména prostřednictvím prostých opatření;
 - e) pořádat roční porady za účasti Klienta a jím pověřených osob dle této smlouvy;
 - f) zpracovat písemně do [60] dnů po ukončení zúčtovacího období průběžnou zprávu za uplynulé zúčtovací období, jež musí minimálně obsahovat:

- popis provozu energetického systému během zúčtovacího období; včetně popisu odchylek od standardního provozu energetického systému během zúčtovacího období;
 - specifikaci provedených dodatečných opatření;
 - výši dosažených úspor nákladů;
 - výši dosažených úspor energií;
 - výši garantované úspory;
 - závěr, zda garantované úspory bylo dosaženo či ne, příp. zda Klientovi vzniklo právo na sankci nebo ESCO vzniklo právo na prémii.
- g) zpracovat závěrečnou zprávu podle ustanovení Článek 16;
- h) provádět další činnosti v rozsahu stanoveném v příloze č. 7.
5. Klient tímto uděluje souhlas se zpracováním a uchováváním údajů a dat, které souvisejí s plněním předmětu dle této smlouvy, pokud k této činnosti bude docházet ze strany jiného subjektu než ESCO.

Článek 12.

Záruka za dosažení garantované úspory

1. ESCO tímto na sebe přejímá závazek, že v důsledku provedených opatření budou po dobu poskytování garance v jednotlivých zúčtovacích obdobích dosaženy garantované úspory specifikované v příloze č. 5.
2. Smluvní strany se dohodly, že není-li v zúčtovacím období garantované úspory dosaženo z důvodů na straně ESCO, vzniká Klientovi právo na sankci ESCO stanovenou v souladu s Článek 20.

Článek 13.

Dodatečná opatření

1. V případě, že ESCO nedosáhne v příslušném zúčtovacím období garantované úspory, je oprávněna předložit Klientovi návrh na provedení dodatečných opatření, která provede ESCO na své náklady (dále jen „nápravná dodatečná opatření“).
2. Návrh nápravných dodatečných opatření bude minimálně obsahovat:
 - a) popis stavu využívání energie v objektech, jichž se mají týkat dodatečná opatření, a jeho hodnocení;
 - b) popis navrhovaných dodatečných opatření, včetně zdůvodnění;
 - c) cena jednotlivých dodatečných opatření;
 - d) způsob realizace navrhovaných dodatečných opatření, včetně harmonogramu realizace;

- e) vyčíslení a rozbor úspory nákladů a úspory energií dosažitelných provedením dodatečných opatření, včetně odůvodnění.
3. Klient se zavazuje zaslat připomínky k předloženému návrhu nápravných dodatečných opatření do [14] dnů od doručení návrhu písemně ESCO. ESCO je povinna připomínky Klienta vypořádat. Klient se zavazuje bez závažného důvodu nebránit realizaci nápravných dodatečných opatření a při jejich realizaci poskytnout potřebnou součinnost.
4. Základním cílem projektu je dosažení zvýšení energetické účinnosti na objektech. Za účelem naplnění tohoto cíle je ESCO povinna ve III. etapě realizace projektu prověřovat poznatky získané v souvislosti s poskytováním energetického managementu při provozování objektů a na základě provedených zjištění je ESCO po dobu trvání smlouvy oprávněna předkládat Klientovi v souladu s prováděným energetickým managementem návrhy na provedení nových dodatečných opatření na zvýšení energetické účinnosti (dále jen „**doporučená dodatečná opatření**“). Je na uvážení Klienta, zda možnosti realizace doporučení dodatečných opatření využije či nikoliv.
5. Návrh doporučených dodatečných opatření bude minimálně obsahovat:
- a) popis stavu využívání energie v objektech, jichž se mají týkat dodatečná opatření, a jeho hodnocení;
 - b) popis navrhovaných dodatečných opatření, včetně zdůvodnění;
 - c) cena jednotlivých dodatečných opatření, včetně její kalkulace;
 - d) způsob realizace navrhovaných dodatečných opatření;
 - e) vyčíslení a rozbor úspory nákladů a úspory energií dosažitelných provedením dodatečných opatření, včetně odůvodnění;
 - f) návrh dodatku ke smlouvě.
6. Není-li dohodnuto písemně jinak, použijí se ustanovení Části třetí – Období provádění základních opatření – provádění základních opatření této smlouvy na realizaci dodatečných opatření obdobně, a to včetně počátku a doby trvání záruční doby
7. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností smluvní strany potvrzují, že budou postupovat při realizaci nápravných dodatečných opatření a/nebo doporučených dodatečných opatření v souladu se ZZVZ.

Článek 14. Změna okolností

1. Dojde-li během doby poskytování garance nikoli z důvodů na straně ESCO k některému z níže uvedených případů (nebyla-li ESCO před uzavřením smlouvy o nich ze strany Klienta písemně informována, že nastanou):
- a) uzavření objektu nebo areálu či jeho části;
 - b) ukončení provozování předmětu opatření nebo jeho části;
 - c) ztrátě, poškození nebo zničení předmětu opatření;

- d) instalaci nebo odstranění zařízení, spotřebičů nebo dalších přístrojů v objektech způsobujících zvýšení nebo snížení spotřeby energie;
- e) změně způsobu užívání objektů nebo areálu či jejich částí, včetně změn tepelného komfortu nebo časového využití;
- f) změně právních předpisů, hygienických předpisů nebo technických norem s vlivem na provoz objektů;
- g) provedení investičního(ch) opatření (např. zateplení objektu apod.) Klientem a/nebo třetí osobou, majících vliv na spotřebu energie.

(dále jen „změna okolností“)

je každá ze smluvních stran povinna, zjistí-li že nastala změna okolností, na to druhou smluvní stranu písemně upozornit.

2. O dočasnou změnu okolností se jedná v případě, že tato změna trvá méně než [6] měsíců. V ostatních případech se jedná o změnu trvalou.
3. Bude-li se jednat o dočasnou změnu okolností, je mezi smluvními stranami sjednáno, že úspora nákladů se vypočte v souladu s Přílohou č. 6 smlouvy s využitím příslušných parametrů/koeficientů zohledňujících odpovídajícím způsobem danou změnu okolností, případně bude úspora stanovena jako průměr úspor nákladů dosažených v předchozích zúčtovacích obdobích a v případě, že tyto údaje nebudou k dispozici, rovná se výše úspory nákladů předpokládané výši úspory nákladů uvedené v příloze č. 6 smlouvy. Tyto skutečnosti budou zohledněny v průběžné zprávě projednané a schválené oběma smluvními stranami postupem dle Článek 15 smlouvy.
4. Jedná-li se o trvalou změnu okolností dle Článek 14.1 písm. d), e) a g) smlouvy bude postupováno obdobně, jako v případě dočasné změny okolností viz Článek 14.3 smlouvy. Tyto skutečnosti budou zohledněny v průběžné zprávě projednané a schválené oběma smluvními stranami postupem dle Článek 15 smlouvy. Jedná-li se o jakoukoliv jinou trvalou změnu okolností, smluvní strany zavazují uzavřít dodatek k této smlouvě, v němž odpovídajícím způsobem upraví referenční hodnoty, výši garantované úspory a rozsah garance. Nebude-li do [60] dnů ode dne, kdy o to kterákoli ze smluvních stran písemně druhou požádá, uzavřen dodatek, rozhodne o obsahu dodatku na žádost kterékoli smluvní strany rozhodující orgán specifikovaný v Článek 39, a to v souladu s obecně závaznými předpisy, včetně ZZVZ.
5. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností smluvní strany potvrzují, že budou postupovat v souladu se ZZVZ.

Článek 15.

Roční porady/zprávy

1. Roční porady ESCO s Klientem o průběhu fáze III. se budou konat vždy po předložení návrhu průběžné zprávy připravené ze strany ESCO hodnotící uplynulé zúčtovací období v sídle Klienta, nedohodnou-li se v konkrétním případě smluvní strany jinak. Na programu roční porady bude vždy nejméně:

- a) záležitosti provozního charakteru;
 - b) vyhodnocení energetického managementu za uplynulé zúčtovací období;
 - c) vyhodnocení součinnosti Klienta za uplynulé zúčtovací období;
 - d) informace o provedení dodatečných opatření;
 - e) informace o úspoře energií a úspoře nákladů za uplynulé zúčtovací období včetně jejího zdůvodnění;
 - f) projednání a schválení průběžné zprávy.
2. Výsledkem roční porady je podpis protokolu za příslušné zúčtovací období, který připraví ESCO v souladu s přílohou č. 6 do [10] dnů od jejího konání. Povinnou náležitostí protokolu je schválená průběžná zpráva s vyhodnocením dosažených úspor za příslušné zúčtovací období, zahrnující případně připomínky k ní. Nedílnou součástí protokolu jsou veškeré podkladové materiály. ESCO se zavazuje provádět měření a verifikaci, vyhodnocování dosažených úspor v souladu se standardem IPMVP. Protokol podepisují obě smluvní strany, příp. na základě žádosti některé ze smluvních stran i další přítomné osoby.

Článek 16. Závěrečná zpráva

1. ESCO se zavazuje [60] dnů před skončením doby poskytování garance ověřit funkčnost všech investičních opatření.
2. Ve lhůtě [30] dnů po skončení doby poskytování garance se zavazuje ESCO zpracovat a Klientovi předat závěrečnou zprávu (dále jen „**závěrečná zpráva**“), jež musí minimálně obsahovat:
 - a) výsledky ověření podle Článek 16.1;
 - b) doporučení ohledně provozování energetického systému po skončení doby poskytování garance;
 - c) celkovou výši úspor nákladů dosažených za dobu poskytování garance;
 - d) celkovou výši garantovaných úspor za dobu poskytování garance;
 - e) celkovou výši sankce, na kterou vznikl Klientovi nárok za dobu poskytování garance;
 - f) celkovou výši prémie požadované ESCO za dobu poskytování garance;
 - g) údaj o tom, zda byla splněna celková garance.

Část pátá: Společná ustanovení

Oddíl I: Cena a platební podmínky

Článek 17.

Cena za provedení opatření

1. Smluvní strany se dohodly, že cena za provedení základních opatření činí 13 723 000 Kč (slovy třináct milionů sedm set dvacet tři tisíc korun českých). Cena je uvedena bez DPH.
2. Cena za provedení základních opatření je uvedena v příloze č. 3. Jedná se o cenu konečnou. Cena za provedení základních opatření je uvedena v členění po jednotlivých objektech a opatřeních.
3. V ceně nejsou zahrnuty náklady ESCO, které jí vzniknou v souvislosti s provedením archeologického nebo geologického průzkumu. Na potřebu provést archeologický a geologický průzkum je ESCO povinna Klienta předem upozornit.
4. Objeví-li se při provádění základních opatření potřeba provést činnosti nezahrnuté ve specifikaci základních opatření uvedených v příloze č. 2, je ESCO oprávněna na Klientovi požadovat přiměřené zvýšení ceny za provedení základních opatření, ale pouze tehdy, pokud tyto činnosti nebyly předvídatelné v době uzavření smlouvy. Na zvýšení ceny se musí smluvní strany dohodnout, jinak je každá z nich oprávněna od smlouvy odstoupit.

Článek 18.

Finanční náklady

1. Smluvní strany se dohodly na odložené postupné úhradě ceny za provedení opatření ve splátkách, jejichž výše a termíny jsou specifikovány v příloze č. 3. Klient se zavazuje hradit za odložení splatnosti ceny k jednotlivým splátkám ceny úroky ve výši 2,90% ročně v rozsahu podle přílohy č. 3.

Článek 19.

Cena energetického managementu a souvisejících služeb

1. Smluvní strany se dohodly, že cena za roční provádění energetického managementu činí 156 400 Kč (slovy sto padesát šest tisíc čtyři sta korun českých), přičemž v prvním zúčtovacím období je cena energetického managementu 79 600 Kč (slovy sedmdesát devět tisíc šest set korun českých). Cena je uvedena bez DPH.
2. Smluvní strany se dohodly, že ESCO je oprávněna vždy k 1. lednu zvýšit cenu za provádění energetického managementu, pokud míra inflace, vyjádřená přírůstkem

průměrného indexu spotřebitelských cen, publikovaná Českým statistickým úřadem za období posledních 12 měsíců k říjnu předchozího roku vzroste o více jak [1,0] %. Zvýšení ceny je možné jen o tolik procent, o kolik průměr indexů přesáhl procenta stanovená v předchozí větě. Neuplatní-li ESCO právo zvýšit cenu za energetický management podle tohoto ustanovení do 15. prosince před začátkem následujícího kalendářního roku, jehož se má zvýšení týkat, toto právo ESCO pro konkrétní rok zaniká.

Článek 20.

Sankce za nedosažení garantované úspory

1. Smluvní strany se dohodly, že v případě, že z důvodů výlučně na straně ESCO nebo osob, s jejichž pomocí ESCO svůj závazek plnila, bude za konkrétní zúčtovací období v průběhu doby poskytování garance dosaženo nižších úspor nákladů, než činí garantovaná úspora za toto zúčtovací období, zavazuje se ESCO za toto zúčtovací období uhradit Klientovi sankci v rozsahu specifikovaném v příloze č. 5.

Článek 21.

Prémie za překročení garantované úspory

1. Smluvní strany se dohodly, že bude-li v konkrétním zúčtovacím období dosaženo vyšší úspory nákladů než činí garantovaná úspora za toto zúčtovací období, vzniká ESCO vůči Klientovi právo na zaplacení prémie ve výši [40] % z úspory dosažené nad garantovanou úsporu za toto zúčtovací období. Způsob výpočtu prémie je stanoven v příloze č. 5. Pro vyloučení jakýchkoliv pochybností smluvní strany potvrzují, že prémie představuje odměnu za poskytování energetického managementu a související služby po dobu trvání garance. K takto vyčíslené prémii bude připočtena příslušná DPH.

Článek 22.

Závěrečné vypořádání

1. Závěrečné vypořádání bude provedeno po ukončení posledního zúčtovacího období, tj. po uplynutí doby poskytování garance, v souladu s touto smlouvou, zejména pak ustanovením Článek 12, Článek 16, Článek 20 a Článek 21 a přílohou č. 5 (dále jen „závěrečné vypořádání“).

Článek 23.

Fakturace

1. ESCO je oprávněna vystavit daňový doklad (fakturu) na zaplacení ceny za provedení základních opatření, nebo ceny za provedení dodatečných opatření nejprve v den předání, není-li ve smlouvě stanoveno jinak. Tento den je dnem uskutečnění zdanitelného plnění z hlediska daně z přidané hodnoty.

2. ESCO je oprávněna vystavit fakturu na zaplacení ceny energetického managementu každé čtvrtletí k 1. dni čtvrtletí následujícího po čtvrtletí, ohledně něhož se cena vyúčtovává. Dnem zdanitelného plnění z hlediska daně z přidané hodnoty je poslední den kalendářního čtvrtletí, ohledně něhož se cena vyúčtovává. Přehled plateb za energetický management je uveden v příloze č. 3.
3. ESCO je oprávněna vyúčtovat prémii Klientovi do [30] dnů od podpisu protokolu dle Článek 15.2. Dnem zdanitelného plnění z hlediska daně z přidané hodnoty je den zaslání vyúčtování.
4. Klient je oprávněn vyúčtovat ESCO sankci do [30] dnů od podpisu protokolu dle Článek 15.2.
5. Faktury musí obsahovat následující údaje v souladu se zákonem o DPH a zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů.
 - a) označení smluvních stran a jejich adresy,
 - b) IČO, DIČ Klienta
 - c) IČO, DIČ ESCO,
 - d) údaj o tom, že vystavovatel faktury je zapsán v obchodním rejstříku včetně spisové značky,
 - e) číslo smlouvy,
 - f) číslo faktury,
 - g) datum vystavení faktury,
 - h) datum odeslání faktury,
 - i) údaj o splatnosti faktury,
 - j) datum zdanitelného plnění,
 - k) označení bankovního ústavu a číslo účtu, na který se má platit,
 - l) stručný popis plnění, jehož cena se vyúčtovává,
 - m) fakturovanou částku,
 - n) razítko a podpis.
6. Nebude-li faktura obsahovat stanovené náležitosti, nebo v ní nebudou správně uvedené údaje, je Klient oprávněn ji vrátit ESCO ve lhůtě [7] dnů od jejího obdržení. V takovém případě končí běh lhůty splatnosti a nová lhůta splatnosti počne běžet doručením opravené faktury.

Článek 24. Splatnost

1. Splatnost vyúčtované ceny za provedení základních opatření je dohodnuta takto: cena, včetně DPH, bude splácena spolu s úroky v pevných splátkách ve výších a termínech uvedených v příloze č. 3.

2. Splatnost vyúčtované ceny energetického managementu se sjednává v délce [21] dnů ode dne doručení příslušné faktury.
3. Splatnost úroků se sjednává tak, že v den splatnosti každé splátky ceny za provedení základních opatření je splatný i příslušný úrok ze zbytku nesplacené ceny za provedení základních opatření k tomuto dni. Výše splátek úroků splatných spolu se splátkami ceny za provedení základních opatření je uvedena v příloze č. 3.
4. Splatnost vyúčtované prémie anebo sankce se sjednává v délce [21] dnů ode dne doručení příslušné faktury.
5. Na splatnost vyúčtované ceny za provedení dodatečných opatření se přiměřeně použijí odst. 1 a 3 tohoto Článku; termíny a výši pevných splátek po dohodě s Klientem určí ESCO ve splátkovém kalendáři, který musí být připojen k příslušné faktuře.
6. Klient je povinen platby podle této smlouvy platit bankovním převodem na účet ESCO uvedený ve faktuře. Za den zaplacení se považuje den, kdy je příslušná částka připsána na účet ESCO.

Článek 25.

Předčasné splacení

1. Nedohodnou-li se smluvní strany písemně jinak, je Klient oprávněn splatit cenu za provedení opatření před uplynutím doby splacení, ale jen tehdy, jsou-li splněny společně tyto podmínky:
 - a) ze strany Klienta jsou zaplaceny veškeré úroky z prodlení, vyúčtované prémie a vyúčtované ceny provedeného energetického managementu;
 - b) při předčasném splacení ze strany Klienta bude zaplacen celý nesplacený zbytek ceny za provedení opatření spolu s prokazatelnými náklady na straně ESCO spojenými s předčasným splacením;
 - c) předčasné splacení bude provedeno k některému ze dnů splatnosti splátek ceny za provedení opatření podle přílohy č. 3;
 - d) úmysl splatit předčasně cenu za provedení opatření oznámí Klient ESCO písemně nejméně [3] měsíce přede dnem zamýšleného předčasného splacení spolu s vyčíslením částky, která má být zaplacená, s rozdělením na jistinu a úroky;
 - e) ESCO nesdělí Klientovi nejpozději [30] pracovních dnů přede dnem zamýšleného předčasného splacení, že s vyčíslením částky podle písm. d) odst. 1 tohoto Článku nesouhlasí a rozpor nebude mezi stranami během [10] pracovních dnů vyřešen.
2. Při předčasném splacení je Klient povinen platit úroky jen za dobu ode dne doručení faktury na zaplacení ceny za provedení opatření do zaplacení celkové ceny za provedení opatření.
3. ESCO se zavazuje Klientovi kdykoliv na požádání sdělit výši skutečných nákladů na straně ESCO spojených s předčasným splacením dle tohoto Článku.

Článek 26.

Ostatní platební podmínky

1. V případě prodlení Klienta s úhradou splatné části ceny za provedení opatření spolu s úroky dle harmonogramu specifikovaného v příloze č. 3 po dobu delší než [90] dnů, je ESCO oprávněna písemným oznámením vyzvat Klienta ke sjednání nápravy a uhrazení splatné části ceny za provedená opatření spolu s úroky do [30] dnů ode dne doručení oznámení Klientovi, ve která upozorní Klienta na rizika spojená s neplněním smluvních povinností dle této smlouvy dle Článek 26.1. V případě, že nebudou uhrazeny splatné závazky Klienta ve lhůtě k nápravě dle předchozí věty tohoto Článku, stává se automaticky splatnou celá dosud neuhrazená část ceny za provedená opatření spolu s úroky.
2. Marným uplynutím lhůty k nápravě podle Článek 26.1:
 - a) zaniká závazek ESCO poskytovat Klientovi energetický management a Klientovi zaniká závazek jí za to platit cenu;
 - b) zaniká garance poskytovaná ze strany ESCO, ledaže se smluvní strany dohodnou písemným dodatkem k této smlouvě jinak.

Oddíl II: Ostatní ujednání

Článek 27.

Vzájemná informační povinnost

1. Smluvní strany se zavazují si bez zbytečného odkladu sdělovat informace potřebné pro plnění této smlouvy. Klient bude ESCO nejméně [30] dní předem písemně informovat o všech záměrech, které by mohly vést ke změně okolností.
2. ESCO je oprávněna
 - a) vyžadovat od Klienta, příp. jeho zaměstnanců, smluvních partnerů nebo zástupců, je-li to třeba, informace a vysvětlení související s předmětem plnění dle této smlouvy;
 - b) požádat Klienta o potvrzení/dokumenty/informace v rozsahu nezbytném pro zajištění financování realizace opatření dle této smlouvy;
 - c) vyžadovat předložení dokumentů souvisejících s předmětem plnění dle této smlouvy.

Na žádost Klienta je ESCO povinna mu sdělit důvody, které ji k žádosti o jejich poskytnutí vedly. Klient je povinen součinnost podle tohoto odstavce ESCO poskytnout neprodleně, nejpozději do [14] dnů od vyžádání, pokud vznesené požadavky nejsou v rozporu obecně závaznými právními předpisy a/nebo touto smlouvou.

3. Smluvní strany se zavazují po dobu trvání této smlouvy předávat každoročně druhé smluvní straně finanční výkazy za uplynulý kalendářní rok (rozvahu v plném rozsahu, výkaz zisků a ztrát v plném rozsahu a přehled o peněžních tocích v plném rozsahu, zpracovávají-li se), a to do [10] dnů od jejich vyhotovení, nejpozději však v den povinnosti podat příznání daně z příjmů právnických osob.

Článek 28.

Ochrana informací a obchodní tajemství

1. Pokud není ve smlouvě výslovně stanoveno jinak, vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Klienta, ESCO výslovně souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených v této smlouvě v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů (zejména zák. č.106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, ZZVZ a zákona o registru smluv).
2. ESCO bere na vědomí, že v souladu s ustanovením § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží nebo služeb z veřejných výdajů a zavazuje se poskytnout v tomto ohledu přiměřenou součinnost. ESCO se v této souvislosti zavazuje umožnit provedení kontroly všech dokladů, zejména pak účetních

dokladů, souvisejících s realizací projektu, a to po dobu stanovenou právními předpisy ČR k její archivaci.

3. Smluvní strany tímto výslovně potvrzují a zavazují se, že veškeré skutečnosti uvedené v příloze č. 2 a 6 představující zejména popisy nebo části popisů technologických procesů a vzorců, technických vzorců a technického know-how, individuální údaje, informace o provozních metodách, procedurách a pracovních postupech tvoří součást obchodního tajemství ESCO (dále jen „**obchodní tajemství ESCO**“) a podléhá ochraně příslušných ustanovení občanského zákoníku, autorského zákona a mezinárodních dohod o ochraně práv k duševnímu vlastnictví, které jsou součástí českého právního řádu. Smluvní strany se zavazují po dobu trvání této smlouvy, že bez předchozího písemného souhlasu ze strany ESCO není Klient oprávněn jakkoliv dále užívat obchodní tajemství ESCO a/nebo jeho část a/nebo informaci v něm obsaženou, ani není Klient oprávněn obchodní tajemství ESCO a/nebo jeho část a/nebo informaci v něm obsaženou poskytnout třetí osobě či zveřejnit. Klient se zavazuje zajistit po dobu trvání této smlouvy, aby se obchodní tajemství a/nebo její část a/nebo informace v něm obsažená nedostala do dispoziční sféry třetí osoby či osob bez předchozího souhlasu ESCO.
4. Smluvní strany se dohodly, že tímto Článkem není dotčeno právo ESCO zveřejnit výsledky dosažených úspor s nezbytnými údaji o Klientovi, výchozím stavu a provedených opatření při své prezentaci/reklamě (tiskové konference, prezentační materiály, výroční zprávy, odborné publikace, reklama apod.) a při propagaci metody EPC. ESCO je rovněž oprávněna umožnit zveřejnění těchto údajů za stejným účelem svým poddodavatelům.

Článek 29. Komunikace

1. Všechna oznámení mezi smluvními stranami musí být učiněna v písemné podobě a druhé smluvní straně doručena dle Článek 29.2 a násl. Smluvní strany si sjednávají, že je možné činit oznámení taktéž v elektronické podobě, není-li ve smlouvě vyžadována písemná podoba nebo se tak smluvní strany dohodnou.
2. Písemnost se považuje za doručenu také dnem, kdy ji druhá smluvní strana odmítne převzít nebo dnem, kdy se vrátí zpět smluvní straně, která jej odesílala, jako nedoručená.
3. Smluvní strany se zavazují, že v případě změny adresy svého sídla nebo své korespondenční adresy uvedené v záhlaví této smlouvy budou o této změně druhou smluvní stranu informovat nejpozději do [3] pracovních dnů.

Článek 30. Oprávněné osoby

1. Každá ze smluvních stran se zavazuje jmenovat osoby oprávněné ji zastupovat ve (i) smluvních a obchodních záležitostech, (ii) technických a provozních záležitostech

(vedoucí projektu, stavbyvedoucí atd.) a (iii) fakturačních věcech (dále jen „**oprávněné osoby**“).

2. Jména prvních oprávněných osob jsou uvedena v příloze č. 8. Smluvní strany jsou oprávněny provést změnu v oprávněných osobách; vůči druhé smluvní straně je taková změna účinná ode dne, kdy je jí písemně oznámena.

Článek 31. Právo užití

1. V případě, že je výsledkem činnosti ESCO dle této smlouvy dílo, které podléhá ochraně podle autorského zákona, má Klient k takto vytvořenému dílu jako celku i k jeho jednotlivým částem nevýlučné přenosné právo užití. Klient je oprávněn užívat takto vytvořené dílo pouze v souladu s jeho určením. To se netýká případně software, ohledně něž by byly podmínky stanoveny v licenční smlouvě. O případných omezeních je Klient povinen informovat ESCO bez zbytečného odkladu.

Článek 32. Pojištění

1. Klient prohlašuje, že objekty a v nich umístěná zařízení jsou řádně pojištěny proti živelným pohromám. Klient se zavazuje po předání změnit pojištění způsobem odpovídajícím změnám provedeným v objektech či zařízeních nebo energetickém systému. Klient se zavazuje pojištění udržovat po celou dobu trvání této smlouvy a v případě pojistné události pojistné plnění po dohodě s ESCO použít k obnově poškozených nebo zničených věcí.
2. ESCO je povinna mít sjednané pojištění pro případ odpovědnosti za škodu způsobenou prováděním investičních opatření v rozsahu, v jakém lze rozumně předpokládat, že by jí taková odpovědnost v souvislosti s prováděním investičních opatření mohla postihnout a toto pojištění ve stanovené výši a rozsahu udržovat po dobu provádění investičních opatření.
3. Každá ze smluvních stran je povinna na základě žádosti druhé smluvní strany doložit do [10] pracovních dnů od doručení této žádosti, že splnila povinnost pojistit se v rozsahu stanoveném v tomto Článku.

Článek 33. Postoupení pohledávek

1. Klient výslovně souhlasí s tím, že ESCO je oprávněna postoupit pohledávku za Klientem z titulu ceny za provedení příslušných opatření spolu s příslušenstvím na subjekt odlišný od smluvních stran, a to nejdříve poté, co dojde k provedení příslušných opatření za podmínek dle této smlouvy.

Článek 34. Vyšší moc

1. Žádná ze smluvních stran není odpovědna za prodlení s plněním závazků stanovených touto smlouvou, pokud bylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost (dále jen „vyšší moc“).
2. Vyšší mocí se rozumí nepředvídatelné a neodvratitelné události, k nimž dojde nezávisle na vůli a kontrole smluvních stran, jako jsou zejména stávky, výluky, blokády, války, mobilizace, přírodní katastrofy, zásahy vlády, apod. takového rozsahu, že zabraňují nebo zpožďují plnění závazků vyplývajících z této smlouvy některé ze smluvních stran.
3. Za vyšší moc se však nepokládají okolnosti, jež vyplývají z osobních, zejména hospodářských poměrů povinné strany, a dále překážky plnění, které byla tato strana povinna překonat nebo odstranit podle této smlouvy, obchodních zvyklostí nebo právních předpisů, nebo jestliže může důsledky své odpovědnosti smluvně převést na třetí osobu, jakož i okolnosti, které se projeví až v době, kdy byla povinná strana již v prodlení.
4. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vznik vyšší moci bránící řádnému plnění této smlouvy. Smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k odvrácení, překonání a zmírnění následků vyšší moci.

Článek 35. Náhrada škody

1. Smluvní strany odpovídají za škodu způsobenou druhé smluvní straně porušením smluvních nebo zákonných povinností.
2. Smluvní strany se zavazují předcházet škodám a minimalizovat vzniklé škody.
3. Žádná ze smluvních stran neodpovídá za škodu, která vznikla v důsledku věcně nesprávného nebo jinak chybného zadání, informací či podkladů, které obdržela od druhé smluvní strany v případě, že na nesprávnost druhou stranu písemně včas upozornila anebo ani při vynaložení odborné péče nebyla schopna nesprávnost zjistit.
4. Smluvní strana není v prodlení po dobu prodlení druhé smluvní strany s plněním jejích povinností dle této smlouvy a sjednané termíny, ve kterých měla první smluvní strana plnit své závazky, se prodlužují o dobu prodlení druhé smluvní strany.
5. Dojde-li k prodlení ESCO s plněním jejích povinností z důvodů neležících na její straně, prodlužují se přiměřeně tomuto prodlení lhůty k plnění ESCO. ESCO není v prodlení po dobu prodlení Klienta s plněním jeho povinností dle této smlouvy a sjednané termíny, ve kterých měla ESCO plnit své závazky, se prodlužují o dobu prodlení Klienta.
6. Smluvní strany se dohodly, že se ustanovení § 1971 občanského zákoníku nepoužije.

Článek 36. Poddodávky

1. ESCO je oprávněna k plnění této smlouvy používat bez dalšího třetí osoby. Seznam poddodavatelů, jejichž podíl na ceně za provedení opatření přesahuje 10 % je uveden v příloze č. 9. Změny v tomto seznamu je ESCO povinna předložit Klientovi k odsouhlasení. ESCO plně odpovídá za plnění prováděná poddodavateli, jako by je prováděla ona sama. ESCO bere na vědomí existenci povinnosti stanovené v § 105 odst. 3 ZZVZ, dle kterého byla ESCO povinna nejpozději do 10 pracovních dnů od doručení oznámení o výběru dodavatele předložit Klientovi identifikační údaje poddodavatelů veškerých stavebních prací, pokud jí byli známi. ESCO se zavazuje identifikovat poddodavatele, kteří nebyli identifikováni podle předchozí věty tohoto odstavce ani nebyli uvedeni v příloze č. 9 smlouvy, a kteří se následně zapojí do plnění dle této smlouvy, a to před zahájením plnění poddodavatele (pro splnění této povinnosti je dle § 105 odst. 5 ZZVZ dostačující zápis v požadovaném rozsahu do stavebního deníku).
2. V případě, že ESCO v souladu se zadávací dokumentací prokázala splnění části kvalifikace prostřednictvím poddodavatele, musí tento poddodavatel i tomu odpovídající část plnění poskytovat. ESCO je oprávněna změnit poddodavatele, pomocí kterého prokázala část splnění kvalifikace, jen ze závažných důvodů a s předchozím písemným souhlasem Klienta, přičemž nový poddodavatel musí disponovat minimálně stejnou kvalifikací, kterou původní poddodavatel prokázal za ESCO. Klient nesmí souhlas se změnou poddodavatele bez objektivních důvodů odmítnout, pokud mu budou příslušné doklady předloženy.
3. Bude-li jakýkoliv poddodavatel vykonávat činnost přímo v objektu, je ESCO povinna předem Klientovi sdělit jejich jméno a příjmení, resp. název nebo obchodní firmu a další základní identifikační údaje, včetně základního určení rozsahu jejich činnosti v objektu.

Článek 37. Smluvní pokuty

1. Smluvní strana je v prodlení s plněním nepeněžitěho závazku, jestliže nesplní řádně a včas svůj závazek, který pro smluvní stranu vyplývá ze smlouvy nebo z právních předpisů.
2. V případě prodlení ESCO s plněním jeho povinností či jiného porušení povinností stanovených touto smlouvou je ESCO povinna uhradit Klientovi smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč (slovy: pět tisíc korun českých bez DPH), a to za každý případ porušení.
3. V případě prodlení Klienta s poskytnutím součinnosti a s plněním dalších jeho nepeněžitých povinností či jiného porušení nepeněžitých povinností stanovených touto smlouvou je Klient povinen uhradit ESCO smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč (slovy: pět tisíc korun českých bez DPH), a to za každý případ porušení.
4. Žádná ze smluvních stran není povinna zaplatit druhé smluvní straně smluvní pokutu, pokud k porušení povinnosti došlo v důsledku vyšší moci.

5. Smluvní pokuta je splatná do [21] dnů ode dne doručení písemné výzvy k jejímu uhrazení. Smluvní strany se dohodly a zavazují se, že maximální celková výše smluvních pokut dle této smlouvy uplatňovaná vůči kterékoliv smluvní straně druhou smluvní stranou nemůže přesáhnout 10 % ceny základních investičních opatření bez DPH.
6. Sjednáním a/nebo zaplacením jakékoliv sjednané smluvní pokuty dle této smlouvy není dotčeno právo poškozené smluvní strany na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje, a to ve výši přesahující smluvní pokutu.

Článek 38. Trvání smlouvy

1. Tato smlouva zaniká naplněním předmětu a účelu této smlouvy v souladu s harmonogramem realizace projektu.
2. Tato smlouva může být ukončena před splněním v ní obsažených závazků:
 - a) dohodou smluvních stran,
 - b) písemným odstoupením v případech definovaných v Článku 38.3.
3. Každá ze smluvních stran je oprávněna odstoupit od této smlouvy:
 - a) v případě, že druhá smluvní strana vstoupí do likvidace;
 - b) v případě, že druhá smluvní strana je v úpadku (úpadkem se rozumí rozhodnutí insolvenčního soudu o úpadku nebo podání insolvenčního návrhu druhou smluvní stranou jako dlužníkem nebo zamítnutí insolvenčního návrhu pro nedostatek majetku);
 - c) v případě, že na druhou smluvní stranu je pravomocně prohlášen konkurs;
 - d) v případech výslovně stanovených touto smlouvou;
 - e) v případě, že druhá smluvní strana podstatným způsobem porušila svoji smluvní nebo zákonnou povinnost.
4. Odstoupení od smlouvy s uvedením důvodu odstoupení musí být provedeno písemným oznámením doručeným druhé smluvní straně.
5. Není-li stanoveno výslovně jinak v této smlouvě, podstatným porušením smlouvy se rozumí prodlení smluvní strany s plněním nepeněžitých závazků delší než [30] dnů, popřípadě prodlení smluvní strany s plněním peněžitých závazků delší než [90] dnů, za předpokladu, že není sjednána náprava ze strany smluvní strany porušující svou smluvní povinnost do [30] dnů ode dne doručení výzvy druhé smluvní strany ke sjednání nápravy.
6. Dojde-li k odstoupení
 - a) v období provádění základních opatření, náleží ESCO příslušná část ceny za provedení opatření v rozsahu skutečně provedených opatření;

- b) ze strany Klienta v době poskytování garance, má ESCO právo na zaplacení všech pohledávek, na které měla nárok podle této smlouvy v souladu s Článkem 25 kromě nákladů ESCO na předčasné splacení specifikovaných v Článku 25.1 písm. b);
- c) ze strany ESCO v době poskytování garance, má ESCO právo na zaplacení všech pohledávek, na které měla nárok podle této smlouvy v souladu s Článkem 25.

Výše uvedeným nejsou dotčeny nároky Klienta vzniklé z odpovědnosti za vady, nároky smluvních stran vzniklé z titulu náhrady škody a smluvní pokuty.

- 7. Odstoupením od smlouvy nejsou dotčena ustanovení týkající se výše peněžitých plnění, náhrady škody, smluvních pokut, zajištění, vzájemné komunikace a řešení sporů. Odstoupením od smlouvy nenastává zánik zajišťovacích právních vztahů.
- 8. Klient si tímto v souladu s ustanovením § 100 odst. 2 ZZVZ vyhrazuje v případě naplnění některé z podmínek pro odstoupení stanovené touto smlouvou změnu ESCO v průběhu provádění díla a její nahrazení účastníkem zadávacího řízení, který byl druhý nebo třetí v pořadí a/nebo některým z poddodavatelů uvedených v nabídce ESCO na základě uvážení Klienta.

Článek 39. Řešení sporů

- 1. Smluvní strany se zavazují vyvinout maximální úsilí k odstranění vzájemných sporů vzniklých na základě této smlouvy nebo v souvislosti s ní a k jejich vyřešení smírnou cestou, zejména prostřednictvím jednání oprávněných osob, příp. statutárních orgánů či jeho členů.
- 2. Smluvní strany se dohodly, že pokud se nedohodnou na řešení vzájemného sporu smírně postupem podle odst. 1 tohoto Článku ve lhůtě [30] dnů ode dne, kdy došlo ke sporu, takový spor, je-li zejména
 - a) o tom, zda ESCO řádně provedla základní opatření;
 - b) o tom, zda došlo k předání, resp. zda Klient nepřevzal předměty investičních opatření, ač k tomu byl podle smlouvy povinen;
 - c) o výši úspory nákladů nebo úspory energií;
 - d) o důvodnosti reklamované vady základních investičních opatření a/nebo o výši účelně vynaložených nákladů;
 - e) o tom, zda nastala změna okolností;se pokusí vyřešit prostřednictvím prostředníka (dále jen „prostředník“).
- 3. Smluvní strany se dohodly, že prostředníkem bude na obou smluvních stranách nezávislá osoba s příslušnou odborností a renomé. Na osobě prostředníka se smluvní strany musí dohodnout. Prostředník bude vystupovat jako odborník a ne jako rozhodce. Nedohodnou-li se smluvní strany na osobě prostředníka ve lhůtě 15 dnů nebo nebude-li dohody ve smířčím řízení s prostředníkem dosaženo ve lhůtě [60] dnů od zahájení

smírného řešení, je každá ze smluvních stran oprávněna oznámením druhé smluvní straně smírčí řízení ukončit. O náklady na smírčí řízení se smluvní strany dělí rovným dílem.

4. Nedojde-li ke smírnému vyřešení sporů mezi smluvními stranami postupem podle Článek 39.1 až Článek 39.3, smluvní strany se dohodly, že všechny spory vznikající z této smlouvy a v souvislosti s ní budou rozhodovány před věcně a místně příslušnými soudy České republiky.

Článek 40. Závěrečná ustanovení

1. Pokud se kterékoliv ustanovení této smlouvy nebo jeho část stane neplatným či nevynutitelným, nebude mít tato neplatnost vliv na platnost ostatních ustanovení smlouvy nebo jejich části, pokud přímo z obsahu této smlouvy neplyne, že takové ustanovení nebo jeho část nelze oddělit od dalšího obsahu. V tomto případě se obě smluvní strany zavazují bez zbytečného odkladu poté, co neplatnost vyjde najevo, neplatné ustanovení nahradit novým, které bude svým účelem a hospodářským významem co nejbližší nahrazovanému ustanovení.
2. Jakékoliv změny a doplňky této smlouvy mohou být provedeny pouze písemně formou chronologicky číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami, není-li ve smlouvě výslovně stanoveno jinak.
3. Veškeré přílohy a dodatky k této smlouvě jsou nedílnou součástí smlouvy, proto se pojmem „smlouva“ rozumí také její přílohy a dodatky.
4. Smluvní strany se dohodly, že vztah založený touto smlouvou se řídí § 10e odst. 1 zákona o hospodaření energií ve spojení s občanským zákoníkem, zejména pak ustanovením 1746 odst. 2 občanského zákoníku. Pro účely interpretace práv a povinností smluvních stran je určující rovněž zadávací dokumentace. Smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech, z nichž Klient obdrží jedno a ESCO dvě vyhotovení.
5. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvními stranami a účinnosti nabývá uveřejněním smlouvy v souladu s příslušnými ustanoveními zákona o registru smluv.
6. Smluvní strany výslovně potvrzující a prohlašují, že jednotlivá ustanovení smlouvy jsou dostatečné z hlediska náležitostí pro vznik smluvního vztahu, a že bylo využito smluvní volnosti stran a tato smlouva se uzavírá určitě, vážně a srozumitelně.
7. Uzavření této smlouvy schválila na své 9. schůzi rada města [číslo usnesení 347/9/RM/2019/Veřejný] dne 26.06.2019.

Přílohy:

- Příloha č. 1 Popis výchozího stavu včetně referenční spotřeby a referenčních nákladů
- Příloha č. 2 Popis základních opatření
- Příloha č. 3 Cena a její úhrada
- Příloha č. 4 Harmonogram realizace projektu
- Příloha č. 5 Výše garantované úspory, sankce za nedosažení garantované úspory a prémie za překročení garantované úspory
- Příloha č. 6 Vyhodnocování dosažených úspor
- Příloha č. 7 Energetický management
- Příloha č. 8 Oprávněné osoby
- Příloha č. 9 Seznam poddodavatelů

za Klienta:

Ve Vrchlabí, dne 26.7.2019



Ing. Jan Sobotka
starosta města



Za ESCO:

V Praze, dne 26.7.2019



Ing. Valentýn Avramov
místopředseda představenstva



Ing. Václav TAUBR
předseda představenstva



ENESA A.S. -12
U VOBOŘNÍKŮ 852/10
190 00 PRAHA 9
IČO 27382052, DIČ CZ27382052



Příloha č. 1

Popis výchozího stavu včetně referenční spotřeby a nákladů

Místem plnění jsou následující areály ve vlastnictví Klienta:

SO	NÁZEV A ADRESA	
SO-01	Zámek č.p. 1	543 01 Vrchlábí
SO-02	Radnice č.p. 8, Krkonošská 8	543 01 Vrchlábí
SO-03	ZŠ Nám. Míru 283 – hlavní budova	543 01 Vrchlábí
SO-04	ZŠ Školní, Školní 1336	543 01 Vrchlábí
SO-05	MŠ Letná, Letná 1249	543 01 Vrchlábí

4

A) POPIS VÝCHOZÍHO STAVU

1. SO-01 Zámek č.p.1

1.1 Stručný popis objektu a jeho provozu

Jedná se o historickou budovu zámku, která slouží jako sídlo a hlavní budova městského úřadu ve Vrchlabí. Budova je ve vlastnictví města, které budovu samo využívá. Jsou zde prostory městského úřadu, pouze malá část přízemí slouží jako byt (napojen na energetické hospodářství městského úřadu).



Provoz objektu odpovídá standardnímu režimu úřadu, tzn. 5 dnů v týdnu. V budově pracuje cca 60 zaměstnanců. Budova je památkově chráněná.

V roce 2009 prošla budova rekonstrukcí otopné soustavy (zdroj je původní, viz dále). Před třemi lety došlo k výměně osvětlení v kancelářích, kde byla osazena nová zářivková svítidla 2x36 W.

Dále průběžně probíhá postupná repase průsvitných konstrukcí. Dle požadavku památkářů je při repasi nutné zachovat původní vzhled a není možné využít izolační dvojsklo. Z energetického hlediska dojde po repasi ke snížení ztrát infiltrací, součinitel prostupu tepla zůstane téměř bez změny.

Účel objektu	Kancelářské a reprezentativní prostory
Adresa objektu	Zámek č.p.1, Vrchlabí
Vlastník objektu	Město Vrchlabí
Provozovatel/nájemce objektu	Město Vrchlabí
Provozní doba objektu	8:00 – 17:00
Obsazenost	60 osob – maximální kapacita objektu
Celková energeticky vztažná plocha budovy A_f	2 343 m ²
Objem budovy V_f	17 752 m ³
Energetický audit (rok)	-
PENB (rok)	2013

Zrealizovaná úsporná opatření:

- ◆ 2009 rekonstrukce otopné soustavy, instalace TRV
- ◆ průběžně repase průsvitných konstrukcí, pouze snížení infiltrace

1.2 Stručný popis energetického systému

Budova je zásobena elektřinou, zemním plynem a pitnou vodou z vodovodního řádu.

Elektrická energie

Objekt je napojen na veřejný rozvod elektrické energie NN, soustava TN-C-S, 400/230 V. Odběr elektřiny je realizován dvěma odběrnými místy:

OM1 (887850): jistič 3x32 A, distribuční sazba je C02d

OM2 (887856): jistič 3x80 A, distribuční sazba je C02d

Spotřeba souvisí především s osvětlením, přípravou teplé vody (el. bojler), čerpací prací v kotelně a s dalšími elektrickými spotřebiči v budově. Část elektřiny se také využívá pro vytápění akumulacími kamny, které se používají pro občasné vytápění některých prostorů v budově (viz Otopná soustava, vytápění). Elektroinstalace v objektu je převážně původní v hliníku, na některých místech byla v minulosti nahrazena rozvody v mědi.

Zemní plyn, vytápění, příprava TV

Odběr zemního plynu je realizován jedním OM z nízkotlaké distribuční sítě. Zemní plyn je využíván pouze pro plynovou kotelnu, umístěnou ve sklepě. Kotelna slouží pouze pro vytápění, množství dodaného tepla není měřeno.

Hlavním zdrojem tepla na vytápění je plynová kotelna, umístěná ve sklepě objektu. Jsou zde instalovány dva stacionární atmosferické kotle Höterm 120 ES z roku 1992. Jmenovitý výkon kotlů je á 135 kW. Topná voda je z kotlů vedena na R/S a dále po areálu (viz Otopná soustava, vytápění).



Plynová kotelna – kotle Höterm



Plynová kotelna – rozdělovač a sběrač

V obřadní síni, dvou místnostech matriky a v jedné kuchyňce jsou instalována elektrická akumulacími kamna á 3 kW.

Příprava TV je lokální, pomocí elektrických ohřivačů na WC a v kuchyňkách. Spotřeba souvisí s úklidem, hygienou a mytím nádobí.

Otopná soustava, vytápění

Celá otopná soustava (kromě samotných kotlů) byla modernizována v roce 2009. Systém vytápění je dvoutrubkový s nuceným oběhem. Topná voda je z kotlů vedena na R/S, a následně třemi větvemi po objektu. Stávající struktura rozvodů není ideální, vytápění některých místností s odlišným provozem (např. obřadní síň, byt apod.) vyžaduje natápění celé větve, která by jinak mohla být v útlumu. Na druhou stranu, vzhledem k tepelné setrvačnosti budovy se útlumů příliš nevyužívá. Rozvody tepla jsou vedené objektem, venkovní rozvody nejsou realizovány. Předání tepla do objektu je zajištěno litinovými článkovými tělesy.

Topné větve jsou vybaveny směšováním a plynule regulovatelnými oběhovými čerpadly. Každá větev je samostatně regulována regulátorem VSE 3000. O nastavení se stará správce objektu. Lokální regulace otopných těles je možná pomocí hlavic na TRV.



Kancelář – TRV s hlavicí



Akumulační kamna

Ve čtyřech místnostech v přízemí jsou instalována akumulční kamna. Využívána jsou pouze dvoje, a to v době před zahájením ústředního vytápění.

Vzduchotechnika a klimatizace

Větrání je zajištěno přirozeně, otevíráním oken a dveří. VZT zařízení s ohřevem vzduchu není instalováno.

Osvětlení

V kancelářích jsou od roku 2009 nová zářivková svítidla 2x36 W. Na chodbách a ve významných místnostech jsou lustry, převážně s žárovkovými zdroji. Některé zdroje byly v poslední době vyměněny za LED. Doba svícení na chodbách je poměrně dlouhá (průměrně 8 h/den), v kancelářích spíše kratší.

Hospodaření s vodou

Budova je zásobena vodou z veřejného rozvodu, účtováno je vodné i stočné včetně srážkové vody. Spotřeba vody souvisí zejména s úklidem a hygienickými potřebami. WC jsou v kombinovaném provedení, není však možné regulovat množství vody při spláchnutí. Umyvadla a sprchy jsou s klasickými vodovodními bateriemi. Část vody je spotřebována v bytě, spotřeba však není měřena.

2. SO-02 Radnice č.p. 8, Krkonošská 8

2.1 Stručný popis objektu a jeho provozu

Jedná se o komplex budov, dříve vedených pod č.p. 8 až 11, nyní sloučených pod jedno č.p. 8. Budova je ve vlastnictví města, které také převážnou část prostorů samo využívá. Jsou zde prostory městského úřadu a v přízemí infocentrum. Část budovy město pronajímá dalším subjektům (lékárna v přízemí pův. č.p. 9 a další nebytové prostory v pův. č.p. 11). Pronajímané prostory mají vlastní energetické hospodářství a nejsou předmětem nabídky.



Provoz objektu odpovídá standardnímu režimu úřadu, tzn. 5 dnů v týdnu. V budově pracuje cca 60 zaměstnanců.

Komplex budov je tvořen historickými objekty v centru města, v minulosti po etapách rekonstruované. Rohová budova č.p. 8 prošla celkovou rekonstrukcí v letech 2002 – 2003, kdy došlo k nastěhování městského úřadu. Zbylá část budovy prošla celkovou rekonstrukcí v první polovině 90. let.

Účel objektu	Kancelářské prostory
Adresa objektu	Krkonošská č.p.8, Vrchlabí
Vlastník objektu	Město Vrchlabí
Provozovatel/nájemce objektu	Město Vrchlabí
Provozní doba objektu	8:00 – 17:00
Obsazenost	60 osob – maximální kapacita objektu
Celková energeticky vztázná plocha budovy A_f	1 208 m ²
Objem budovy V_f	5 338 m ³
Energetický audit (rok)	-
PENB (rok)	2013

Zrealizovaná úsporná opatření:

- ◆ 2002 - 2003 celková rekonstrukce, nastěhování městského úřadu

2.2 Stručný popis energetického systému

Budova je zásobena elektřinou, zemním plynem a pitnou vodou z vodovodního řádu. Zemní plyn je však odebírán společností ČEZ Teplárenská, a.s., která provozuje plynovou kotelnu a městu prodává teplo.

Elektrická energie

Objekt je napojen na veřejný rozvod elektrické energie NN, soustava TN-C-S, 400/230 V. Odběr elektřiny je realizován dvěma odběrnými místy:

OM1 (Krkonoská 8): jistič 3x63 A, distribuční sazba je C02d

OM2 (Krkonoská 10): jistič 3x80 A, distribuční sazba je C02d

Spotřeba souvisí především s osvětlením, přípravou teplé vody (el. bojler) a s dalšími elektrickými spotřebiči v budově. Jedna z místností infocentra je přitápěna elektrickými přímotopy. Elektroinstalace v objektu je z doby celkových rekonstrukcí, převážně v provedení CYKY.

Zásobování teplem

Výrobu a následnou dodávku tepla zajišťuje provozovatel plynové kotelny (ČEZ Teplárenská, a.s.). Kotelna slouží pouze pro vytápění, množství dodaného tepla není měřeno, resp. je stanoveno výpočtově na základě spotřeby zemního plynu a předpokládané účinnosti kotelny.

Vytápění, příprava TV

Zdrojem tepla na vytápění je plynová kotelna III. kategorie, umístěná ve 3. NP radnice. Pro vytápění jsou instalovány dva stacionární atmosferické kotle Hydroterm ET 75 z roku 1994. Jmenovitý výkon kotlů je á 75 kW. Topná voda je z kotlů vedena na R/S a dále po areálu (viz Vytápění). Technologie kotelny je ve vlastnictví města. Výrobu a následnou dodávku tepla zajišťuje provozovatel plynové kotelny (ČEZ Teplárenská, a.s.).



Plynová kotelna – kotle Hydroterm



Plynová kotelna – rozdělovač a sběrač

V části prostoru infocentra jsou instalovány elektrické přímotopy s výkonem 6 kW.

Pro přípravu teplé vody v kuchyňkách slouží malé průtokové ohřivače, celkem cca 6 ks. Na WC jsou lokální elektrické zásobníkové ohřivače, celkem cca 17 ks.

Na půdě objektu je instalován dieselagregát, který slouží jako záložní zdroj při výpadku elektřiny. Provozuje ho město, spínán je cca 5x za rok.

Otopná soustava, vytápění

Systém vytápění je dvoutrubkový s nuceným oběhem. Topná voda je z kotlů vedena na R/S, a následně třemi větvemi po objektu. Rozvody tepla jsou vedené objektem, venkovní rozvody nejsou realizovány. Temperována je i půda objektu (zateplená 2001), která jinak není využívána. Předání tepla do objektu je zajištěno litinovými článkovými tělesy.

Topné větve nejsou regulovatelné, regulovaný je pouze výkon zdroje – ruční nastavení požadované výstupní teploty z kotlů (původní regulace podle venkovní teploty je již nefunkční) Teplo z kotlů je přivedeno na R/S pomocí oběhového čerpadla Grundfos Magna. Lokální regulace otopných těles je zajištěna TRV a hlavicemi, z období 1994, resp. 2001.



Kancelář – TRV s hlavicí



Chodba č.p. 8 nucené větrání

Vzduchotechnika a klimatizace

Nucené větrání je realizováno ve staré budově radnice (č.p. 8), kde jsou na půdě instalovány dvě VZT jednotky ATREA DUPLEX 2401 TC (rok výroby 2003). Jednotky jsou vybavené rekuperačními výměníky, teplovodním ohřevačem a cirkulační klapkou. VZT 1 slouží pro větrání čekáren, VZT 2 pro větrání některých chodeb (v č.p. 8). Rozvody jsou vedeny v podhledech. Spínání a provoz jednotek je manuálně přednastaven (pro každou jednotku regulátor KP 01 s možností programovatelného týdenního režimu), řízení podle koncentrace CO₂ není realizováno.

Pro chlazení místností v nejvyšším podlaží jsou instalovány 3 klimatizační systémy TOSHIBA (multisplit). Spínání a regulace je ruční, resp. dle požadované vnitřní teploty.



Kancelář–vnitřní jednotka TOSHIBA



VZT Jednotka

Teplá voda

Příprava TV je lokální, pomocí elektrických ohřivačů. Odběr je realizován na WC a v kuchyňkách. Spotřeba souvisí s úklidem, hygienou a mytím nádobí.

Měření a regulace

V rámci budovy jsou řízeny následující systémy, resp. zařízení:

1. Hydrotherm MURS – regulace kotelny – zajišťuje dodavatel tepla (bez možnosti ovlivnění ze strany odběratele), regulace teploty topné vody na výstupu z kotlů dle venkovní teploty je nefunkční
2. 2x ATREA KP 01 – spínání a řízení VZT jednotek
3. 3 x klimatizační systémy TOSHIBA (multisplit) místní regulace dle teploty v místnosti, ovládání dálkovým ovladačem

Jednotlivé systémy MaR pracují nezávisle na sobě, resp. nejsou vzájemně provázány. Není provedena vzájemná komunikace jednotlivých technologií (vytápění, VZT, klimatizace apod.) Pro sledování chodu jednotlivých zařízení není zřízeno žádné dispečerské pracoviště, chybí tak přehled o aktuálním stavu technologií a požadovaných parametrů a možnost efektivního řízení jednotlivých zařízení z jednoho místa.

Osvětlení

Vnitřní osvětlení je převážně zářivkové. Na chodbách jsou svítidla s dvojicí kompaktních zářivek 2 x 18 W, svítí prakticky celou pracovní dobu. V kancelářích jsou zářivková tělesa 1 x 36 W, svítí se dle potřeby.

Hospodaření s vodou

Budova je zásobena vodou z veřejného rozvodu, účtováno je vodné i stočné včetně srážkové vody. Spotřeba vody souvisí zejména s úklidem a hygienickými potřebami. Výtokové armatury nejsou vybaveny spořiči vody. WC jsou v kombinovaném provedení, není však možné regulovat množství vody při spláchnutí. Umyvadla a sprchy jsou s klasickými vodovodními bateriemi. Část vody je spotřebována v lékárně, pro kterou je instalován podružný vodoměr.

Vyjádření provozovatele kotelny k aktuálnímu technickému stavu:

Je tam osazena regulace, která nefunguje a v tuto chvíli se topí na teplotu, kterou nastavujeme na termostatu kotle. Tu nastavujeme podle aktuální venkovní teploty. Na regulaci není žádný servis ani náhradní díly.

Bylo by potřeba regulovat kotel podle venkovní teploty a mít možnost nastavovat časové plány. Nyní na výstupu z kotle není směšování a čerpadlo jede stále. Dále by bylo dobré, kdyby byla možnost dálkového přenosu dat z kotelny, aby měla obsluha možnost základní parametry (čas.plány, ekvitemu...) ovládat z velínu, a nebo prostřednictvím mobilního telefonu.

Tento stav je od jara 2017, kdy vyhořela stávající regulace, na kterou nebylo možno najít servis.

3. SO-03 ZŠ Nám. Míru 283 – hlavní budova

3.1 Stručný popis objektu a jeho provozu

Jedná se o hlavní budovu Základní školy a tělocvičnu, Vrchlabí, nám. Míru 283, p.o. města. Hlavní budova je tvořena sloučenými objekty čp. 283 a 284 a budovy tělocvičny (bez č.p.).

Budova č.p. 283 je historická zděná budova na rohu Krkonošské ulice a Nám. Míru. Budova podléhá památkové ochraně, v minulosti proto došlo pouze k výměně oken do ulice (r. 2016), fasáda je historická bez možnosti zateplení, půda není zateplená. V budově jsou učebny, kabinety a chodby, v přístavku do dvora jsou záchody.

Budova č.p. 284 je zděná třípodlažní stavba, obdobného stáří jako č.p. 283, avšak bez historických prvků. Stavebně i energeticky je propojena s č.p. 283 i s tělocvičnou. V budově jsou učebny, kabinety a chodby. V suterénu je umístěná plynová kotelna. V současnosti je zpracován projekt renovace, zahrnující výměnu oken, zateplení fasády, zateplení půdy a instalaci systému nuceného větrání s rekuperací. Realizace je plánována na léto r. 2019. Současně by na budově mělo dojít i k realizaci výtahu, umožňující bezbariérový pohyb po objektu.

Budova tělocvičny byla postavena v r. 1996, jedná se o jednopodlažní zděnou stavbu, bez dodatečného zateplení, okna jsou plastová z období výstavby. V budově je jedna tělocvična, ve spojovacím krčku jsou šatny a sprchy pro tělocvičnu a také šatny žáků ZŠ.



Budova školy č.p. 283



Budova školy č.p. 284

Budova je ve vlastnictví města a má vlastní energetické hospodářství. Provoz školy odpovídá standardnímu režimu ZŠ, tělocvična je zhruba dvakrát týdně využívána i pro mimoškolní aktivity, zejména v zimním období až do večerních hodin. V posledních letech školu navštěvuje 450 – 500 žáků, což odpovídá plné kapacitě školy.

Zrealizovaná úsporná opatření:

- ♦ 2016 budova č.p. 283 výměna oken na fasádách do ulice
- ♦ 2019 příprava projektu renovace, zahrnující výměnu oken, zateplení fasády, zateplení půdy a instalaci systému nuceného větrání s rekuperací plánovaná realizace v průběhu roku 2019

Účel objektu	Základní škola
Adresa objektu	Krkonošská č.p.8, Vrchlabí
Vlastník objektu	Město Vrchlabí
Provozovatel/nájemce objektu	Město Vrchlabí
Provozní doba objektu	7:00 – 16:00
Obsazenost	450 – 500 žáků
Celková energeticky vztažná plocha budovy A_f	4 138 m ²
Objem budovy V_f	19 061 m ³
Energetický audit (rok)	-
PENB (rok)	pro č.p. 283 2014 pro č.p.284 2017

3.2 Stručný popis energetického systému

Budova je zásobena elektřinou, zemním plynem a pitnou vodou z vodovodního řádu.

Elektrická energie

Objekt je napojen na veřejný rozvod elektrické energie NN, soustava TN-C, 400/230 V. Odběr elektřiny je realizován dvěma odběrnými místy:

OM1 (č.OM 857705): jistič 3x42,5 A, distribuční sazba je C02d

OM2 (č.OM 857710): jistič 3x63 A, distribuční sazba je C25d

Spotřeba souvisí především s osvětlením, přípravou teplé vody (el. bojler), čerpací prací v kotelně a s dalšími elektrickými spotřebiči v budově. Elektroinstalace v objektu je provedena vodiči AYKY a CYKY před rokem 1996.

Zemní plyn, vytápění, příprava TV

Odběr zemního plynu je realizován ze středotlaké distribuční sítě dvěma OM:

OM1 (č. OM 1000872227): plynová kotelná

OM2 (č. OM 1000872213): stacionární plynový ohřivač

Zemní plyn z OM1 je využíván pro plynovou kotelnu, umístěnou ve sklepě č.p. 283. Kotelna slouží pouze pro vytápění, množství dodaného tepla není měřeno. Spotřeba OM2 souvisí s přípravou TV v zásobníkovém ohřivači TV v zázemí tělocvičny.

Zdrojem tepla pro vytápění je plynová kotelná, umístěná ve sklepě objektu č. p. 284. Jsou zde instalovány dva stacionární atmosférické kotle ORTAS 250 NT s výkonem á 250 kW z roku 1995. Jmenovitý výkon kotelny je 500 kW. Topná voda je z kotlů vedena přes anuloid a centrální směšovací uzel a dvojici paralelních oběhových čerpadel na R/S a čtyřmi větvemi dále po areálu (ÚT1 – tělocvična, ÚT2 – č. p. 283, ÚT3 – č. p. 284, ÚT4 – záchody). Regulace topné vody a časové nastavení je řešena společně pro celou budovu včetně prostoru tělocvičny (směšováním za anuloidem), jednotlivé větve jsou vybaveny už jen uzavíracími ventily a nelze je samostatně regulovat.



Plynová kotelna – kotle ORTAS



Plynová kotelna – rozdělovač

Rozvody tepla jsou vedeny objektem, pod stropem suterénu či kanály pod podlahou. Otopná tělesa jsou vybavena termostatickými ventily, hlavice jsou aretované tak, aby dosažená teplota byla 21 – 22°C. V některých částech objektu dochází k nedotápění (např. WC v přístavku). Topný systém je vybaven otevřenou expanzní nádrží, umístěnou na půdě.



Tělocvična



Třída

Teplá voda

Příprava teplé vody je zajištěna více způsoby. Pro úklid a sprchy u šaten tělocvičny je instalován stacionární zásobníkový ohřivač Vaillant VGH INT 190/6 Z s objemem 190 l a výkonem 8,9 kW. Ohřivač je umístěn u šaten tělocvičny, rozvody jsou krátké, bez cirkulace.

Ve zbylé části budovy je teplá voda připravována v elektrických bojlerch s objemem 60 l a výkonem cca 2 kW, resp. 1 kW. Celkem jsou instalovány 4 ks. Rozvody jsou krátké, bez cirkulace.

Vzduchotechnika

Přízemí objektů 283 a 284 je odvětráváno nuceně s ohledem na výskyt radonu. K větrání slouží celkem 3 VZT systémy (3 odtahové jednotky, každá s příkonem 0,2 kW). Zbylé části objektu jsou větrány přirozeně. V rámci projektu renovace budovy č. p. 284 má dojít k realizaci nuceného větrání s rekuperací, nově budou instalovány tři VZT systémy pro rovnotlaké větrání, jeden systém pro každé podlaží, kde dojde k provětrání tříd přes chodby a WC.

Osvětlení

Osvětlení ve třídách bylo před cca 8 lety modernizováno, byly instalovány zářivková svítidla 2x36 W s elektronickými předřadníky. V šatnách zůstala původní zářivková svítidla s tlumivkami. Na chodbách v přízemí a v nejvyšším podlaží je od r. 2013 instalováno LED osvětlení. Na WC jsou žárovky. V tělocvičně je celkem 10 ks výbojkových svítidel á 150 W. Spínání svítidel je ruční.

Hospodaření s vodou

Budova je zásobena vodou z veřejného rozvodu, účtováno je vodné i stočné. Spotřeba vody souvisí zejména s úklidem a hygienickými potřebami. Většina WC umožňuje podvojně splachování, pisoáry jsou na čidla, umyvadla jsou s pákovými vodovodními bateriemi, asi třetina z nich je vybavena spořiči vody.



4. SO-04 ZŠ Školní, Školní 1336

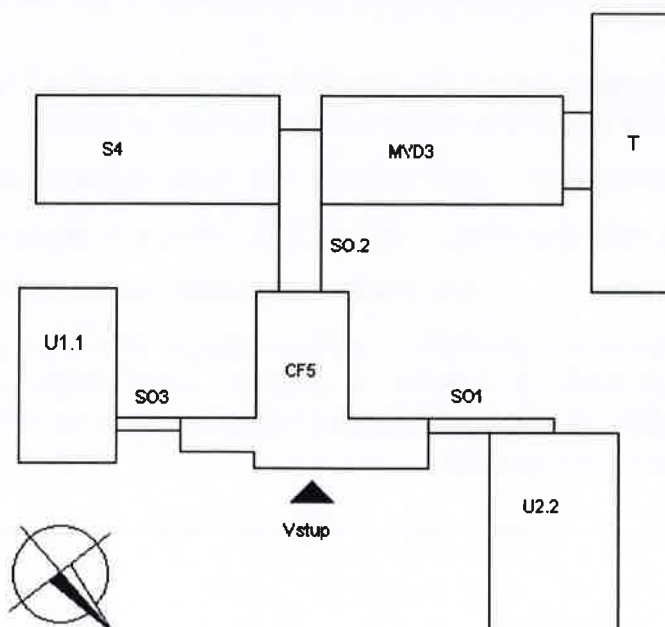
4.1 Stručný popis objektu a jeho provozu

Jedná se o pavilonovou školu z 80. let minulého století. Jedná se komplex šesti hlavních pavilonů:

- Pavilon U1.1 – pavilon 1. stupně (3 NP)
- Pavilon U2.2 – pavilon 2. stupně (3 NP)
- Pavilon CF5 – kabiny, kanceláře vedení školy, výměňková stanice, zubní ordinace (1 NP)
- Pavilon S4 – kuchyň s jídelnou, zázemí kuchyně, sklady (2 NP)
- Pavilon MVD3 – mimoškolní výchova dětí – dílny, kabiny, PC učebny, šití (2 NP)
- Pavilon T – dvě velké tělocvičny (1 NP)

Jednotlivé pavilony jsou, s výjimkou pavilonu CF5, komplexně zateplené, zateplení probíhalo s podporou dotace postupně během posledních 3 až 5 let (pavilon U2.2 před 10 lety).

Pavilony jsou navzájem propojeny třemi nevytápěnými spojovacími krčkami. Jeden je panelový a je v plánu jeho zateplení, zbylé dva jsou z boletických panelů obsahujících azbest, uvažuje se o jejich odstranění a novém vyzdění.



Budova je ve vlastnictví města a má vlastní energetické hospodářství. Provoz školy odpovídá standardnímu režimu ZŠ, tělocvičny jsou využívány i pro mimoškolní aktivity, zejména v zimním období až do večerních hodin. Zubní ordinace má samostatný vchod a vlastní režim. V posledních letech školu navštěvuje 450 – 500 žáků, což neodpovídá plné kapacitě školy (plná kapacita školy je 1000 žáků). Školní kuchyně vaří i pro cizí strážníky, a to i v době letních prázdnin.

Účel objektu	Základní škola
Adresa objektu	Školní 1336, Vrchlabí
Vlastník objektu	Město Vrchlabí
Provozovatel/nájemce objektu	Město Vrchlabí
Provozní doba objektu	7:00 – 17:00
Obsazenost	450 – 500 žáků
Celková energeticky vztažná plocha budovy A_f	8 948 m ²
Objem budovy V_f	38 853 m ³
Energetický audit (rok)	U1.1-2012; S4-2013; MVD3-2013; T-2014
PENB (rok)	U1.1-2009; U2.2-2009; CF5-2009; S4-2009; MVD3-2009; T-2009

Zrealizovaná úsporná opatření:

- ◆ 2003 – zateplení pavilonu U2.2 vč. výměny oken
- ◆ 2013 - zateplení pavilonu U1.1 vč. výměny oken
- ◆ 2015 - zateplení pavilonu MVD3, S4 a T vč. výměny oken

4.2 Stručný popis energetického systému

Budova je zásobena elektřinou, teplem a pitnou vodou z vodovodního řádu.

Elektrická energie

Objekt je napojen na veřejný rozvod elektrické energie NN, soustava TN-C-S, resp. částečně TN-C, 400/230 V. Odběr elektřiny je realizován třemi odběrnými místy:

OM1 (hlavní část školy): jistič 3x100 A, distribuční sazba je C25d

OM2 (býv. byt, nyní sborovna): jistič 3x25 A, distribuční sazba je C25d

OM3 (školní jídelna): jistič 3x250 A, distribuční sazba C02d

Spotřeba souvisí především s osvětlením, vařením (pouze elektřina), přípravou teplé vody (el. bojler), čerpací prací v kotelně a s dalšími elektrickými spotřebiči v budově. Elektroinstalace v objektu je převážně původní v hliníku, pouze na některých místech byla v minulosti nahrazena rozvody v mědi.

Zásobování teplem, vytápění, příprava TV

Budova je napojena na soustavu zásobování teplem, nemá vlastní zdroj tepla, dodavatelem je ČEZ Teplárenská, a.s. Teplo slouží pro vytápění a v některých pavilonech i pro přípravu TV (viz dále).

Předávací stanice systému CZT je umístěna ve vstupní části pavilonu CF5. V tomto místě je umístěn deskový výměník, sloužící jako tlakový oddělovač mezi topnou soustavou školy a systémem CZT. Rozvody tepla jsou původní z roku výstavby 1986.



Desk



Patní regulace v PS pro pavilon CF5

Sekundární teplo je vedeno páteřním rozvodem do jednotlivých pavilonů, v každém z nich je umístěna malá strojovna (tlakově závislá předávací stanice), ve které dochází k rozdělení na dva samostatné topné okruhy – severní a jižní větev. Každá větev je opatřena čtyřcestným směšovacím ventilem se servopohonem, oběhovým čerpadlem a dalšími potřebnými armaturami. Každý regulační uzel (větev) je regulován ekvitermně, v závislosti na venkovní teplotě a teplotě v referenční místnosti (učebně). Regulace umožňuje nastavování nočních útlumů a požadovaných vnitřních teplot. Nastavení provozních režimů provádí paní školnice na stolním PC (vzdálený přístup není možný). Celý systém MaR je z roku 2003.

Předání tepla do objektu je zajištěno litinovými článkovými tělesy, převážná část je osazena TRV, na některých TRV nejsou instalovány termostatické hlavice, v některých částech (např. pavilon U2.2) však TRV chybí.

Teplá voda

Příprava TV pro kuchyň (pavilon S4) a sociální zařízení a sprchy u tělocvičen (pavilon T) je připravována rychloohřevem pomocí deskových výměníků umístěných v tlakově závislých předávacích stanicích. Pro zajištění ohřevu TV topná voda v páteřním rozvodu neustále cirkuluje, a to i v době prázdnin. Zbýlá část objektu je vybavena el. zásobníkovými ohřivači.

4

*Příprava TV**Příprava TV*

Vzduchotechnika

Větrání je přirozené, otevíráním oken a dveří. Výjimkou je kuchyň s jídelnou, kde je od r. 2006 instalován VZT systém ATREA DUPLEX BT 12000, který je vybaven rekuperací tepla, umožňující rovnotlaké větrání (10 500 m³/h) s možností ohřevu. Spínání jednotky je ruční z prostoru varny, kde je zároveň možnost přepínání mezi větráním pouze kuchyně nebo kuchyně s jídelnou.

Osvětlení

Osvětlení je zajištěno převážně původními zářivkovými svítidly. Jedná se o svítidla s jednou nebo dvěma trubkami o příkonu 36 W. V podružných místnostech jsou instalována svítidla žárovková. V rámci možností školy probíhá postupně náhrada za nová svítidla s LED trubkami, takto byly modernizovány 4 učebny a také obě tělocvičny. Problémem je původní elektroinstalace s hliníkovými rozvody.

Hospodaření s vodou

Budova je zásobena vodou z veřejného rozvodu, účtováno je vodné i stočné včetně srážkové vody. Spotřeba vody souvisí zejména s vařením, úklidem a hygienickými potřebami. Většina WC umožňuje podvojně splachování, umyvadla jsou většinou s pákovými vodovodními bateriemi a klasickými sítky.

5. SO-05 MŠ Letná, Letná 1249

5.1 Stručný popis objektu a jeho provozu

Jedná se o pavilonovou školku z přelomu 70. a 80. let. Jedná se komplex čtyř hlavních pavilonů - hospodářský objekt (správní budova), dva dvoupatrové učebnové pavilony (horní a dolní pavilon) a malý jednopatrový objekt se speciální třídou (bývalý byt školníka).



Pavilony jsou propojeny dvěma spojovacími krčky. Výstavba školky proběhla v akci „Z“, pro stavbu pavilonů byla použita technologie Velox. Objekty jsou z dnešního pohledu stavebně nevyhovující, obvodový plášť s výjimkou střech hlavních pavilonů není zateplen, většina oken je původních (dřevěná, netěsná), nová okna jsou pouze na několika místech. Vzhledem k výraznému prosklení dochází v letním období k přehřívání, v zimě jsou naopak některé části nedotápěné (zejména pavilon speciální třídy). Problémem je také dožívající otopná soustava včetně zdroje tepla. Budova je ve vlastnictví města a má vlastní energetické hospodářství. Provoz objektu odpovídá standardnímu režimu MŠ. Jiné využití budova nemá.

Účel objektu	Mateřská školka
Adresa objektu	Letná m1249; Vrchlabí
Vlastník objektu	Město Vrchlabí
Provozovatel/nájemce objektu	Město Vrchlabí
Provozní doba objektu	6:30 – 17:30
Obsazenost	140 -150 dětí + zaměstnanců
Celková energeticky vztažná plocha budovy A_f	
Objem budovy V_f	
Energetický audit (rok)	2006
PENB (rok)	

Zrealizovaná úsporná opatření:

- ◆ Nebyla zrealizována úsporná opatření

5.2 Stručný popis energetického systému

Budova je zásobena elektřinou, zemním plynem a pitnou vodou z vodovodního řádu.

Elektrická energie

Objekt je napojen na veřejný rozvod elektrické energie NN, soustava TN-C-S, 400/230 V. Odběr elektřiny je realizován dvěma odběrnými místy:

OM1 (speciální třída): jistič 3x25 A, distribuční sazba je C02d

OM2 (zbylá část školky): jistič 3x50 A, distribuční sazba je C25d

Spotřeba souvisí především s osvětlením, vařením (pouze elektřina), přípravou teplé vody (el. bojlerů), čerpací prací v kotelně a s dalšími elektrickými spotřebiči v budově. Elektroinstalace v objektu je převážně původní v hliníku, na některých místech byla v minulosti nahrazena rozvody v mědi. Dle informací zaměstnanců dochází k vypadávání hlavního jističe OM2 (3x50A), a to v době sepnutí nízkého tarifu (nabíjení bojlerů). Problém souvisí zřejmě se soudobostí spotřebičů, resp. velikostí hlavního jističe.

Zemní plyn, vytápění, příprava TV

Odběr zemního plynu je realizován jedním OM z nízkotlaké distribuční sítě. Zemní plyn je využíván pouze pro plynovou kotelnu, umístěnou ve sklepě. Kotelna slouží pouze pro vytápění, množství dodaného tepla není měřeno.

Hlavním zdrojem tepla na vytápění je plynová kotelna, umístěná ve sklepě hospodářského pavilonu. Jsou zde instalovány dva stacionární atmosferické kotle Viadrus G 100 o výkonu á 105 kW z roku 1996. Topná voda je z kotlů vedena přes čtyřcestný směšovací ventil na R/S a dále po areálu (viz Vytápění).



Plynová kotelna – kotle Viadrus



Plynová kotelna – MaR



Plynová kotelna – centrální směšování



Plynová kotelna –čerpadla, sběrač

Systém vytápění je dvoutrubkový s nuceným oběhem. Topná voda je z kotlů vedena na R/S, ze kterého jsou vyvedeny 3 neregulované větve pro vytápění objektu. Oběhová čerpadla společná pro celý areál jsou původní typu Sigma NTC bez jakékoliv regulace. Teplota je regulována ekvitermně čtyřcestným ventilem a regulací Komextherm v kotelně s parametry společnými pro celý areál. Čidlo vnitřní teploty je umístěno v šatně. Mimoprovozní útlumy jsou nastaveny již cca od 13 hod s ohledem na venkovní teploty. Rozvody tepla jsou vedené objektem, venkovní rozvody nejsou realizovány. Předání tepla do objektu je zajištěno ocelovými žebrovanými tělesy, rozvody i tělesa jsou ve špatném technickém stavu. Na většině otopných těles jsou instalovány TRV s hlavicemi, které umožňují lokální regulaci.



Chodba – tělesa bez TRV

Umyvárna

Teplá voda

Příprava TV je lokální, pomocí elektrických zásobníkových ohřivačů. Instalováno je velké množství ohřivačů, celkem 13. Rozvody jsou krátké, bez cirkulace. Spotřeba souvisí s úklidem, hygienou a provozem kuchyně.

Vzduchotechnika

Větrání je zajištěno přirozeně, otevíráním oken a dveří. Pro větrání kuchyně byl instalován VZT systém, s největší pravděpodobností se jedná o rovnotlaké větrání s možností ohřevu (původní zařízení z doby výstavby). Dle informací kuchařek se systém prakticky nevyužívá, a to z důvodu velké hlučnosti a neregulovatelnosti. Používaná je pouze digestoř (odtah bez přívodu) nad varnými plochami.

Osvětlení

Osvětlení je zajištěno zejména zářivkovými tělesy 2x36 W, jejichž výměna probíhá v posledních 5 letech. Na chodbách a v podružných místnostech jsou žárovková svítidla. V umývárkách jsou LED žárovky.

Hospodaření s vodou

Budova je zásobena vodou z veřejného rozvodu, účtováno je vodné i stočné včetně srážkové vody. Spotřeba vody souvisí zejména s vařením, úklidem a hygienickými potřebami. Většina WC umožňuje podvojně splachování, umyvadla a sprchy jsou s klasickými vodovodními bateriemi.

B) REFERENČNÍ HODNOTY vstupující do výpočtu dle Přílohy č. 6

Referenční hodnoty spotřeby energií uvedené pro jednotlivé areály v Tab.1.1 charakterizují energetickou náročnost areálů před realizací opatření a vstupují do výpočtu úspory definovaného v Příloze č. 6. Veškeré spotřeby jsou převzaty z poskytnutých faktur dodavatelů energií za referenční rok 2017. V Tab.1.1 jsou rovněž definovány průměrné měsíční venkovní teploty a počty topných dnů, při kterých bylo výše uvedených spotřeb energií dosaženo, a které jsou převzaty od ČHMÚ – meteorologická stanice Liberec.

Význam označení:

index „i“	hodnota platná pro daný areál, „i“= označení areálu.
index „m“	hodnota platná pro daný kalendářní měsíc, „m“= označení měsíce.
REF_T_Z_{i,m} [GJ]	je referenční hodnota spotřeby tepla, která je závislá na venkovní teplotě (tj. spotřeba na vytápění).
REF_T_N_{i,m} [GJ]	je referenční hodnota spotřeby tepla, která je nezávislá na venkovní teplotě (např. spotřeba tepla na přípravu TV, pokud je teplá voda ohřívána až v řešeném areálu).
REF_TP_Z_{i,m} [kWh]	je referenční hodnota spotřeby spalného tepla v plynu, která je závislá na venkovní teplotě (tj. spotřeba na vytápění).
REF_TP_N_{i,m} [kWh]	je referenční hodnota spotřeby spalného tepla v plynu, která je nezávislá na venkovní teplotě (např. spotřeba tepla na přípravu TV).
REF_P_Z_{i,m} [m³]	je referenční hodnota spotřeby plynu, která je závislá na venkovní teplotě (tj. spotřeba na vytápění) u objektu SO-02.
REF_TE_m [°C]	je průměrná měsíční teplota venkovního vzduchu dle údajů ČHMÚ stanice Liberec v příslušném měsíci roku 2017, při které bylo dosaženo referenční spotřeby energie.
REF_TD_m [dny]	je počet topných dnů dle údajů ČHMÚ stanice Liberec v příslušném měsíci roku 2017, při kterých bylo dosaženo referenční spotřeby tepelné energie. Počet topných dnů je stanoven na základě průměrných denních venkovních teplot při vztažené 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 déle, než 2 po sobě jdoucí dny.

Poznámka: ESCO si vyhrazuje možnost ověřit referenční hodnoty spotřeb, teplotních údajů a počtu topných dnů uvedené v Tab.1.1. kontrolou faktur dodavatelů energií a údajů z ČHMÚ – stanice Liberec. Pokud by se Klientem poskytnuté údaje uvedené v Tab.1.1 lišily od skutečně fakturovaných spotřeb v roce 2017, nebo od venkovních teplot a topných dnů v roce 2017 evidovaných stanicí ČHMÚ Liberec, vyhrazuje si ESCO možnost opravit referenční hodnoty spotřeb a venkovních teplot a topných dnů uvedené v Tab.1.1 tak, aby odpovídaly fakturovaným spotřebám a skutečným průměrným měsíčním teplotám a topným dnům evidovaným stanicí ČHMÚ Liberec.

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:

- Nová přístavba nebo výstavba nového objektu, zprovoznění objektu.
- Nová spotřeba energie – spotřebiče, zařízení VZT, výtahy, technologická zařízení apod.
- Změny ve způsobu provozování – zvýšení vnitřní teploty v interiéru, prodloužení provozní doby místnosti/zařízení, odstávka systému zpětného získání tepla, vyšší využití energetických spotřebičů, apod.

V případě změny oproti výchozímu stavu, která snižuje 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). 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.

Příklady změn snižujících energetickou náročnost objektu/zařízení:

- Stavební práce (zateplení, výměna oken, apod.)
- Demolice, ukončení provozu objektu, nebo jeho části
- Ukončení odběru
- Změny ve způsobu provozování – snížení vnitřní teploty v interiérech, zkrácení provozní doby místnosti/zařízení, zavedení systému zpětného získání tepla apod.

Tab.1.1 Referenční hodnoty venkovních teplot, topných dnů a spotřeby energií pro výpočet úspory dle Přílohy č.6

měsíc	rok 2017		SO-01	SO-02	SO-03		SO-04		SO-05
			Zámek č.p. 1	Radnice č.p. 8, Krkonošská 8	ZŠ Nám. Míru 283 – hlavní budova		ZŠ Školní, Školní 1336		MŠ Letná, Letná 1249
	REF_TE _m	REF_TD _m	REF_TP_Z _{i,m}	REF_P_Z _{i,m}	REF_TP_N _{i,m}	REF_TP_Z _{i,m}	REF_T_N _{i,m}	REF_T_Z _{i,m}	REF_TP_Z _{i,m}
°C	dny	kWh	m ³	kWh	kWh	GJ	GJ	kWh	
leden	-4,7	31	100 774,8	4 515,34	404,3	144 583,4	65,0	472,0	60 391,3
únor	1,3	28	67 978,8	3 389,73	404,3	97 530,3	65,0	334,0	40 737,6
březen	5,6	31	56 978,2	2 714,76	404,3	81 747,6	65,0	225,0	34 145,3
duben	6,4	29	50 119,9	2 660,17	404,3	71 907,9	65,0	194,0	30 035,4
květen	13,2	20	15 911,1	912,20	404,3	22 827,9	65,0	60,0	9 535,0
červen	-	0	0,0	0,00	0,0	0,0	63,0	0,0	0,0
červenec	-	0	0,0	0,00	0,0	0,0	67,0	0,0	0,0
srpen	-	0	0,0	0,00	0,0	0,0	64,0	0,0	0,0
září	11,6	25	25 375,4	1 156,38	404,3	36 406,6	65,0	64,0	15 206,7
říjen	9,9	29	36 197,7	1 903,81	404,3	51 933,5	65,0	133,0	21 692,2
listopad	3,9	30	62 135,5	2 709,80	404,3	89 146,9	65,0	274,0	37 236,0
prosinec	0,8	31	77 388,2	3 690,49	404,3	111 030,3	65,0	436,0	46 376,5
CELKEM		254	492 859,7	23 652,67	3 638,3	707 114,4	779,0	2 192,0	295 356,1

C) Souhrnný přehled spotřeb a nákladů v roce 2017

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.

Referenční období: 01. 01. 2017 – 31. 12. 2017

Seznam objektů

1.	Zámek č.p. 1	Zámek 1, 543 01 Vrchlabí
2.	Radnice č.p. 8	Krkonošská 8, 543 01 Vrchlabí
3.	ZŠ Nám. Míru	Nám, Míru 283, 543 01 Vrchlabí
4.	ZŠ Školní	Školní 1336, 543 01 Vrchlabí
5.	MŠ Letná	Letná 1249, 543 01 Vrchlabí

1. Zámek č.p. 1

Elektrina

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 21 %
61 670 kWh	223 663 Kč	270 633 Kč

Zemní plyn

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 21 %
492 860 kWh	388 557 Kč	470 153 Kč

Studená voda

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 15 %
652 m ³	19 469 Kč	22 389 Kč

2. Radnice č.p. 8

Teplo

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 15 %
710 GJ	328 934 Kč	378 274 Kč

Elektrina

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 21 %
93 290 kWh	336 190 Kč	406 790 Kč

Studená voda

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 15 %
505 m ³	33 451 Kč	38 469 Kč

3. ZŠ Nám. Míru

Elektřina

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 21 %
48 433 kWh	166 434 Kč	201 385 Kč

Zemní plyn

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 21 %
710 753 kWh	570 764 Kč	690 625 Kč

Studená voda

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 15 %
486 m³	32 193 Kč	37 022 Kč

4. ZŠ Školní

Teplo

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 15 %
2 971 GJ	1 376 583 Kč	1 583 071 Kč

Elektřina

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 21 %
176 045 kWh	599 060 Kč	724 862 Kč

Studená voda

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 15 %
2 544 m³	168 515 Kč	193 792 Kč

5. MŠ Letná

Elektřina

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 21 %
46 211 kWh	123 728 Kč	149 710 Kč

Zemní plyn

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 21 %
295 356 kWh	235 634 Kč	285 117 Kč

Studená voda

Spotřeba	Náklady bez DPH	Náklady s DPH 15 %
732 m³	48 488 Kč	55 761 Kč

44

REFERENČNÍ SPOTŘEBY 2017	TEPLO			ELEKTŘINA			ZEMNÍ PLYN				VODA			OSTATNÍ PROVOZNÍ NÁKLADY		NÁKLADY CELKEM
	spotřeba	platba		celkem	platba		spotřeba	platba		množství	platba		platba		Kč bez DPH	Kč vč. DPH
	GJ	Kč bez DPH	Kč vč. DPH	kWh	Kč bez DPH	Kč vč. DPH	kWh	m ³	Kč bez DPH	Kč vč. DPH	m ³	Kč bez DPH	Kč vč. DPH	Kč bez DPH		
DPH	15%			21%			21%				15%			21%		
1 Zámek č.p. 1	0	0	0	61 670	223 663	270 633	492 860	46 139	388 557	470 153	652	19 469	22 389	0	0	631 689
2 Radnice č.p. 8	710	328 934	378 274	93 290	336 190	406 790	0	0	0	0	505	33 451	38 469	0	0	698 576
3 ZŠ Nám. Míru	0	0	0	48 433	166 434	201 385	710 753	64 992	570 764	690 625	486	32 193	37 022	0	0	769 391
4 ZŠ Školní	2 971	1 376 583	1 583 071	176 045	599 060	724 862	0	0	0	0	2 544	168 515	193 792	0	0	2 144 157
5 MŠ Letná	0	0	0	46 211	123 728	149 710	295 356	27 646	235 634	285 117	732	48 488	55 761	0	0	407 849
CELKEM	3 681	1 705 517	1 961 345	425 649	1 449 075	1 753 381	1 498 969	138 777	1 194 955	1 445 895	4 919	302 115	347 432	0	0	4 651 662
	GJ	Kč bez DPH	Kč s DPH	kWh	Kč bez DPH	Kč s DPH	kWh	m ³	Kč bez DPH	Kč s DPH	m ³	Kč bez DPH	Kč s DPH	Kč bez DPH	Kč s DPH	Kč bez DPH
Všechny budovy		CELKOVÉ NÁKLADY			4 651 662 Kč bez DPH			5 508 053 Kč s DPH								

Tab.1.2 Souhrnný přehled spotřeb v jednotlivých areálech v roce 2017

areál	název a adresa	stávající spotřeba energie / média			
		teplo	plyn	elektřina	voda
		GJ	GJ*	kWh	m ³
SO-01	Zámek č.p. 1	0	492 860	61 670	652
SO-02	Radnice č.p. 8, Krkonošská 8	710	0	93 290	505
SO-03	ZŠ Nám. Míru 283 – hlavní budova	0	710 753	48 433	486
SO-04	ZŠ Školní, Školní 1336	2 971	0	176 045	2 544
SO-05	MŠ Letná, Letná 1249	0	295 356	46 211	732
	CELKEM	3 681	1 498 969	425 649	4 919

* spalné teplo v plynu

Tab.1.3 Souhrnný přehled nákladů v jednotlivých areálech v roce 2017

areál	název a adresa	stávající náklady v Kč bez DPH					stávající náklady v Kč s DPH				
		teplo	plyn	elektřina	voda	celkem	teplo	plyn	elektřina	voda	celkem
		Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	DPH 15%	DPH 21%	DPH 21%	DPH 15%	Kč
SO-01	Zámek č.p. 1	0	388 557	223 663	19 469	631 689	0	470 153	270 633	22 389	763 175
SO-02	Radnice č.p. 8, Krkonošská 8	328 934	0	336 190	33 451	698 576	378 274	0	406 790	38 469	823 534
SO-03	ZŠ Nám. Míru 283 – hlavní budova	0	570 764	166 434	32 193	769 391	0	690 625	201 385	37 022	929 032
SO-04	ZŠ Školní, Školní 1336	1 376 583	0	599 060	168 515	2 144 157	1 583 071	0	724 862	193 792	2 501 725
SO-05	MŠ Letná, Letná 1249	0	235 634	123 728	48 488	407 849	0	285 117	149 710	55 761	490 588
	CELKEM	1 705 517	1 194 955	1 449 075	302 115	4 651 662	1 961 345	1 445 895	1 753 381	347 432	5 508 053

Příloha č. 3

Cena a její úhrada

POVINNÁ CENOVÁ PŘÍLOHA

1. CENA ZA PROVEDENÍ ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ

Cena za provedení základních opatření celkem (bez DPH)	13 723 000 ,- Kč
DPH 21%	2 881 830 ,- Kč
Cena za provedení základních opatření celkem (včetně DPH)	16 604 830 ,- Kč

2. FINANČNÍ NÁKLADY (CENA ZA ZAJIŠTĚNÍ FINANCOVÁNÍ) CELKEM

Cena za poskytnutí dodavatelského úvěru (<i>nepodléhá DPH</i>)	1 558 452 ,- Kč
--	-----------------

3. CENA ZA ENERGETICKÝ MANAGEMENT

Cena za energetický management celkem (bez DPH)	1 800 000 ,- Kč
DPH 21%	378 000 ,- Kč
Cena za energetický management celkem (včetně DPH)	2 178 000 ,- Kč

CENA CELKEM (bez DPH)	17 081 452 ,- Kč
DPH	3 259 830 ,- Kč
CENA CELKEM (včetně DPH)	20 341 282 ,- Kč

A) CENA ZA PROVEDENÍ ZÁKLADNÍCH OPATŘENÍ

Cena za provedení souboru základních opatření popsaných v Příloze č. 2 je pro jednotlivé areály uvedena v souladu s čl. 17 smlouvy po realizovaných opatřeních v Tab.3.1.

Tab.3.1 Cena za provedení základních opatření – rozpočet

SO-01 - Zámek č.p. 1	Množství	Jednotková cena bez DPH	Cena celkem bez DPH	Cena celkem s DPH
<p>1) Rekonstrukce plynové kotelny. Stávající dožilé stacionární plynové kotle 2 x Hstarm ES120 o výkonu 2x 135 kW budou demontovány. Dále bude demontováno potrubí napojující kotle na rozdělovač/sběrač topné vody v prostoru kotelny včetně kotlových čerpadel a hydraulického vyrovnávače dynamického tlaku, a to až po napojovací hrdla stávajícího již rekonstruovaného rozdělovače a sběrače topných větví. V kotelně budou osazeny dva nové vysoce účinné závěsné kondenzační kotle De Dietrich INNOVENS MCA 116 o celkovém výkonu 230 kW. Stávající již zrekonstruovaný rozdělovač/sběrač topných větví včetně vyvedení 3 topných větví s oběhovými čerpadly s plynulou regulací otáček zůstane zachován. Rozdělovač/sběrač bude napojen novými rozvody ÚT na plynové kotle. Rozvody plynu v kotelně budou upraveny v nezbytné míře. Expanzní zařízení bude ponecháno stávající. Kouřovody a komíny od nových kondenzačních kotlů budou upraveny v nezbytném rozsahu pro kondenzační provoz. Bude realizován kompletně nový systém MaR pro rekonstruovanou kotelnu včetně řízení tří stávajících směšovacích stanic na rozdělovač/sběrači. Součástí opatření je napojení systému MaR na lokální dispečink včetně vizualizace kotelny a směšovacích stanic, napojení lokálního dispečinku na centrální dispečink ENESA a na dispečink města Vrchlabí a související projektová dokumentace.</p>				
- část strojní (kotle, kondenz. hosp, nové rozvody mezi kotli a rozdělovačem/sběračem, napojení zdroje na stávající objektové rozvody ÚT)	1kpl	497 000	497 000	601 370
- část stavební	1kpl	27 000	27 000	32 670
- komín a kouřovody	1kpl	161 000	161 000	194 810
- část ZT (zdravotní technika)	1kpl	13 000	13 000	15 730
- část VZT	1kpl	20 000	20 000	24 200
- část plyn	1kpl	81 000	81 000	98 010
- část elektro a MaR + napojení na nový řídicí dispečink + vizualizace + napojení na centrální dispečinky ENESA a města	1kpl	464 000	464 000	561 440
- demontážní práce	1kpl	20 000	20 000	24 200
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	114 000	114 000	137 940
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	63 000	63 000	76 230
<p>2) Opatření na otopné soustavě. Doplnění stávajících termostatických hlavic Danfoss na topných tělesech aretací rozsahu nastavení a pojistkou proti odcizení</p>				
- doplnění termostatických hlavic Danfoss aretací	95	80	7 600	9 196
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	3 000	3 000	3 630
<p>3) Úsporná opatření v oblasti osvětlení - náhrada vybraných osvětlovacích zdrojů za úsporné LED zdroje</p>				
	1kpl	110 000	110 000	133 100
<p>4) Úsporná opatření na vodě - aplikace úsporných perlátorů na výtokové armatury, sprchy + WC-stop</p>				
- úsporné prvky na výtokové baterie (perlátory, WC stop)	29	300	8 700	10 527
CELKEM			1 688 300	1 923 063

SO-02 - Radnice č.p. 8, Krkonošská 8	Množství	Jednotková cena bez DPH	Cena celkem bez DPH	Cena celkem s DPH
<p>1) Rekonstrukce plynové kotelny. Stávající dožilé stacionární plynové kotle 2x Hydrothem ET 76 o výkonu 2x 76 kW budou demontovány. Místo nich budou osazeny dva nové vysoce účinné závěsné kondenzační kotle De Dietrich INNOVENS MCA 90 o celkovém výkonu 180 kW. Dále bude demontováno potrubí napojující kotle na rozdělovač/sběrač topné vody včetně hlavního oběhového čerpadla, a to až po napojovací hrdla stávajícího rozdělovače/sběrače topných větví. Stávající rozdělovač/sběrač topných větví bude zachován, přičemž dožilé armaturní sestavy jednotlivých topných větví na rozdělovač/sběrači budou nahrazeny za nové armaturní sestavy. Každá ze čtyř topných větví bude na rozdělovač/sběrači vybavena novou směšovací stanicí složenou z trojcestné směšovací armatury se servopohonem, energeticky úsporného čerpadla s plynulou regulací otáček (např. Grundfos MAGNA3), uzavíracích armatur, filtru a teplotních a tlakových čidel. Výstupy ze směšovacích stanic budou napojeny na stávající objektové rozvody. Rozdělovač/sběrač budou napojeny novými rozvody na plynové kotle. Demontované hlavní oběhové čerpadlo s plynulou regulací otáček bude v případě možnosti využito v rámci tohoto projektu. Rozvody plynu v kotelně budou upraveny v nezbytné míře. Expanzní zařízení bude ponecháno stávající. Kouřovody a komíny od nových kondenzačních kotlů budou upraveny v nezbytném rozsahu pro kondenzační provoz. Bude realizován kompletně nový systém MaR pro rekonstruovanou kotelnu včetně řízení nových směšovacích stanic na rozdělovač/sběrači. Součástí opatření je napojení systému MaR na lokální dispečink včetně vizualizace kotelny a směšovacích stanic, napojení lokálního dispečinku na centrální dispečink ENESA a na dispečink města Vrchlabí a související projektová dokumentace.</p>				
- část strojní (kotle, kondenz. hosp, nové směšovací stanice včetně oběhových čerpadel, nové rozvody mezi kotli a rozdělovačem/sběračem, napojení zdroje na stávající objektové rozvody ÚT)	1kpl	645 000	645 000	780 450
- část stavební	1kpl	27 000	27 000	32 670
- komín a kouřovody	1kpl	81 000	81 000	98 010
- část ZT (zdravotní technika)	1kpl	13 000	13 000	15 730
- část VZT	1kpl	20 000	20 000	24 200
- část plyn	1kpl	81 000	81 000	98 010
- část elektro a MaR + napojení na nový řídicí dispečink + vizualizace + napojení na centrální dispečinky ENESA a města	1kpl	497 000	497 000	601 370
- demontážní práce	1kpl	20 000	20 000	24 200
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	122 000	122 000	147 620
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	69 000	69 000	83 490
<p>2) Úsporná opatření v oblasti osvětlení - náhrada vybraných osvětlovacích zdrojů za úsporné LED zdroje</p>				
	1kpl	180 000	180 000	217 800
<p>3) Úsporná opatření na vodě - aplikace úsporných perlátorů na výtokové armatury, sprchy + WC-stop</p>				
- úsporné prvky na výtokové baterie (perlátory, WC stop)	47	300	14 100	17 061
CELKEM			1 789 100	2 140 611

SO-03 - ZS Nám. Míru 283 – hlavní budova	Množství	Jednotková cena bez DPH	Cena celkem bez DPH	Cena celkem s DPH
<p>1) Rekonstrukce plynové kotelny. Stávající dožité stacionární plynové kotle 2x ORTAS 250 NT o výkonu 2x 250 kW budou demontovány. Místo nich budou osazeny dva nové vysoce účinné závěsné kondenzační kotle De Dietrich INNOVENS MCA 160 o celkovém výkonu 320 kW. Výkon nových kotlů odpovídá potřebnému výkonu po kompletním zateplení objektu č.p.284 a zateplení půdy objektu č.p.283. V prostoru kotelny budou demontovány veškeré stávající dožité rozvody topné vody včetně rozdělovače a sběrače topných větví. Mimo prostor kotelny bude demontována odtavná expanzní nádrž, která je umístěná v půdním prostoru objektu. V kotelně bude osazen nový rozdělovač a sběrač, ze kterého budou vyvedeny 4 topné větve. Každá z větví bude vybavena novou samostatnou směšovací stanicí složenou z trojcestné směšovací armatury se servopohonem, energeticky úsporného čerpadla s plynulou regulací otáček (např. Grundfos MAGNA3), uzavíracích armatur, filtru a teplotních a tlakových čidel. Výstupy ze směšovacích stanic budou napojeny na stávající objektové topné rozvody. Rozdělovač/sběrač bude napojen novými rozvody na nové plynové kotle. Rozvody plynu v kotelně budou upraveny v nezbytné míře. V kotelně bude osazeno nové expanzní zařízení. Odkouření a komíny nových kondenzačních kotlů budou upraveny v nezbytném rozsahu pro kondenzační provoz. Bude realizován kompletní nový systém MaR pro rekonstruovanou kotelnu včetně řízení nových směšovacích stanic na rozdělovač/sběrači. Součástí opatření je napojení systému MaR na lokální dispečink včetně vizualizace kotelny a směšovacích stanic, napojení lokálního dispečinku na centrální dispečink ENESA a na dispečink města Vrchlabí a související projektová dokumentace.</p>				
- část strojní (kotle, kondenz. hosp., nový rozdělovač/sběrač včetně směšovacích stanic včetně oběhových čerpadel, nové rozvody mezi kotli a rozdělovačem/sběračem, napojení zdroje na stávající objektové rozvody ÚT, nové expanzní zařízení)	1kpl	1 116 000	1 116 000	1 350 360
- část stavební	1kpl	40 000	40 000	48 400
- komín a kouřovody	1kpl	202 000	202 000	244 420
- část ZT (zdravotní technika)	1kpl	13 000	13 000	15 730
- část VZT	1kpl	20 000	20 000	24 200
- část plyn	1kpl	81 000	81 000	98 010
- část elektro a MaR + napojení na nový řídicí dispečink + vizualizace + napojení na centrální dispečinky ENESA a města	1kpl	497 000	497 000	601 370
- demontážní práce	1kpl	27 000	27 000	32 670
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	177 000	177 000	214 170
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	98 000	98 000	118 560
2) Úsporná opatření v oblasti osvětlení - náhrada vybraných osvětlovacích zdrojů za úsporné LED zdroje	1kpl	52 000	52 000	62 920
3) Úsporná opatření na vodě - aplikace úsporných perlatorů na výtokové armatury, spony + WC-stop				
- úsporné prvky na výtokové baterie (perlatory, WC stop)	67	300	26 100	31 561
CELKEM			2 348 100	2 842 411

SO-04 - ZS Školní, Školní 1336	Množství	Jednotková cena bez DPH	Cena celkem bez DPH	Cena celkem s DPH
<p>1) Opatření na patách objektů. Na stávajících rozdělovačích/sběračích topných větví na patách jednotlivých pavilonů budou nahrazeny čtyřcestné případně trojcestné směšovací stanice za nové směšovací stanice s trojcestnou směšovací armaturou (celkem 13 směšovaných větví ÚT a 2 směšované větve pro TUV). V rámci rekonstrukce směšovacích stanic budou vyměněny i armaturní sestavy těchto směšovaných větví na rozdělovačích/sběračích. Oběhová čerpadla s plynulou regulací otáček budou ponechána stávající. Bude realizován kompletní nový systém MaR pro řízení jednotlivých větví ÚT a ohřevu TUV na patách objektů. Součástí opatření je napojení systému MaR na lokální dispečink včetně vizualizace směšovacích stanic, napojení lokálního dispečinku na centrální dispečink ENESA a na dispečink města Vrchlabí a související projektová dokumentace. Rovněž bude obsluhu systému umožněn vzdálený přístup na dispečink.</p>				
- část strojní (nové potrubní zapojení podružných objektových předávacích stanic, doplnění a úprava směšovacích uzlů s využitím stávajících čerpadel s regulací otáček, napojení rekonstruovaných rozvodů na stávající objektové rozvody ÚT a teplé vody)	1kpl	686 000	686 000	830 060
- část stavební	1kpl	13 000	13 000	15 730
- část ZT (zdravotní technika)	1kpl	13 000	13 000	15 730
- část elektro a MaR + napojení na nový řídicí dispečink + vizualizace + napojení na centrální dispečinky ENESA a města	1kpl	1 109 000	1 109 000	1 341 690
- demontážní práce	1kpl	67 000	67 000	81 070
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	164 000	164 000	198 440
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	91 000	91 000	110 110
2) Opatření na topné soustavě. Náhrada kohoutů na topných tělesech za vysoce kvalitní ventily Danfoss RA-N včetně termostatických hlavice Danfoss RA2920 pro veřejné prostory se zvýšenou odolností a ochranou proti odcizení. Hydraulické zaregulování otopné soustavy				
- radiátorový ventil Danfoss RA-N s hydraul. přednastavením - materiál, montáž, přednastavení, zkoušky	180	800	144 000	174 240
- termostatická hlavice Danfoss RA2920 - materiál, montáž, přednastavení	180	800	144 000	174 240
- projekt hydraulického vyregulování otopné soustavy	1kpl	116 000	116 000	140 360
3) Rekonstrukce elektročásti na objektu U1.2 v rozsahu předaného projektu				
- elektrorozvody v rozsahu předaného projektu bez osvětlovacích těles	1kpl	1 744 000	1 744 000	2 110 240
- nová LED osvětlovací tělesa v pavilonu U1.2	1kpl	680 000	680 000	822 800
- část stavební	1kpl	485 000	485 000	586 850
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	121 000	121 000	146 410
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	121 000	121 000	146 410
4) Úsporná opatření v oblasti osvětlení - náhrada vybraných osvětlovacích zdrojů za úsporné LED zdroje	1kpl	132 000	132 000	159 720
5) Úsporná opatření na vodě - aplikace úsporných perlatorů na výtokové armatury, spony + WC-stop				
- úsporné prvky na výtokové baterie (perlatory, WC stop)	133	300	39 900	48 279
CELKEM			6 669 500	7 102 676

SO-05 - MŠ Letná, Letná 1249	Množství	Jednotková cena bez DPH	Cena celkem bez DPH	Cena celkem s DPH
1) Rekonstrukce plynové kotelny. Stávající dožitě stacionární plynové kotle 2x Viadrus G100 o výkonu 2x 105 kW budou demontovány. Místo nich budou osazeny dva nové vysoce účinné závěsné kondenzační kotle De Dietrich INNOVENS MCA 116 o celkovém výkonu 230 kW. Dále budou demontovány hlavní rozvody topné vody v prostoru kotelny včetně rozdělovače a sběrače topných větví. V kotelně bude osazen nový rozdělovač a sběrač, ze kterého budou vyvedeny 4 topné větve (1.ÚT hospodářská budova, 2.ÚT pavilon 1, 3.ÚT pavilon 2, 4. ohřev TUV). Každá z větví bude vybavena novou samostatnou směšovací stanicí složenou z trojcestné směšovací armatury se servopohonem, energeticky úsporného čerpadla s plynulou regulací otáček (např. Grundfos MAGNA3), uzavíracích armatur, filtru a teplotních a tlakových čidel. Výstupy ze směšovacích stanic budou napojeny na stávající objektové rozvody. Rozdělovač/sběrač bude napojen novými rozvody na nové plynové kotle. V prostoru kotelny bude instalován nový zásobníkový ohřivač teplé vody (TUV), který bude vytápěn topnou vodou z kotlů. Ohřivač bude napojen na přívod studené vody a na nový plastový rozvod teplé vody včetně cirkulace do kuchyně. Nový ohřev TUV pro kuchyni plně nahradí stávající elektrické bojler pro provoz kuchyně. Teplo pro ohřev TUV bude měřeno samostatným kalorimetrem. Rozvody plynu v kotelně budou upraveny v nezbytné míře. Expanzní zařízení bude využito stávající. Odkouření a komíny nových kondenzačních kotlů budou upraveny v nezbytném rozsahu pro kondenzační provoz. Bude realizován kompletně nový systém MaR pro rekonstruovanou kotelnu včetně řízení nových směšovacích stanic na rozdělovač/sběrači a přípravu TUV pro kuchyni. Součástí opatření je napojení systému MaR na lokální dispečink včetně vizualizace kotelny, směšovacích stanic a ohřevu TUV, napojení lokálního dispečinku na centrální dispečink ENESA a na dispečink města Vrchlabí a související projektová dokumentace.				
- část strojní (kotle, kondenz. hosp., nový rozdělovač/sběrač včetně směšovacích stanic a oběhových čerpadel, nové rozvody mezi kotli a rozdělovačem/sběračem, napojení zdroje na stávající objektové rozvody ÚT, nová příprava TUV pro kuchyni s měřením spotřeby tepla pro přípravu TUV)	1kpl	1 029 000	1 029 000	1 245 090
- část stavební	1kpl	27 000	27 000	32 670
- komín a kouřovody	1kpl	128 000	128 000	154 880
- část ZT (zdravotní technika)	1kpl	13 000	13 000	15 730
- část VZT	1kpl	20 000	20 000	24 200
- část plyn	1kpl	81 000	81 000	98 010
- část elektro a MaR + napojení na nový řídicí dispečink + vizualizace + napojení na centrální dispečinky ENESA a města	1kpl	518 000	518 000	626 780
- demontážní práce	1kpl	20 000	20 000	24 200
- projektová dokumentace realizační a skutečného provedení	1kpl	164 000	164 000	198 440
- inženýrská činnost, řízení výstavby	1kpl	90 800	90 800	109 868
2) Úsporná opatření v oblasti osvětlení - náhrada vybraných osvětlovacích zdrojů za úsporné LED zdroje	1kpl	26 000	26 000	31 460
3) Úsporná opatření na vodě - aplikace úsporných perlatorů na výtokové armatury, sprchy + WC-stop				
- úsporné prvky na výtokové baterie (perlatory, WC stop)	96	300	28 800	34 848
CELKEM			2 145 800	2 596 176
Cena celkem za provedení základních opatření v Kč bez DPH				13 723 000
21 % DPH				2 881 830
Cena celkem za provedení základních opatření v Kč s DPH				16 604 830

Část ceny za provedení opatření ve výši **8 300 000,- Kč** s DPH uhradí Klient jednorázově po předání a převzetí provedených opatření.

Zbývající část ceny za provedení opatření ve výši **8 304 830,- Kč** s DPH umožní ESCO Klientovi splácet v pravidelných čtvrtletních splátkách po dobu 12 let.

ESCO vystaví po dokončení opatření a jejich předání závěrečnou fakturu (daňový doklad), jejíž součástí bude splátkový kalendář ceny za provedení opatření a příslušného úroku uvedený v Tab. 3.2.

Tab.3.2 Splátkový kalendář

číslo čtvrtletní splátky	jistina	úrok	celkem	splatnost
	Kč s DPH	Kč	Kč s DPH	den
0	8 300 000	0	8 300 000	15.1.2020
1	145 275	60 210	205 485	31.1.2020
2	146 328	59 157	205 485	30.4.2020
3	147 389	58 096	205 485	31.7.2020
4	148 458	57 027	205 485	31.10.2020
5	149 534	55 951	205 485	31.1.2021
6	150 618	54 867	205 485	30.4.2021
7	151 710	53 775	205 485	31.7.2021
8	152 810	52 675	205 485	31.10.2021
9	153 918	51 567	205 485	31.1.2022
10	155 034	50 451	205 485	30.4.2022
11	156 158	49 327	205 485	31.7.2022
12	157 290	48 195	205 485	31.10.2022
13	158 430	47 055	205 485	31.1.2023
14	159 579	45 906	205 485	30.4.2023
15	160 736	44 749	205 485	31.7.2023
16	161 901	43 584	205 485	31.10.2023
17	163 075	42 410	205 485	31.1.2024
18	164 257	41 228	205 485	30.4.2024
19	165 448	40 037	205 485	31.7.2024
20	166 648	38 837	205 485	31.10.2024
21	167 856	37 629	205 485	31.1.2025
22	169 073	36 412	205 485	30.4.2025
23	170 299	35 186	205 485	31.7.2025
24	171 533	33 952	205 485	31.10.2025
25	172 777	32 708	205 485	31.1.2026
26	174 030	31 455	205 485	30.4.2026
27	175 291	30 194	205 485	31.7.2026
28	176 562	28 923	205 485	31.10.2026
29	177 842	27 643	205 485	31.1.2027
30	179 132	26 353	205 485	30.4.2027
31	180 430	25 055	205 485	31.7.2027
32	181 738	23 747	205 485	31.10.2027
33	183 056	22 429	205 485	31.1.2028
34	184 383	21 102	205 485	30.4.2028
35	185 720	19 765	205 485	31.7.2028
36	187 066	18 419	205 485	31.10.2028
37	188 423	17 062	205 485	31.1.2029
38	189 789	15 696	205 485	30.4.2029
39	191 165	14 320	205 485	31.7.2029
40	192 551	12 934	205 485	31.10.2029
41	193 947	11 538	205 485	31.1.2030
42	195 353	10 132	205 485	30.4.2030
43	196 769	8 716	205 485	31.7.2030
44	198 196	7 289	205 485	31.10.2030
45	199 632	5 853	205 485	31.1.2031
46	201 080	4 405	205 485	30.4.2031
47	202 538	2 947	205 485	31.7.2031
48	204 003	1 484	205 487	31.10.2031
SUMA	16 604 830	1 558 452	18 163 282	

B) FINANČNÍ NÁKLADY

V souladu s čl. 18 a čl. 24 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 a čl. 23 smlouvy je cena energetického managementu uvedena v Tab.3.3.

Tab.3.3 Cena energetického managementu v Kč bez DPH

Rok	cena energetického managementu v Kč bez DPH				
	termín vystavení faktury				CELKEM
	31.3.	30.6.	30.9.	31.12.	Kč bez DPH
2020	19 900	19 900	19 900	19 900	79 600
2021	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
2022	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
2023	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
2024	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
2025	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
2026	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
2027	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
2028	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
2029	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
2030	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
2031	39 100	39 100	39 100	39 100	156 400
Celkem					1 800 000

Cenu energetického managementu bude ESCO fakturovat Klientovi čtvrtletně v souladu s Tab.3.3. K této ceně bude připočtena DPH dle platných sazeb.

D) PRÉMIE

Pokud bude dosažena 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

V rámci procesu „ověření stavu“ v souladu s čl. 5 Smlouvy bude provedeno i upřesnění harmonogramu realizace projektu. Podrobnější harmonogram bude součástí předběžné zprávy dle čl. 5 smlouvy.

Základní termíny:

- | | |
|-----------------------|---|
| 26.7.2019 | - podpis smlouvy |
| 26.7.2019 – 30.9.2019 | - fáze I - přípravné a projekční práce a předběžné činnosti |
| 1.8.2019 – 15.10.2019 | - fáze II – výměna ventilů na otopných tělesech za termostatické ventily a instalace termostatických hlav |
| 1.8.2019 – 30.11.2019 | - fáze II - dodávka a montáž úsporných opatření na el. energii a vodě v jednotlivých objektech, rekonstrukce elektroinstalace |
| 1.9.2019 – 30.12.2019 | - fáze II – realizace úprav na zdrojích, na patách objektů a na topných systémech včetně systémů MaR a napojení na centrální řídicí dispečink ENESA a na dispečink města Vrchlabí |
| 1.10.2019 | - fáze III - zahájení vyhodnocování úspor v souladu se smlouvou |
| 1.10.2019– 31.12.2019 | - fáze III - optimalizace nastavení systémů vytápění ve vazbě na vnitřní a venkovní teploty |
| 31.12.2019 | - fáze II - dokončení realizace úsporných opatření v objektech, předání a převzetí díla, vystavení závěrečné faktury |
| 1.1.2020 | - fáze III - zahájení garancí ESCO za úsporu, zahájení splátek díla |
| 31.12.2031 | - fáze III – ukončení splácení poskytnutého úvěru |
| 31.12.2031 | - fáze III - ukončení smlouvy, ukončení vyhodnocování úspor a garancí za úsporu |

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

Vzhledem k realizaci stavebních úprav (zateplení) na objektu SO-03 ZŠ Nám. Míru 283 v roce 2020 a posunutí termínu uzavření smlouvy na 26.7.2019, předpokládají smluvní strany, že realizace plynové kotelny včetně systému MaR na tomto objektu bude posunuta na rok 2020, což bude ošetřeno Dodatkem č.1 této smlouvy, který bude výstupem procesu „ověření stavu a využití energie v objektech“ dle čl. 5 smlouvy.

Příloha č. 5

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

A) VÝŠE GARANTOVANÉ ÚSPORY

Garantovaná úspora pro jednotlivá zúčtovací období je uvedena v Tab.5.1.

Tab.5.1 Garantovaná úspora

Rok (zúčtovací období)		Garantovaná úspora GÚ _{zo} v Kč bez DPH	výše úspory v %
od 1.1.2020	do 31.12.2020	775 000	16,7%
od 1.1.2021	do 31.12.2021	865 000	18,6%
od 1.1.2022	do 31.12.2022	865 000	18,6%
od 1.1.2023	do 31.12.2023	865 000	18,6%
od 1.1.2024	do 31.12.2024	865 000	18,6%
od 1.1.2025	do 31.12.2025	865 000	18,6%
od 1.1.2026	do 31.12.2026	865 000	18,6%
od 1.1.2027	do 31.12.2027	865 000	18,6%
od 1.1.2028	do 31.12.2028	865 000	18,6%
od 1.1.2029	do 31.12.2029	865 000	18,6%
od 1.1.2030	do 31.12.2030	865 000	18,6%
od 1.1.2031	do 31.12.2031	865 000	18,6%
Celkem		10 290 000	

Za příslušné zúčtovací období je garantována celková úspora nákladů ve výši uvedené v Tab.5.1, nikoli úspory nákladů na jednotlivých objektech, nebo na jednotlivých energiích. Úspora zahrnuje úspory nákladů na teplo, plyn, elektřinu, vodu a úspory ostatních provozních nákladů. V Tab.5.2 je uvedena očekávaná struktura garantované úspory po jednotlivých energiích.

Výše uvedená garantovaná úspora je platná za předpokladu, že v objektu SO-03 ZŠ Nám. Míru proběhne do konce roku 2020 očekávané kompletní zateplení objektu č.p.284 (tj. kompletní zateplení fasády, podlahy půdního prostoru a kompletní výměna výplní otvorů na obálce budovy), a to alespoň na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 z října 2011. Dále se předpokládá, že případný systém nuceného větrání bude provozován pouze v provozních hodinách školy v minimální míře zajišťující hygienickou výměnu vzduchu a s účinností rekuperace alespoň 70-80%.

V případě, že výše uvedený předpoklad nebude splněn ve výše uvedeném rozsahu a kvalitě, bude po dobu nesplnění tohoto předpokladu úspora ÚSP_{zo} stanovená v souladu s Přílohou č. 6 odpovídajícím způsobem navýšena o úsporu, která by byla dosažena splněním výše uvedeného předpokladu, nebo bude garantovaná úspora odpovídajícím způsobem snížena o úsporu nedosaženou vlivem nesplnění výše uvedeného předpokladu.

Tab.5.2 Očekávaná struktura garantované úspory

rok	období	zaručené úspory		
		energie /média	v tech. jednotkách	v Kč bez DPH
1	1.1.2020 – 31.12.2020	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	229 717 kWh/rok*	182 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	- -	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	- -	775 000 Kč/rok
2	1.1.2021 – 31.12.2021	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	- -	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	- -	865 000 Kč/rok
3	1.1.2022 – 31.12.2022	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	- -	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	- -	865 000 Kč/rok
4	1.1.2023 – 31.12.2023	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	- -	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	- -	865 000 Kč/rok
5	1.1.2024 – 31.12.2024	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	- -	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	- -	865 000 Kč/rok
6	1.1.2025 – 31.12.2025	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	- -	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	- -	865 000 Kč/rok

rok	období	zaručené úspory		
		energie /médiá	v tech. jednotkách	v Kč bez DPH
7	1.1.2026 – 31.12.2026	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	--	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	--	865 000 Kč/rok
8	1.1.2027 – 31.12.2027	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	--	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	--	865 000 Kč/rok
9	1.1.2028 – 31.12.2028	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	--	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	--	865 000 Kč/rok
10	1.1.2029 – 31.12.2029	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	--	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	--	865 000 Kč/rok
11	1.1.2030 – 31.12.2030	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	--	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	--	865 000 Kč/rok
12	1.1.2031 – 31.12.2031	tepelná energie	418 GJ/rok	193 500 Kč/rok
		zemní plyn	341 791 kWh/rok*	272 958 Kč/rok
		elektrická energie	67 522 kWh/rok	223 142 Kč/rok
		voda	1 034 m ³ /rok	63 500 Kč/rok
		ostatní provozní náklady	--	111 900 Kč/rok
		zaručené úspory celkem	--	865 000 Kč/rok
CELKEM 2020 – 2031		tepelná energie	5 011 GJ	2 322 000 Kč
		zemní plyn	3 989 415 kWh*	3 185 501 Kč
		elektrická energie	810 259 kWh	2 677 699 Kč
		voda	12 409 m ³	762 000 Kč
		ostatní provozní náklady	--	1 342 800 Kč
		zaručené úspory celkem	--	10 290 000 Kč

* spalné teplo v plynu

4

B) SANKCE ZA NEDOSAŽENÍ GARANT. ÚSPORY A PRÉMIE

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

- a) Na konci každého zúčtovacího období provede ESCO výpočet úspory nákladů $ÚSP_{z0}$ za uplynulé zúčtovací období v souladu s Přílohou č.6.
- b) Pokud bude za dané zúčtovací období $ÚSP_{z0}$ nižší, než garantovaná úspora $GÚ_{z0}$ 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:

$$\text{Sankce}_{z0} = GÚ_{z0} - ÚSP_{z0}$$

- c) Pokud bude za dané zúčtovací období $ÚSP_{z0}$ vyšší, než garantovaná úspora $GÚ_{z0}$ 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:

$$\text{Prémie}_{z0} = 0,40 \cdot (ÚSP_{z0} - GÚ_{z0})$$

Tuto prémii Klient uhradí ESCO v souladu se smlouvou.

Význam označení:

Prémie_{z0} [Kč]	je prémie ESCO za dané zúčtovací období.
Sankce_{z0} [Kč]	je sankce ESCO za dané zúčtovací období.
ÚSP_{z0} [Kč]	je celková úspora nákladů za zúčtovací období stanovená v souladu s Přílohou č.6.
GÚ_{z0} [Kč]	je garantovaná úspora nákladů za zúčtovací období uvedená v Tab.5.1 v Kč bez DPH.

Příloha č. 7

Energetický management

Energetický management je nedílnou součástí služeb poskytovaných ESCO v rámci této smlouvy, je nezbytný pro dosažení garantované úspory, pro její prokázání a pro její vyhodnocení. Zahrnuje i doporučování dalších možností, jak zlepšit hospodaření s energií.

Cílem energetického managementu je minimalizovat provozní náklady při zachování požadovaných parametrů vnitřního prostředí, zejména tepelné pohody v objektech.

A) Energetický management – povinnosti Klienta

Klient bude pravidelně měsíčně zasílat na e-mailovou adresu oprávněné osoby ESCO uvedenou v příloze č. 8 následující údaje:

- kopie veškerých faktur za dodávku tepelné energie / plynu pro jednotlivé objekty, ve kterých je vyhodnocována úspora tepelné energie / plynu, a to nejpozději do 7 dnů po vystavení této faktury dodavatelem tepla / plynu;
- odečet stavu fakturačních a vybraných podružných měřičů tepla a plynu, a to nejpozději do 7 dne v měsíci;
- klient bude na výše uvedenou e-mailovou adresu zasílat rovněž kopie faktur za dodávku elektrické energie a vody pro všechny objekty, a to nejpozději do 7 dnů po vystavení této faktury.

Klient bude dále zasílat na e-mailovou adresu oprávněné osoby ESCO uvedenou v příloze č.8 následující údaje:

- informace o veškerých plánovaných změnách v objektech, které mohou mít za následek nárůst spotřeby elektrické energie a/ nebo energie na vytápění a ohřev TV, a to nejpozději 30 dnů před dlouhodobě plánovanými významnými změnami (např. přístavba nového objektu, instalace nové VZT jednotky nebo jiného významného spotřebiče energie, celkové změny ve využití areálu, významné rozšíření odběru teplé užitkové vody apod.) a nejpozději 7 dnů před plánovanými změnami malého rozsahu (např. posílení topných ploch, změna ve využití místností apod.);
- informace o veškerých mimořádných stavech, které mohou mít za následek nárůst spotřeby elektrické energie a/ nebo energie na vytápění a ohřev TV, a to neprodleně po zjištění tohoto mimořádného stavu.

Další úkoly a povinnosti Klienta/ provozovatele:

- Klient se zavazuje na základě proškolení využívat energetická zařízení k účelnému provozu, na základě výzvy ctít základní pravidla pro optimální využití instalovaných zařízení a dlouhodobě společně s ESCO usilovat o maximalizaci energetických úspor v rámci podmínek kladených na užívání daných prostor a zařízení v souladu s platnou legislativou. ESCO poskytne veškerou potřebnou součinnost k zaškolení osob;
- včas zaznamenávat změny, které by mohly vést k úniku či ztrátě energetických a jiných médií v provozovaném hospodářství, zajistit nápravná opatření;

- nepřetápět prostory – udržovat teplotu v daných prostorech na přiměřené úrovni (zvýšení teploty v prostorech, znamená zvýšení nákladů na vytápění). U dlouhodobě nevyužívaných prostor nastavit tlumené vytápění, tzv. temperování prostor na minimální teplotu;
- uváženě hospodařit s teplou vodou;
- dodržovat základní pravidla úsporného provozu při osvětlení vnitřních prostor, klást důraz na úsporu v této oblasti elektrické spotřeby;
- vyvarovat se nadměrného a nekontrolovatelného větrání okny (trvale otevřená nebo nedovřená okna, jsou považována za nadměrné a nekontrolované větrání z důvodu velkého úniku tepla); v zimním období se doporučuje větrat krátce a intenzivně několikrát denně; zavírat dveře oddělující vytápěné místnosti od nevytápěných;
- pravidelně působit na uživatele a snižovat energetickou náročnost organizačními opatřeními;
- dbát na úsporné nakládání s prostředky svěřenými na provoz energetického hospodářství, provoz z hlediska těchto nákladů optimalizovat;
- Klient bude nadále zajišťovat řádný servis a údržbu související s provozem nově vzniklého energetického systému a finančně plnit ostatní náklady související s provozem, mimo náklady samostatně specifikované v povinnostech poskytovatele, jež jsou součástí finančních nákladů poskytovatele služby a na nichž je klient povinen provozně spolupracovat;
- mezi ostatní budoucí provozní náklady související s provozem patří zejména mzdové náklady na osoby zajišťující výhradně provoz energetického systému, správní a výrobní režie související s investičními opatřeními k zajištění běžného servisu, oprav, revizí, měření a pravidelné kontroly technologických zařízení zdrojů, rozvodů energetických médií, akčních členů systému měření a regulace (MaR), předávacích stanic a rozvoden, míst spotřeby a užití energie;
- Klient je povinen dle možností minimalizovat náklady na údržbu zařízení včasným a pravidelným servisem a ctít metodických pokynů ESCO.

Klient je povinen obsluhovat zařízení, prvky a systémy dodané a instalované v rámci opatření a řídit se provozními předpisy/postupy předanými ESCO při předání.

B) Energetický management – činnosti a povinnosti ESCO

ESCO bude uplatňovat principy energetického managementu ve všech objektech uvedených v příloze č. 1. Cílem energetického managementu je minimalizovat provozní náklady při zachování požadovaných parametrů vnitřního prostředí, zejména tepelné pohody v objektech. Energetický management zahrnuje následující činnosti ESCO:

- měsíční evidence spotřeby tepla (plynu) na fakturačním měřicím zařízení (ve spolupráci s odpovědnými pracovníky Klienta) a archivace dat;
- měsíční kontrola a sledování spotřeby tepla (plynu);
- měsíční porovnávání naměřených údajů s historickými spotřebami tepla (plynu);
- měsíční porovnávání naměřených údajů s historickými spotřebami tepla (plynu) se zohledněním rozdílných teplotních podmínek a změn ve využití areálů a objektů;
- měsíční vyhodnocení vývoje spotřeby tepla (plynu) a porovnání s očekávanou spotřebou;
- měsíční vyhodnocení odchylek od očekávaných spotřeb a s tím související identifikace nadměrných spotřeb vyvolaných nevhodným využitím energie nebo poruchou systému regulace nebo jiného zařízení majícího vliv na spotřebu energie;
- identifikace důvodů vedoucích ke spotřebám vyšším než očekávaná případně průměrná úroveň spotřeby;
- spolupráce s oprávněnými osobami dle Přílohy č. 8 na odstranění důvodů vedoucích ke spotřebám vyšším než očekávaná, případně průměrná úroveň spotřeby, tj. optimalizace hospodaření s tepelnou energií a plynem;
- spolupráce s oprávněnými osobami dle Přílohy č. 8 na optimalizaci nastavení systému vytápění a systému IRC s ohledem na aktuální potřeby jednotlivých areálů a objektů;
- kontrola správné funkčnosti instalovaných opatření v případě odchylek ve sledovaných spotřebách;
- vyhledávání dalšího potenciálu pro snížení energetické náročnosti areálů.
- optimalizace odběrových sazeb či tarifů
- součástí energetického managementu bude i sledování a porovnávání fakturovaných spotřeb a nákladů za elektrickou energii a vodu. Pokud faktury za elektrickou energii a vodu nebudou vystavovány měsíčně, bude nezbytné v případě měsíčního sledování poskytnout kromě faktur i náměry fakturačních elektroměrů a vodoměrů vždy koncem (začátkem) měsíce.

C) Standardní provozní podmínky

Energetické systémy budou nastaveny tak, aby byla v jednotlivých typech místností dodržována pravidla pro vytápění dle ČSN EN 12831 a dle vyhlášky č.194/2007 Sb. Příloha č.1. Požadované teploty vnitřních prostor jsou uvedeny v Tab.7.1. V mimoprovazních hodinách budou realizovány teplotní útlumy (snížení vnitřní teploty o 3°C až 5°C – viz Tab.7.1). Mimoprovazní útlumové režimy budou průběžně aktualizovány na základě aktuálního využití objektů.

Tab.7.1 – Výchozí nastavení teplot v místnostech

druh místnosti	teplota ve °C		
	provozní hodiny	mimoprovazní hodiny	prázdninový útlum
Temperované prostory	5,0 - 10,0	5,0 - 10,0	5,0 - 10,0
Školní budovy			
Učebny, kreslírny, rýsovný, laboratoře, jídelny	21,0	18,0	15,0
Kabinety, kanceláře	21,5	18,0	15,0
Dílny pro hrubou práci	18,0	15,0	15,0
Tělocvičny	18,0	15,0	15,0
Šatny u tělocvičen	21,0	18,0	15,0
Využívané sprchy, koupelny a převlékárny	24,0	18,0	15,0
Vytápěné vedlejší místnosti (chodby, schodiště, WC, šatny jen pro svrchní oděv, aj.)	18,0	15,0	15,0
Mateřské školky			
Učebny, herny, lehárny	22,0	18,0	15,0
Šatny pro děti	20,0	18,0	15,0
Umývárny pro děti, WC	24,0	18,0	15,0
Administrativní budovy			
Kanceláře, čekárny, zasedací síně, jídelny	21,5	18,0	-
Vytápěné vedlejší místnosti (chodby, hlavní schodiště, WC, aj.)	18,0	15,0	-
Vytápěná vedlejší schodiště	15,0	10,0	-
Haly, místnosti s přepážkami	18,0	15,0	-
Domovy důchodců a obdobné sociální zařízení			
Obývací místnosti (obývací pokoje, ložnice, jídelny, jídelny s kuchyňským koutem, pracovny, kuchyně, aj.)	22,0	18,0	-
Koupelny	24,0	18,0	-
WC	20,0	18,0	-
Vytápěné vedlejší místnosti (předsíně, chodby, aj.)	18,0	15,0	-
Vytápěná schodiště	18,0	15,0	-

Základní provozní doba objektů typu školy:

Po-Pá od 7:30 do 15:30, So-Ne nevyužito

Základní provozní doba objektů typu úřad:

Po-Pá od 6.30 do 18:00, So-Ne nevyužito

Nastavení útlumových režimů pro jednotlivé místnosti provede ESCO po konzultaci s provozním personálem jednotlivých objektů. Mimoprovazní útlumové režimy budou průběžně aktualizovány na základě aktuálního využití objektů.

D) Energetický management – ovládání dispečinku a komunikace

Patní regulace na topných větvích, případně regulace celého zdroje tepla, bude na objektech s novým lokálním řídicím dispečinkem umožněna na následujících úrovních:

- lokální řídicí dispečink na příslušném objektu – z tohoto dispečinku bude moci provozní personál daného objektu nastavovat regulaci tepelného hospodářství (topných větví, případně zdroje tepla) dle svého aktuálního požadavku a potřeby. K tomu bude mít k dispozici veškeré nezbytné vybavení včetně vizualizací regulovaných částí energetického hospodářství. Na vyžádání je možno zajistit pověřenému pracovníkovi vzdálený přístup na dispečink.
- centrální dispečink ENESA – z tohoto dispečinku bude ESCO v rámci energetického managementu provádět vzdálený dohled nad jednotlivými energetickými systémy. Cílem tohoto managementu je v souladu se smlouvou optimalizovat hospodaření s energiemi na jednotlivých řešených objektech a snížit provozní náklady Klienta při dosažení požadovaných parametrů vnitřního prostředí. Zároveň centrální dispečink ESCO slouží k včasné identifikaci případných poruch a k provádění vzdálených zásahů v případě potřeby.
- centrální dispečink města Vrchlabí – z tohoto dispečinku může pověřená osoba Klienta (např. energetik) v případě zájmu dohlížet nad energetickými systémy jednotlivých objektů. K dispozici přitom bude mít plnohodnotné vizualizace dostupné na lokálních dispečincích. Pro Klienta z titulu tohoto dispečinku nevyplývají žádné povinnosti, jedná se pouze o jeho možnost kontroly nad energetickými systémy jednotlivých objektů v případě zájmu o tuto kontrolu.

Základní nastavení systémů regulace (tj. časové a teplotní režimy) bude provedeno v rámci realizace díla a provede ho ESCO na základě standardních provozních podmínek uvedených ve smlouvě a s ohledem na provozní hodiny jednotlivých objektů a jejich částí. Následně bude do konce listopadu 2019 (v souladu s harmonogramem uvedeným v příloze č.4) probíhat optimalizace nastavení systémů regulace ve vazbě na vnitřní a venkovní teploty. Tuto optimalizaci nastavení bude provádět ESCO ve spolupráci s provozovateli objektů.

V rámci úprav systémů MaR a zřízení lokálních řídicích dispečinků proběhne na jednotlivých objektech i zaškolení obsluhy (tj. pověřená osoba každého provozovatele bude zaškolená k základním úkonům, jak je možno sledovat a přestavovat časové a teplotní režimy zdrojů jednotlivých regulovaných uzlů).

Z hlediska přestavování provozních režimů v průběhu trvání smlouvy bude zaveden systém vzájemné komunikace mezi provozovatelem objektu a ESCO. Provozovatel objektu může provádět dle potřeby změny v nastavení časových a teplotních režimů jednotlivých regulačních uzlů. V případě, že se jedná o změny, které mohou zvýšit spotřebu tepla (plynu), bude o této změně provozovatel neprodleně informovat ESCO jako garanta za dosažené přínosy projektu. ESCO bude v rámci energetického managementu sledovat energetické systémy a analyzovat archivovaná data ze systému MaR a na základě toho navrhnout další optimalizace nastavení systému MaR, či jeho částí za účelem efektivnějšího hospodaření z energií. Případné optimalizace nastavení systému MaR ze strany ESCO budou vždy předem předjednány s provozovatelem objektu.

Změna nastavení systému oprávněnou osobou Klienta z dispečinku města Vrchlabí (např. energetik města) bude předem předjednána s provozovatelem objektu. V případě, že tato úprava může mít dopad v podobě zvýšení spotřeby tepla (plynu), musí být neprodleně oznámena ESCO jako garantovi za dosažené přínosy projektu.

Systémy regulace budou fungovat v plně automatickém režimu se zadanými týdenními provozními režimy. Úpravy těchto režimů jsou vhodné zpravidla pouze při provozních změnách v objektu, nebo jeho části (např. prázdniny, svátky, změna využití, atd.). Pokud na daném objektu nebude k dispozici osoba, která by byla schopna provádět vhodnou úpravu topných režimů při výše uvedených stavech, nastaví odpovídající dočasnou změnu provozního režimu ESCO z centrálního dispečinku v rámci poskytovaného energetického managementu. Veškeré takové změny budou předem předjednány s provozovatelem objektu.

Příloha č. 8

Oprávněné osoby

Oprávněnými osobami jsou:

za ESCO:

Oprávněné osoby v obchodních a smluvních záležitostech:

Ing. Petr Pávek, projektový manažer, M: 731 471 105, E: petr.pavek@enesa.cz

Ing. Jiří Příhoda, vedoucí oddělení obchod EPC a D&B, M: 602 317 088,

E: jiri.prihoda@enesa.cz

Oprávněné osoby v technických a provozních záležitostech:

Ing. Petr Pávek, projektový manažer, M: 731 471 105, E: petr.pavek@enesa.cz

Ing. Jakub Slavíček, specialista EPC, M: 775 225 393, E: jakub.slavicek@enesa.cz

Ing. František Peterka, HIP, M: 602 112 385, E: frantisek.peterka@enesa.cz

Ing. Tomáš Chrz, en.management, M: 775 671 940, E: tomas.chrz@enesa.cz

Ondřej Skála, technický specialista, M: 774 452 213, E: ondrej.skala@enesa.cz

Oprávněné osoby ve fakturačních věcech:

Andrea Andrllová, M: 606 281 921, E: andrea.andrlova@enesa.cz

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

spotreby@enesa.cz

kontakt na dispečink:

dispecink@enesa.cz, T: 775 225 227

za Klienta:

Oprávněné osoby v obchodních a smluvních záležitostech:

Ing. Jan Sobotka, starosta, T: 499 405 321, E: sobotkajan@muvrchlabi.cz

Oprávněné osoby v technických a provozních záležitostech:

Marek Ponec, energetik, M: 731 644 538, E: ponecmarek@muvrchlabi.cz

Oprávněné osoby ve fakturačních věcech:

Ing. Lenka Zapadlová, 499 405 346, E: zapadlovalenka@muvrchlabi.cz

Oprávněné osoby za jednotlivé objekty:

SO	NÁZEV A ADRESA		KONTAKT
SO-01	Zámek č.p. 1	543 01 Vrchlábí	Bc. Martin Chrtek chrtekmartin@muvrchlabi.cz 499405 719; 737 225 699
SO-02	Radnice č.p. 8, Krkonošská 8	543 01 Vrchlábí	Bc. Martin Chrtek chrtekmartin@muvrchlabi.cz 499405 719; 737 225 699
SO-03	ZŠ Nám. Míru 283 – hlavní budova	543 01 Vrchlábí	Mgr. Petr Jindřich jindrich@zsvrchlabi.cz 493 815 001; 603 454 932
SO-04	ZŠ Školní, Školní 1336	543 01 Vrchlábí	Mgr. Jan Palátka palatka@zsskolnivr.cz 499 421 563; 739 572 090
SO-05	MŠ Letná, Letná 1249	543 01 Vrchlábí	Lada Junková ms.letna@tiscali.cz 499 421 986

4

Příloha č. 9

Seznam poddodavatelů

Poddodavatelé s podílem 10 % a vyšším na celkové hodnotě zakázky nejsou předpokládáni.

PODDODAVATELSKÝ SYSTÉM A PODÍL VÝKONŮ

	podíl v %	podíl v tis. Kč bez DPH
PRÁCE REALIZOVANÉ VLASTNÍMI KAPACITAMI 100 % 13 723,00
PRÁCE REALIZOVANÉ PODDODAVATELI CELKEM 0 % 0,00

INFORMACE O JEDNOTLIVÝCH PODDODAVATELÍCH:

Název společnosti, právní forma a přesná adresa

druh poddodávky

.....

.....

.....

.....

IČ:.....

..... % tis. Kč bez DPH

za Klienta:

Ve Vrchlabí, dne 26.7.2019

Za ESCO:

V Praze, dne 26.7.2019



Ing. Jan Sebotka
starosta města

Město Vrchlabí
 sídlo: 543 11 VRCHLABÍ
 Zámek čp. 1
 IČ: 00278475
 DIČ: CZ00278475



Ing. Valentýn Avramov
místopředseda představenstva



Ing. Václav TAUBR
předseda představenstva



ENESA A.S. -12-
U VOBOŘNÍKŮ 852/10
190 00 PRAHA 9
IČO 27382052, DIČ CZ27382052