



Příloha č.1

Specifikace areálů a objektů; údaje o jejich faktickém a právním stavu

Místem plnění jsou následující **areály**, které jsou ve vlastnictví Klienta:

SO	NÁZEV	ADRESA
SO-01	Jiráskovo divadlo, Malý sál, Čapkův sál	nám. Čs. Armády č.p. 500, 549 31 Hronov
SO-02	ZŠ a MŠ Hronov	nám. Čs. Armády č.p. 15, 549 31 Hronov
SO-03	Střední škola hotelnictví a podnikání SČMSD Hronov, s.r.o.	Čapkova č.p. 193, 549 31 Hronov
SO-04	Základní umělecká škola Hronov	Komenského náměstí č.p. 8, 549 31 Hronov
SO-06	Základní škola + tělocvična	Palackého č.p. 162, 549 31 Hronov
SO-09	MŠ Hronov	Havlíčkova č.p. 520, 549 31 Hronov
SO-10	MŠ Hronov	Havlíčkova č.p. 656, 549 31 Hronov

Popis stávajícího stavu objektů:

SO-01 Jiráskovo divadlo, Čs. Armády č.p. 500, 549 31 Hronov

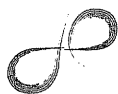
Objekt je vytápěn z centrální kotelny. Vytápění je teplovodní otopnou soustavou a 3 okruhy VZT – hlavní sál, jeviště a balkony.

Malý sál má vlastní etážové topení nástěnným plynovým kotlem, umístěným na podestě nad sálem. Kotel VAILLANT VU 282-5, výkon 10,4-28 kW.

TV je z kotelny zajištěna pro divadlo a Čapkův sál.

Objekt je využíván poměrně zřídka a převážně se pouze temperuje. Využití Čapkova sálu je cca 2x týdně, využití malého sálu je cca 3x měsíčně a divadelní sál se využívá průměrně cca 1x týdně.

Kotelna Jiráskova divadla je samostatná budova, která vytápí rovněž SO-02 a SO-03. V kotelně se nachází prostor pro regulaci a měření zemního plynu, vlastní prostor plynové kotelny je osazený 1 kotlem PGV 25 a dvěma kotli PGVE 65, úpravnou vody, ohřevačem TV, kompresorovou stanicí se vzdušníkem a potřebnými rozvody a doplňky. Kotelna na zemní plyn zajišťuje přípravu topné vody pro objekty: Přístavba Jiráskova divadla, Jiráskovo divadlo, Čapkův sál, Základní škola nám. Čs. armády 15, SOU a SOŠ Hotelová škola, Kuchyň. Pro objekt Čapkova sálu a přístavbu Jiráskova divadla je navíc kotelnou zajišťována centrální příprava TV a ohřev vody pro VZT divadla. Instalovaný tepelný výkon je 1,56 MW a tvoří jej 3 kotle ČKD Dukla, 1x PGV 25 a 2x PGVE 65.

**SO-02 ZŠ a MŠ Hronov_nám. Čs. Armády č.p. 15, 549 31 Hronov**

Objekt základní školy pochází cca z roku 1906. Jedná se o historickou budovu základní školy. Stará budova má jedno podzemní a 3 nadzemní podlaží plus nevytápěný podkrovní prostor. V 1. PP staré budovy se nachází místnost regulace dodávaného tepla a školní šatny – temperováno na cca 15°C. V 1.NP se nachází hlavní vstup do budovy, dílna školníka, ředitelna a učebny. Ve 2.NP – 3.NP jsou pak jednotlivé třídy, kabinety a na každém podlaží pak sociální zařízení. Konstrukční výška podlaží u staré budovy je 4,0 m. Svislé obvodové konstrukce u staré i nové budovy jsou provedeny klasickou technologií zděním z plných cihel o šířkách stěn 600, 750 a 1000mm. Střešní konstrukce u staré budovy tvoří valbová střešní plocha a vzniklý nevytápěný podkrovní prostor je od 3.NP oddělen nezateplenou stropní konstrukcí. Hlavní nosné vodorovné konstrukce u staré budovy tvoří trámový strop. Okna v objektu jsou dřevěná dvojí 1600/2700 a 1300/2700 (hlavní průčelí), dřevěná zdvojená 1300/1500, 1300/2700 a plastová s izolačním dvojsklem 4000/2800, 4000/800 (dvorní část). Vchodové dveře jsou dřevěné. V současné době probíhá částečné zateplení a výměna výplní otvorů.

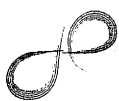
Budova staré školy je vytápěna teplovodní soustavou. Přívod teplé vody z centrální kotelny je zaústěn do regulační místnosti v prostoru suterénu školy. Na vstupu je měřič spotřebovaného tepla Elitex MT-200. Následuje výměník mezi primárním a sekundárním okruhem. Dále se v principu jedná o vertikální dvoutrubkovou teplovodní soustavu se spodním rozvodem. Otopná soustava s nuceným oběhem je rozdělena na dvě ekvitermně regulovatelné větve (1.větev - severní průčelí školy, 2. větev – západní průčelí školy). Ležaté rozvodné potrubí je provedeno na konzolách nad zavěšeným podhledem stropní konstrukce v 1.PP. Je tepelně izolováno izolací z doby celkové rekonstrukce otopné soustavy – minerální vata cca 5cm + fólie flexipane. Otopná tělesa jsou použita litinová článková otopná tělesa. Regulační ventily s termostatickou hlavicí nejsou osazeny.

V objektu je příprava teplé užitkové vody řešena lokálně přímo u místa spotřeby v elektrických zásobníkových akumulacích ohřevů. Na každém nadzemním podlaží je v prostorách WC umístěn jeden zásobníkový ohřev. Vzhledem ke způsobu přípravy TUV neprobíhá měření spotřebované vody ani množství elektrické energie nutné na její přípravu. Technický stav ohřevů TUV je dobrý.

Elektrická rozvodná soustava, včetně většiny osvětlovací soustavy je cca 30 let stará. Soustava je v objektu použita 3 PEN, 50Hz, 30/400V/TN – C,S. Nejvýraznější spotřebiče el. energie: osvětlovací soustava, ohřev TUV. Odběr el. energie má jedno odběrné místo v sazbě C25d.

SO-03 Střední škola hotelnictví a podnikání SČMSD Hronov s.r.o., Čapkova 193

Objekt Hotelové školy je tvořen původní částí (budova A) postavené ve 2. polovině 19. století a pozdějšími přístavbami (budova B a C). Původní část objektu má 3 nadzemní podlaží, využitě podkroví i suterénní část. V nadzemních podlažích jsou umístěny jednotlivé učebny a kanceláře školy a dále salónek a laboratorní kuchyně. V 1.PP je umístěná cukrářská kuchyně, kotelna a původní sklad paliva a dále dva chladicí boxy. Střední přístavba (budova B) se dvěma nadzemními a jedním podzemním podlažím, přímo navazuje na původní část objektu. Nacházejí se zde další učebny a jídelna, v podzemním podlaží jsou umístěny šatny. V nejnovější jednopodlažní přístavbě (budova C) se nachází hlavní kuchyně s technickým zázemím. Ve východní části pak budova C přímo navazuje na objekt čp. 912. Obvodové a nosné stěny budovy A a C jsou provedeny klasickou technologií zděných konstrukcí z plných cihel, nosné obvodové konstrukce budovy B jsou zděné ze škvárobetonových tvárnic a částečně z plných cihel. Stropní konstrukce budovy A, oddělující poslední vytápěné podlaží od nevytápěného podkroví a exteriéru, tvoří původní trámový strop, který byl během adaptace půdního prostoru v roce 1994 dodatečně opatřen minerální tepelnou izolací tloušťky 80mm a sádko-kartonovým podhledem. Ploché střešní konstrukce obou přístaveb, oddělující vytápěný prostor od exteriéru, je železobetonová se škvárovým násypem a krytinou z asfaltových pásů, část této konstrukce je z keramických prvků Hurdis s tepelnou izolací z PPS tl. 80mm. Jednoplášťová střešní konstrukce budovy C byla cca z 1/3 dodatečně opatřena tepelnou izolací z PPS tl. 60mm. Podlahy na terénu jednotlivých budov jsou betonové, pravděpodobně bez tepelné izolace. Krytina sedlové střechy budovy A je z



azbestocementových šablon, jednoplášťová střešní konstrukce obou přístaveb je opatřena krytinou na bázi asfaltových pásů. Vertikální komunikaci v původní části objektu a střední přístavbě (budovy B) zajišťuje dvouramenné železobetonové schodiště. Okna byla vyměněna za plastová s izolačním dvojsklem se zateplením budovy v roce 2011.

Objekt je vytápěn teplovodní otopnou soustavou. Topná voda je dodávána z centrální kotelny, umístěné v přístavbě Jiráskova divadla. Na vstupu je měřič spotřebovaného tepla. Regulace je zajištěna prostřednictvím ekvitermní jednotky Komextherm RVT a čtyřcestnou směšovací armaturou. Cirkulaci na jednotlivých otopných větvích zajišťují tři oběhová čerpadla. Otopná tělesa jsou článková litinová bez termoregulačních ventilů. Jako pomocný zdroj tepla jsou v budově B instalovány 2x akumulární elektrická kamna, část budovy C je navíc napojena na samostatný okruh, kde zdrojem tepla je kotel na zemní plyn Dakon DUA. Tato část otopné soustavy není v současné době používána.

TV je připravována převážně lokálně u místa spotřeby. Hlavním zdrojem jsou elektrické zásobníkové ohřivače. V budově C jsou umístěny dva plynové ohřivače, v 1.PP budovy A je dále instalovaný kombinovaný ohřivač, napojený na jednu větev otopné soustavy, který slouží k přípravě TUV pro cukrářskou kuchyni a salónek v 1.NP. Dle provozovatele se pro ohřev této části TUV používá pouze elektrická energie.

Elektrická rozvodná soustava, včetně osvětlovací soustavy je původní, v zrekonstruovaném sociálním zařízení a podkrovních prostorách budovy A je stáří el. soustavy cca 14 let. Soustava je v objektu použita 3 PEN a 3NPE 50Hz, 230/400V/TN – C a TN - S. Nejvýraznější spotřebiče el. energie: kuchyňské spotřebiče (celkový příkon – 151,4 kW), dále kancelářské zařízení, ohřev TUV a 2xb akumulární kamna.

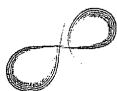
SO-04 Základní umělecká škola Hronov, Komenského náměstí 8, 549 31 Hronov

Vlastní budovu tvoří původní část a dvě pozdější přístavby. Nejstarší část budovy pochází z 1. poloviny 20. století, novější přístavby byly provedeny v 60 - až 70. letech. Celý objekt má 4 nadzemní podlaží a je částečně podsklepen. Střecha původní části a severní přístavby je valbová, východní přístavba má střechu plochou jednoplášťovou. Obvodové stěny 1.NP severní přístavby jsou částečně pod terénem.

V budově sídlí několik organizací. V 1.NP je umístěn byt domovníka, kanceláře a učebny Domina, v dalších podlažích se nacházejí prostory Základní umělecké školy, městské knihovny a domova dětí mládeže Domino. Ve 4.NP jsou učebny a skladové prostory ZUŠ a Domina.

Obvodové a nosné stěny původní části jsou provedeny klasickou technologií zděných konstrukcí z plných cihel různých tlouštěk, u východní přístavby tvoří tyto konstrukce zdvo z plynosilikátových tvárnic, obvodové nosné konstrukce severní přístavby jsou zděné z cihel CDm. Stropní konstrukce oddělující vytápěnou část od 4.NP, tvoří v původní části objektu pravděpodobně trámový strop s prkenným záklopem, v obou přístavbách je pro tuto konstrukci použito stropu z keramických prvků Hurdis se škvárovým násypem. Konstrukce podlah nad nevytápěným 1.PP je tvořena z části cihlovou klenbou a z části montovanou stropní konstrukcí z keramických prvků Hurdis. Podlaha na terénu je betonová, pravděpodobně také bez tepelné izolace. Krytina valbové střechy byla původně z azbestocementových šablon, na konci roku 2007 byla nahrazena plechovou. Jednoplášťová střešní konstrukce východní přístavby je opatřena krytinou na bázi asfaltových pásů. Vertikální komunikaci v původní části objektu zajišťuje trojramenné železobetonové schodiště, v severní přístavbě je schodiště monolitické, dvouramenné. Do 4.NP dále vede další dvouramenné monolitické schodiště vybudované v samostatné přístavbě. Okna byla v roce 2011 vyměněna za nová okna z PVC spolu se zateplením celého objektu.

Vytápění objektu je zajištěno teplovodní otopnou soustavou. Jako zdroj tepla jsou použity dva kotle na zemní plyn Vaillant o výkony 2x93kW, cirkulace je zajištěna dvěma oběhovými čerpadly Sigma Lutín 65-NTV s možností regulace výkonu. Otopná tělesa jsou článková litinová a desková plechová. Jednotlivá tělesa nejsou osazena termoregulačními ventily. Jediná možnost regulace otopné soustavy je prostřednictvím ekvitermní regulační jednotky Vaillant VRC-C38 osazené přímo na jednom z kotlů. Technický stav části rozvodů UT v 1.PP je v dožívajícím stavu, některé části vykazují pokročilé stádium



koroze. K vytápění bytu školníka v 1.NP slouží kotel na zemní plyn napojený na samostatnou otopnou soustavu. Teplá voda je připravována lokálně u místa spotřeby v elektrických zásobníkových ohřivačích.

Elektrická rozvodná soustava je původní, stáří bylo odhadnuto na 30 let. Osvětlovací soustava byla ve větší části objektu provedena nová po roce 2004. Soustava je v objektu použita 3PEN, 50Hz, 230/400V/TN_C a 3NPE, 50Hz, 230/400V/TN-S. Nejvýraznější spotřebiče el. energie: osvětlovací soustava, příprava TUV, kuchyňské a kancelářské zařízení, keramická pec.

SO-06 Základní škola + tělocvična Palackého 162, 549 31 Hronov

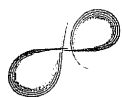
Objekt základní školy pochází ze začátku minulého století, a jeho současný stav z doby celkové revitalizace a stavebních úprav v 80. letech minulého století. Od té doby u objektu neproběhly až do současnosti žádné rekonstrukce zlepšující tepelně technické vlastnosti budovy, pouze došlo k výměně zdroje vytápění z elektrické energie na plyn a celé otopné soustavy v roce 1995. Objekt se sedlovou střechou má tři nadzemní podlaží, nevytápěné půdní prostory a je částečně podsklepen. Konstrukční výška podlaží je 3,95, 3,85 a 3,6m. Vnitřní nosné konstrukce jsou tvořeny zděnými zdmi z plných cihel. Stropní vodorovné konstrukce jsou pravděpodobně řešeny jako dřevěné trámové stropy. Obvodové nosné konstrukce, které jsou zároveň svislé nosné konstrukce, jsou provedeny zděním z cihel plných v tloušťkách 600mm, 450mm a 300 mm.

U obvodového zdiva nebylo provedeno žádných úprav snižující součinitel prostupu tepla. Stropní konstrukce nad 3.NP, oddělující vytápěný prostor od nevytápěného prostoru podkroví, je tvořena trámovým stropem, bez dodatečné tepelné izolace. Podlaha na terénu je rovněž pravděpodobně bez zateplení. Budova byla zateplena v roce 2011 včetně výměny výplní otvorů.

Přístavbu tvoří budova s dvěma nadzemními podlažími, kde je umístěna strojovna VZT, spojovací krček, přísálí tělocvičny, 2 třídy, šatny, malá tělocvična a trafostanice 630 kVA. Tělocvična má půdorysný rozměr 18 x 36 m a sv. výšku 8 m. V zadní části je nářadovna. Nosný systém tvoří ŽB montovaná konstrukce MONTOSTAV, modul 6x6x2,4. Výplňové zdivo tvoří plynosilikátové tvárnice a cihly. Velké plochy pláště jsou proskleny.

Vytápění v objektu školy je zajištěno dvěma plynovými teplovodními kotli ODRA EKO 45 s výkonem 2x 48 kW, umístěnými v suterénu budovy. Vytápění a regulace je řešeno zónově. První zónu resp. větev tvoří místnosti do dvora, druhá zóna jsou chodby a WC, třetí zónu tvoří místnosti v hlavním průčelí. Jednotlivé větve jsou samostatně regulovány v závislosti na venkovní teplotě. Rozvod ležatého potrubí pro školu je veden na typových závěsech pod stropem suterénu se spádem ke kotlům. Proti tepelným ztrátám potrubí je ležatý rozvod v nevytápěném suterénu opatřen tepelnou izolací z čedičové vlny v tl. 5cm a povrchovou úpravou fólií Flexipane. Tepelný spád otopné soustavy je 90 – 70°C. Otopná tělesa jsou ocelová desková, opatřená uzávěrem a odvzdušněním. Na otopných tělesech nejsou nainstalovány termostatické ventily a hlavice. Druhý zdroj tepla je rovněž se dvěma kotli o výkonu 48 kW a vytápí spojovací krček, přísálí tělocvičny, 2 třídy, šatny a školní družinu. Třetím zdrojem tepla je strojovna VZT pro tělocvičnu, opatřená dvojicí plynových kotlů, jako oba předchozí zdroje. Slouží pro vytápění tělocvičny s nuceným větráním. Množství vzduchu je pro tělocvičnu 20 000m³/h a pro malou tělocvičnu 3 000 m³/h. Teplá užitková voda je v objektu vytvářena elektrickými zásobníkovými a jedním průtokovým plynovým ohřivačem TV (pro šatny). Ohřivače TV jsou umístěny v místě spotřeby. Vzhledem ke způsobu přípravy TV neprobíhá měření spotřebované vody ani množství elektrické energie nutné na její přípravu. Technický stav ohřivačů TV je dobrý.

Elektrická rozvodná soustava, včetně většiny osvětlovací soustavy je cca 25 let stará. Soustava je v objektu použita 3 PEN, 50Hz, 230/400V/TN – C. Nejvýraznější spotřebiče el. energie: osvětlovací soustava, ohřev TV. V tělocvičně jsou použita výbojková svítidla. Odběr el. energie má jedno odběrné místo v sazbě C25d.

**SO-09 MŠ Hronov, Havlíčkova 520, 549 31 Hronov**

Objekt mateřské školy byl postaven v roce 1974. Objekt je rozdělen na pět částí – hospodářský pavilon (v EA označeno jako C), pavilon pro 30 dětí (A), pavilon pro 60 dětí (B), spojovací chodba (D) a bytová jednotka (E). Objekty A a B jsou řešeny jako kombinovaný betonový monolitický dvoutrakt. Veškeré nosné konstrukce včetně konstrukce stropu jsou zhotoveny v konstrukčním systému Velox. Vnitřní schodiště je monolitické železobetonové. Hospodářský pavilon, budova A a bytová jednotka jsou jednopodlažní s konstrukční výškou 3,3 m, konstrukční výška spojovací chodby je 2,7 m, budova B je dvou podlažní – 1.NP 3,3 m a 2.NP 3,43 m. U objektu bylo realizováno po roce 2000 zateplení střech obou pavilonů MŠ a hospodářského pavilonu. Obvodové nosné konstrukce jsou zhotoveny jako betonové monolitické systémy Velox. Tloušťka betonového jádra u objektů č.1 a č.2A je 150mm, u objektu č.2B 200mm plus 50mm oboustranného pláště Velox. Celková tloušťka těchto nosných zdí je 250 a 300mm. Spojovací chodba č.3 je zhotovena z plynosilikátových tvárnic o síle stěny 250mm. U obvodového zdiva nebylo provedeno žádných dodatečných úprav snižující součinitel prostupu tepla. Podlaha na terénu je z betonové mazaniny s keramickou dlažbou nebo PVC. Stropní a střešní vodorovné konstrukce tvoří monolitická roštová konstrukce trámů a ztužidel se stropní deskou v tloušťce 50mm. Roštová konstrukce tvoří rovný podhled se ztraceným bedněním bedniček z Veloxu. Dále se v konstrukci nachází 30 – 210mm (dle spádu střechy) škvárobetonu a 40mm cementového potěru. Celková tloušťka nosné části a střešní konstrukce je 285mm.

V roce 2011 realizována kompletní výměna původních oken a dveří, zateplení obvodových stěn kontaktním zateplovacím pláštěm z EPS tl. 120 mm a zateplení plochých střech spojovací chodby a bytové jednotky minerální vatou tl. 180mm.

Vytápění ve všech částech objektu je zajištěno elektrickými akumulacími kamny, která jsou umístěna převážně pod okny. Akumulační kamna jsou typu AD D, výrobek n.p. Rudné Bane – Kremnica. Dynamické vybíjení akumulací kamen je řízeno prostorovými termostaty v závislosti na okamžité teplotě v místnostech. Akumulační kamna jsou ve velmi špatném technickém stavu a pomalu dožívají. Teplá voda je v objektu vytvářena elektrickými zásobníkovými ohřevy TV, DZD DRAŽICE a TATRAMAT. Rozvody teplé užitkové vody jsou v některých částech objektu dlouhé cca 10 – 20m. Vzhledem ke způsobu přípravy TUV neprobíhá měření spotřebované vody ani množství elektrické energie nutné na její přípravu.

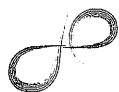
Elektrická rozvodná soustava, včetně osvětlovací soustavy je původní. Soustava je v objektu použita 3 PEN, 50Hz, 230/400V/TN – C. Nejvýraznější spotřebiče el. energie: akumulací kamna, kuchyňské spotřebiče, osvětlovací soustava, ohřev TUV. Odběr el. energie má jedno odběrné místo v sazbě C25d.

V současné době je podána žádost o dotaci z OPŽP na nový systém vytápění s využitím tepelných čerpadel.

SO-10 MŠ Hronov, Havlíčkova 656, 549 31 Hronov

Objekt s plochou střechou má dvě nadzemní podlaží a suterén. Vnitřní schodiště je dvouramenné železobetonové. Konstrukční výška podlaží je 3,1m u 1.PP, 3,3m u 1.NP a 3,2m u 2.NP. Dispozičně je objekt řešen tak, že v 1. a 2.NP se nacházejí herna a ložnice. V 1.PP se nachází především provozní zázemí objektu (sklad hraček, šatna zaměstnanců, kuchyň, prádelna, sušárna a místnost plynové kotelny). Svislé nosné konstrukce jsou provedeny klasickou technologií zděním cihel metrického formátu CDm. Stropní konstrukce jsou montované – v ocelových I profilech jsou vložky z lehčeného betonu. Střešní konstrukce je tvořena zateplenou plochou střechou, která je z části pochůzná. Podlaha v 1.PP je pravděpodobně nezateplená, neboť původní norma tuto konstrukci neřešila. V roce 2011 realizována kompletní výměna původních oken a dveří, zateplení obvodových stěn kontaktním zateplovacím pláštěm z EPS tl. 120.

V kotelně jsou osazeny dva kotle Vaillant VK23 na zemní plyn o výkonu 2 x 93kW. Kotle jsou teplovodní, vybaveny atmosférickými hořáky s příslušnou automatikou. Oba kotle jsou napojeny na

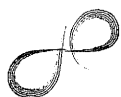


původní komínový průduch upravený vyvločkováním z Al. na vnitřní průměr 280mm a $h_u = 8\text{m}$. Vytápěcí systém v budově je 90 / 70°C s nuceným oběhem vody. Maximální výstupní teplota z kotle je na 110°C omezena termostatem.

V principu se jedná o vertikální dvoutrubkovou teplovodní soustavu se spodním rozvodem. V oběhu je osazeno teplovodní čerpadlo. Z rozdělovače vycházejí tři samostatně neregulovatelné větve s nuceným oběhem. Ležaté rozvodné potrubí je provedeno na konzolách u stropní konstrukce v 1.PP. Je tepelně izolováno izolací z doby výstavby – čedičová či minerální vlna opatřená emailovou ztužující bandáží. Otopná tělesa jsou litinová článková osazena uzavíracím ventilem, regulační ventily s termostatickou hlavicí osazeny nejsou. V objektu je centrální příprava teplé užitkové vody nově řešena v zásobníkovém ohřivači Vaillant VIH 400. Médium ohřevu je topná voda z rozdělovače (nepřímý ohřev). TV je ohřívána přednostně, akumulace však může probíhat současně s vytápěním. Pro cirkulační oběh vody je osazeno cirkulační čerpadlo Wilo – Zirco Z20, 220V. Hlavní rozvody TV jsou původní dožívající ocelové. Nové rozvody zhotovené v rámci přípravy TV v kotelně jsou provedené z polypropylenu opatřené tepelnou izolací Tubex.

Elektrická rozvodná soustava, včetně osvětlovací soustavy je původní. Soustava je v objektu použita 3 PEN, 50Hz, 230/400V/TN – C. Nejvýraznější spotřebiče el. energie: spotřebiče v prádelně, kuchyňské spotřebiče, osvětlovací soustava. Odběr el. energie má dvě odběrná místa v sazbě C02d.

V budově v prostoru prádelny a sušárny se nachází větrací jednotka s teplovodním ohřevem, rekuperací tepla a cirkulační klapkou Duplex 2801 TC. Napojení na přívodní a odsávací potrubí kruhového průřezu je v protiproudém uspořádání. Instalované zařízení je plně funkční a z hlediska provozu vyhovující.



Příloha č.2

Výše garantované úspory, sankce za nedosažení garantované úspory a prémie

1. Výše garantované úspory

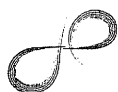
Garantovaná úspora pro jednotlivá zúčtovací období je uvedena v Tab.2.1

Tab.2.1 Garantovaná úspora

Rok (zúčtovací období)	Garantovaná úspora $\dot{G}_{ZO}$ v Kč s DPH
od 1.1.2013 do 31.12.2013	1 250 000
od 1.1.2014 do 31.12.2014	1 250 000
od 1.1.2015 do 31.12.2015	1 250 000
od 1.1.2016 do 31.12.2016	1 250 000
od 1.1.2017 do 31.12.2017	1 250 000
od 1.1.2018 do 31.12.2018	1 250 000
od 1.1.2019 do 31.12.2019	1 250 000
od 1.1.2020 do 31.12.2020	1 250 000
od 1.1.2021 do 31.12.2021	1 250 000
od 1.1.2022 do 31.12.2022	1 250 000

Úspory nákladů, které jsou uvedeny v Tab.2.1 jsou garantovány za předpokladu, že dojde k realizaci tepelných čerpadel země/voda v areálu SO-09 a k plánovanému zateplení objektu SO-02 (zateplení fasády do dvora, kompletní výměna oken, zateplení stropu), objektu SO-03 (kompletní zateplení fasády a kompletní výměna oken) a zateplení budovy školy v areálu SO-06 (zateplení fasády, výměna oken a zateplení stropu pod půdou). Zateplením se rozumí aplikace tepelně izolačních vrstev na obvodové stěny (tl. tepelné izolace min. 100 mm) a na stropní konstrukci pod půdou (tl. tepelné izolace min. 160 mm) v souladu s osvědčením ETICS a výměna oken a venkovních dveří, přičemž veškeré detaily budou řešeny tak, aby nedocházelo k tepelným mostům.

V případě, že některý z výše uvedených objektů nebude k 1.1.2013 zateplen ve výše uvedeném rozsahu a kvalitě, bude úspora $\dot{U}SP_{ZO,RC}$ a $\dot{U}SP_{ZO,SC}$ stanovená v souladu s Přílohou č.5 navýšena o úsporu vzniklou výše uvedeným zateplením objektů, a to po dobu, kdy objekty nebyly zatepleny ve výše uvedeném rozsahu a kvalitě. V případě, že k 1.1.2013 nebude areál SO-09 vytápěn výhradně z nových tepelných čerpadel země-voda, bude úspora $\dot{U}SP_{ZO,RC}$ a $\dot{U}SP_{ZO,SC}$ stanovená v souladu s Přílohou č.5 navýšena o úsporu vzniklou výše uvedeným přechodem na vytápění tepelnými čerpadly země-voda, a to po dobu, kdy objekt nebyl zásoben tepelnou energií výhradně z tepelných čerpadel země-voda.



2. Stanovení sankce za nedosažení garantované úspory a prémie

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

- Na konci každého **zúčtovacího období** provede ESCO výpočet **úspory nákladů** $\dot{U}SP_{ZO,RC}$ za uplynulé **zúčtovací období** v souladu s přílohou č.5. Výpočet této úspory bude proveden s referenčními cenami energií definovanými v příloze č.5, platnými v roce 2011.
- Na konci každého **zúčtovacího období** provede ESCO výpočet **úspory nákladů** $\dot{U}SP_{ZO,SC}$ za uplynulé **zúčtovací období** v souladu s přílohou č.5. Výpočet této úspory bude proveden s aktuálními cenami energií platnými v daném **zúčtovacím období**.
- Pokud bude za dané **zúčtovací období** $\dot{U}SP_{ZO,RC}$ nižší, než **garantovaná úspora** $\dot{G}\dot{U}_{ZO}$ uvedená pro toto **zúčtovací období** v Tab.2.1, vzniká klientovi právo na sankci ESCO za nedosažení **garantované úspory** v daném **zúčtovacím období**. Výše sankce bude stanovena následovně:

$$Sankce_{ZO} = \dot{G}\dot{U}_{ZO} - \dot{U}SP_{ZO,RC}$$

- Pokud bude za dané **zúčtovací období** **úspora nákladů** stanovená při referenčních cenách energií $\dot{U}SP_{ZO,RC}$ vyšší, než **garantovaná úspora** $\dot{G}\dot{U}_{ZO}$ uvedená pro toto **zúčtovací období** v Tab.2.1, je garance ESCO za příslušné **zúčtovací období** splněna. Podíl ESCO na úspoře dosažené při referenčních cenách energií nad úroveň **garantované úspory** je nulový.
- Pokud bude za dané **zúčtovací období** $\dot{U}SP_{ZO,SC}$ vyšší, než $\dot{U}SP_{ZO,RC}$, vzniká za dané **zúčtovací období** ESCO právo na prémii ve výši:

$$Prémie_{ZO} = 0,50 \cdot (\dot{U}SP_{ZO,SC} - \dot{U}SP_{ZO,RC})$$

Tuto prémii klient uhradí ESCO v souladu se smlouvou.

Význam označení:

Prémie_{ZO} [Kč]	je prémie ESCO daná nárůstem hodnoty ušetřených energií vlivem růstu cen energií v příslušném zúčtovacím období .
Sankce_{ZO} [Kč]	je sankce ESCO za dané zúčtovací období .
$\dot{U}SP_{ZO,RC}$ [Kč]	je celková úspora nákladů za zúčtovací období stanovená v souladu s přílohou č.5 při referenčních cenách energií platných v roce 2011.
$\dot{U}SP_{ZO,SC}$ [Kč]	je celková úspora nákladů za zúčtovací období stanovená v souladu s přílohou č.5 při skutečných cenách energií platných v daném zúčtovacím období .
$\dot{G}\dot{U}_{ZO}$ [Kč]	je garantovaná úspora nákladů za zúčtovací období .

Příloha č.4

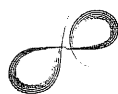
Provozní náklady – výčet

Realizací **opatření** bude dosaženo v jednotlivých **areálech** úspor na **provozních nákladech** Klienta.

Provozní náklady jsou náklady Klienta na:

- zemní plyn
- tepelnou energii
- elektrickou energii
- vodu včetně stočného
- opravy a údržbu energetického hospodářství **areálů**

Úspory **provozních nákladů** budou vyhodnocovány pravidelně měsíčně na základě výpočtové metodiky uvedené v příloze č.5.



Příloha č.5

Výpočet úspory energií a úspory nákladů – výše a způsob úpravy referenčních hodnot spotřeby energií, způsob měření energie

1. Referenční hodnoty spotřeby plynu a tepla

Referenční hodnoty spotřeby plynu a tepla uvedené pro jednotlivé **areály** v Tab.5.2 charakterizují energetickou náročnost **areálů** před realizací **opatření** a vstupují do výpočtu úspory definovaného v této příloze. Referenční spotřeba v příslušném měsíci je dána jako spotřeba v tomto měsíci v roce 2011, přičemž veškeré spotřeby jsou převzaty z faktur dodavatelů energií. V Tab.5.1 jsou definovány průměrné měsíční venkovní teploty, počty topných dnů a denostupňů, při kterých bylo výše uvedených spotřeb energií dosaženo. Průměrné měsíční venkovní teploty a počty topných dnů byly převzaty z údajů ČHMÚ – lokalita Hradec Králové. Denostupně jsou stanoveny pro vnitřní teplotu 18,5°C.

Tab.5.1 Referenční hodnoty - průměrné měsíční venkovní teploty a počty topných dnů

měsíc	REF_TE ^m	REF_TD ^m	REF_DST ^m
	°C	dny	den.°C
leden	-0,3	31	582,8
únor	-0,9	28	543,2
březen	5,2	31	412,3
duben	11,9	20	132,0
květen	14,8	12	44,4
červen	-	0	0,0
červenec	-	0	0,0
srpen	-	0	0,0
září	15,9	3	7,8
říjen	9,1	20	188,0
listopad	3,4	30	453,0
prosinec	3,1	31	477,4
CELKEM		206	2 840,9

Tab.5.2 Referenční hodnoty spotřeby tepla a plynu pro jednotlivé areály

objekt	SO-01 + SO-02 + SO-03			SO-04			SO-06			SO-09			SO-10		
	Jiráskovo divadlo Čs.Armády 500 + ZŠ a MŠ Hronov Čs. Armády 15 + SŠ hotelnictví a podnikání Čapková 193	Základní umělecká škola Hronov_Komenského náměstí č.p. 8, 549 31 Hronov	Základní škola + tělocvična_Palackého č.p. 162, 549 31 Hronov	MŠ Hronov_Havičková č.p. 520, 549 31 Hronov			MŠ Hronov_Havičková č.p. 520, 549 31 Hronov			MŠ Hronov_Havičková č.p. 520, 549 31 Hronov			MŠ Hronov_Havičková č.p. 520, 549 31 Hronov		
měsíc	$E_{T,P}$ m ³	$REF_{T,P}$ m ³	$E_{T,P}$ m ³	$REF_{T,P}$ m ³	$E_{T,P}$ m ³	$REF_{T,P}$ m ³	$E_{T,P}$ m ³	$REF_{T,P}$ m ³	$E_{T,P}$ m ³	$REF_{T,P}$ m ³	$E_{T,P}$ m ³	$REF_{T,P}$ m ³	$E_{T,P}$ m ³	$REF_{T,P}$ m ³	$E_{T,P}$ m ³
leden	600	17 626	18 226	0	5 220	5 220	100	6 438	6 538	11,7	67,9	79,6	150	2 791	2 941
únor	600	18 780	19 380	0	4 865	4 865	100	5 993	6 093	9,5	63,3	72,8	150	2 591	2 741
březen	600	13 635	14 235	0	3 693	3 693	100	4 525	4 625	17,8	48,1	65,9	150	1 930	2 080
duben	600	5 596	6 196	0	1 470	1 470	100	1 583	1 683	19,8	15,4	35,2	150	496	646
květen	600	1 555	2 155	0	678	678	100	876	976	11,6	5,2	16,8	150	408	558
červen	0	0	0	0	0	0	100	0	100	10,7	0,0	10,7	150	0	150
červenec	47	0	47	0	0	0	100	0	100	6,1	0,0	6,1	150	0	150
srpen	745	0	745	0	0	0	100	0	100	6,6	0,0	6,6	150	0	150
září	518	0	518	0	107	107	100	150	250	11,5	0,9	12,4	150	69	219
říjen	600	7 166	7 766	0	2 584	2 584	100	3 113	3 213	8,6	21,9	30,5	150	924	1 074
listopad	600	14 493	15 093	0	3 134	3 134	100	4 623	4 723	-10,7	52,8	42,1	150	2 018	2 168
prosinec	600	15 789	16 389	0	3 303	3 303	100	4 877	4 977	-9,7	55,7	46,0	150	2 135	2 285
CELKEM	6 110	94 640	100 750	0	25 054	25 054	1 200	32 178	33 378	93,5	331,2	424,7	1 800	13 362	15 162

Význam označení:

index „i“	hodnota platná pro daný areál, „i“ = označení areálu.
index „m“	hodnota platná pro daný kalendářní měsíc, „m“ = označení měsíce.
REF_P_C_{i,m} [m³]	je referenční hodnota celkové spotřeby plynu v příslušném areálu a měsíci. Tato spotřeba charakterizuje energetickou náročnost areálu před realizací opatření . $\text{REF_P_C}_{i,m} = \text{REF_P_Z}_{i,m} + \text{REF_P_N}_{i,m}$
REF_P_Z_{i,m} [m³]	je část referenční hodnoty spotřeby plynu, která je závislá na venkovní teplotě (tj. spotřeba na vytápění).
REF_P_N_{i,m} [m³]	je část referenční hodnoty spotřeby plynu, která je nezávislá na venkovní teplotě (např. spotřeba plynu na ohřev TUV).
REF_T_C_{i,m} [GJ]	je referenční hodnota celkové spotřeby tepla v příslušném areálu a měsíci. Tato spotřeba charakterizuje energetickou náročnost areálu před realizací opatření . $\text{REF_T_C}_{i,m} = \text{REF_T_Z}_{i,m} + \text{REF_T_N}_{i,m}$
REF_T_Z_{i,m} [GJ]	je část referenční hodnoty spotřeby tepla, která je závislá na venkovní teplotě (tj. spotřeba na vytápění).
REF_T_N_{i,m} [GJ]	je část referenční hodnoty spotřeby tepla, která je nezávislá na venkovní teplotě (např. spotřeba tepla na ohřev TUV).
REF_TE_m [°C]	je průměrná měsíční teplota venkovního vzduchu dle údajů ČHMÚ stanice Hradec Králové, při které bylo dosaženo referenční spotřeby plynu a tepelné energie.
REF_TD_m [dny]	je počet topných dnů dle údajů ČHMÚ stanice Hradec Králové, při kterých bylo dosaženo referenční spotřeby plynu a tepelné energie. Počet topných dnů je stanoven na základě průměrných denních venkovních teplot v souladu s vyhl. 194/2007 Sb. při vztažné venkovní teplotě 13,0°C ve dvou po sobě následujících dnech.
REF_DST_m [den.°C]	je počet denostupňů, při kterých bylo dosaženo referenční spotřeby plynu a tepelné energie. Referenční denostupně jsou stanoveny pro vnitřní teplotu 18,5°C následovně: $\text{REF_DST}_m = \text{REF_TD}_m \cdot (18,5 - \text{REF_TE}_m)$

Poznámka: ESCO si vyhrazuje možnost ověřit referenční hodnoty spotřeb energií kontrolou faktur dodavatelů jednotlivých energií. Pokud by se Klientem poskytnuté spotřeby uvedené v Tab.5.2 lišily od skutečně fakturovaných hodnot v roce 2011, vyhrazuje si ESCO možnost opravit referenční hodnoty spotřeb energií tak, aby odpovídaly fakturovaným spotřebám.

2. Vyhodnocované úspory nákladů

Do celkové **úspory nákladů ÚSP**_{ZO,RC} a **ÚSP**_{ZO,SC} vyhodnocené v souladu s touto přílohou budou zahrnuty úspory uvedené v Tab.5.3.

Tab.5.3 Přehled vyhodnocovaných úspor

areál (objekt)	adresa	přehled úspor zahrnutých do výpočtu úspory nákladů				
		úspora na:				
		plynu	teple	elektrické	vodě	ostatních nákladech
		ÚSP_P _{i,m}	ÚSP_T _{i,m}	ÚSP_E _{i,m}	ÚSP_V _{i,m}	ÚSP_O _{i,m}
SO-01	Jiráskovo divadlo, Malý sál, Čapkův sál_nám. Čs. Armády č.p. 500, 549 31 Hronov	ano	ne	ano	ano	ano
SO-02	ZŠ a MŠ Hronov_nám. Čs. Armády č.p. 15, 549 31 Hronov		ne	ano	ano	ano
SO-03	Střední škola hotelnictví a podnikání SČMSD Hronov, s.r.o._Čapkova č.p. 193, 549 31 Hronov		ne	ne	ne	ano
SO-04	Základní umělecká škola Hronov_Komenského náměstí č.p. 8, 549 31 Hronov	ano	ne	ano	ano	ano
SO-06	Základní škola + tělocvična_Palackého č.p. 162, 549 31 Hronov	ano	ne	ano	ano	ano
SO-09	MŠ Hronov_Havlíčková č.p. 520, 549 31 Hronov	ne	ano	ne	ano	ne
SO-10	MŠ Hronov_Havlíčková č.p. 656, 549 31 Hronov	ano	ne	ano	ano	ano

V případě SO-09 se úsporou na teple rozumí úspora tepla ve formě dodané elektrické energie.

3. Způsob měření energie

Údaje o spotřebách energií, které jsou nezbytné pro výpočet dosažených úspor v souladu s touto přílohou, budou na jednotlivých **areálech** zajištěny následujícím způsobem:

- Celkové měsíční spotřeby plynu na vytápění a ohřev TUV budou převzaty z měsíčních faktur dodavatele plynu. V případě, že měsíční faktury za plyn nebudou vystavovány, bude spotřeba plynu v příslušném měsíci stanovena jako rozdíl odečtu fakturačního plynoměru na konci a začátku daného měsíce přepočtený koeficientem příslušného fakturačního plynoměru. Odečty fakturačního plynoměru bude provádět pověřený pracovník Klienta, který je následně poskytne ESCO jako vstupní údaj pro vyhodnocení dosažené úspory.
- Celkové měsíční spotřeby elektrické energie budou převzaty z měsíčních faktur dodavatele el.energie. V případě, že měsíční faktury za el.energií nebudou vystavovány, bude spotřeba v příslušném měsíci stanovena jako rozdíl odečtu fakturačního elektroměru na konci a začátku daného měsíce. Odečty fakturačního elektroměru bude provádět pověřený pracovník Klienta, který je následně poskytne ESCO jako vstupní údaj pro vyhodnocení dosažené úspory.

4. Způsob výpočtu úspory energií a nákladů při referenčních cenách energií

Úspory nákladů bude ESCO vyhodnocovat pravidelně měsíčně po jednotlivých **areálech** od 1.9.2012. Do **úspory nákladů** za první **zúčtovací období** bude zahrnuta rovněž **úspora nákladů** dosažená v časovém úseku od 1.9.2012 do 31.12.2012. Splnění **garantované úspory** bude posuzováno pro **zúčtovací období** společně pro všechny **areály**. ESCO garantuje úsporu nákladů za všechny **areály**

celkem, nikoliv parciální výsledky v jednotlivých **areálech**. Veškeré **úspory nákladů** budou vyhodnocovány včetně DPH.

Do výpočtu **úspory nákladů** budou vstupovat vždy údaje z těch měřidel (odběrných míst), pro které byly stanoveny referenční hodnoty spotřeby uvedené v Tab. 5.2. V případě, že dojde k rozšíření odběrů v rámci fakturačního měřidla (např. výstavba nového objektu, rozšíření vytápěných prostor, instalace nového významného spotřebiče tepelné energie, nebo plynu) a pokud bude tento nový odběr podružně měřen, bude navýšení spotřeby související s touto změnou odečteno při výpočtu **úspory energie** od fakturované spotřeby. Pokud nový odběr nebude měřen, provede ESCO odpovídající navýšení referenční hodnoty spotřeby energie uvedené pro daný **areál** v Tab. 5.2, nebo bude odpovídajícím způsobem využito koeficientů na změnu ve využití (viz dále).

Dosažená **úspora nákladů** za zúčtovací období stanovená při referenčních cenách energií $\dot{U}SP_{ZO,RC}$ [Kč], na kterou se vztahuje garance ESCO a na základě které je stanovena Prémie1 (viz.příloha č.2), bude vypočtena jako roční součet měsíčních **úspor nákladů** ve všech **areálech** „i“. Platí tedy:

$$(1) \quad \dot{U}SP_{ZO,RC} = \sum_m \left(\sum_i \dot{U}SP_{i,m} \right)$$

Měsíční **úspora nákladů** v příslušném **areálu** $\dot{U}SP_{i,m}$ [Kč] je dána jako součet měsíční úspory nákladů na zemní plyn odebraný od dodavatele plynu $\dot{U}SP_{P_{i,m}}$ [Kč], měsíční úspory nákladů na teplo $\dot{U}SP_{T_{i,m}}$ [Kč], měsíční úspory nákladů na el. energii $\dot{U}SP_{E_{i,m}}$ [Kč], měsíční úspory nákladů na vodu $\dot{U}SP_{V_{i,m}}$ [Kč] a měsíční úspory ostatních provozních nákladů $\dot{U}SP_{O_{i,m}}$ [Kč] v tomto **areálu**. Platí tedy:

$$(2) \quad \dot{U}SP_{i,m} = \dot{U}SP_{P_{i,m}} + \dot{U}SP_{T_{i,m}} + \dot{U}SP_{E_{i,m}} + \dot{U}SP_{V_{i,m}} + \dot{U}SP_{O_{i,m}}$$

Měsíční **úspora nákladů** na plyn odebraný od dodavatele plynu v daném **areálu** $\dot{U}SP_{P_{i,m}}$ [Kč] bude vypočtena jako součin ušetřeného množství plynu na vytápění a ohřev TUV v **areálu** v daném měsíci $\Delta P_{i,m}$ [m³] a celkové referenční ceny plynu $CP_{i,RC}$ [Kč/m³]. Platí tedy:

$$(3) \quad \dot{U}SP_{P_{i,m}} = \Delta P_{i,m} \cdot CP_{i,RC}$$

Měsíční **úspora nákladů** na teplo v daném **areálu** $\dot{U}SP_{T_{i,m}}$ [Kč] bude vypočtena jako součin ušetřeného množství tepla na vytápění a ohřev TUV v **areálu** v daném měsíci $\Delta T_{i,m}$ [GJ] a celkové referenční ceny tepla $CT_{i,RC}$ [Kč/GJ]. Platí tedy:

$$(4) \quad \dot{U}SP_{T_{i,m}} = \Delta T_{i,m} \cdot CT_{i,RC}$$

Měsíční **úspora nákladů** na elektrickou energii v daném **areálu** $\dot{U}SP_{E_{i,m}}$ [Kč] bude vypočtena jako součin ušetřeného množství elektrické energie v **areálu** v daném měsíci $\Delta E_{i,m}$ [kWh] a celkové referenční ceny el.energie $CE_{i,RC}$ [Kč/kWh]. Platí tedy:

$$(5) \quad \dot{U}SP_{E_{i,m}} = \Delta E_{i,m} \cdot CE_{i,RC}$$

Měsíční **úspora nákladů** na vodu v daném **areálu** $\dot{U}SP_{V_{i,m}}$ [Kč] bude vypočtena jako součin ušetřeného množství vody v **areálu** v daném měsíci $\Delta V_{i,m}$ [m³] a celkové referenční ceny vody $CV_{i,RC}$ [Kč/ m³]. Platí tedy:

$$(6) \quad \dot{U}SP_{V_{i,m}} = \Delta V_{i,m} \cdot CV_{i,RC}$$

Úspora zemního plynu v **areálu** ve vyhodnocovaném měsíci $\Delta P_{i,m}$ [m³] je dána jako rozdíl referenční hodnoty spotřeby plynu upravené na teplotní podmínky vyhodnocovaného měsíce $KOR_{P_{i,m}}$ [m³] a

skutečné spotřeby plynu odebraného ve vyhodnocovaném měsíci $SK_{P,i,m}$ [m³]. Tímto způsobem je vyčíslen rozdíl mezi spotřebou, která by byla ve vyhodnocovaném měsíci v případě ponechání **areálu** v původním stavu a skutečně dosaženou spotřebou po zavedení **opatření**. Platí tedy:

$$\{7\} \quad \Delta P_{i,m} = KOR_{P,i,m} - SK_{P,i,m}$$

Referenční hodnota spotřeby plynu upravená na teplotní podmínky vyhodnocovaného měsíce $KOR_{P,i,m}$ [m³] bude vypočtena následovně:

pokud $REF_DST_m \leq SK_DST_{i,m}$, platí:

$$\{8a\} \quad KOR_{P,i,m} = (REF_P_N_{i,m} + REF_P_Z_{i,m} \cdot \frac{SK_DST_{i,m}}{REF_DST_m}) \cdot KP_{i,m},$$

pokud $REF_DST_m > SK_DST_{i,m}$, platí:

$$\{8b\} \quad KOR_{P,i,m} = (REF_P_N_{i,m} + REF_P_Z_{i,m} \cdot \frac{SK_DST_{i,m} + REF_DST_m}{2 \cdot REF_DST_m}) \cdot KP_{i,m}$$

Úspora tepla v **areálu** ve vyhodnocovaném měsíci $\Delta T_{i,m}$ [GJ] je dána jako rozdíl referenční hodnoty spotřeby tepla upravené na teplotní podmínky vyhodnocovaného měsíce $KOR_{T,i,m}$ [GJ] a skutečné spotřeby tepla odebraného ve vyhodnocovaném měsíci $SK_{T,i,m}$ [GJ]. Tímto způsobem je vyčíslen rozdíl mezi spotřebou, která by byla ve vyhodnocovaném měsíci v případě ponechání **areálu** v původním stavu a skutečně dosaženou spotřebou po zavedení **opatření**. Platí tedy:

$$\{9\} \quad \Delta T_{i,m} = KOR_{T,i,m} - SK_{T,i,m}$$

Referenční hodnota spotřeby tepla upravená na teplotní podmínky vyhodnocovaného měsíce $KOR_{T,i,m}$ [GJ] bude vypočtena následovně:

pokud $REF_DST_m \leq SK_DST_{i,m}$, platí:

$$\{10a\} \quad KOR_{T,i,m} = (REF_T_N_{i,m} + REF_T_Z_{i,m} \cdot \frac{SK_DST_{i,m}}{REF_DST_m}) \cdot KT_{i,m},$$

pokud $REF_DST_m > SK_DST_{i,m}$, platí:

$$\{10b\} \quad KOR_{T,i,m} = (REF_T_N_{i,m} + REF_T_Z_{i,m} \cdot \frac{SK_DST_{i,m} + REF_DST_m}{2 \cdot REF_DST_m}) \cdot KT_{i,m}$$

Skutečné denostupně ve vyhodnocovaném měsíci budou stanoveny následovně:

$$\{11\} \quad SK_DST_{i,m} = TD_m \cdot (TI_{i,m} - TE_m)$$

Význam označení:

index „i“

hodnota platná pro daný areál, „i“ = označení areálu.

index „m“

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

index „zo“

hodnota vyjádřená pro celé **zúčtovací období**.

ÚSP_{zo,RC} [Kč]

je celková **úspora nákladů** za **zúčtovací období** dosažená ve všech **areálech**, stanovená při referenčních cenách energií definovaných v této příloze. Tato hodnota bude v souladu s přílohou č.2 porovnávána s **garantovanou úsporou** za příslušné **zúčtovací období** a od rozdílu těchto

hodnot se odvíjí sankce ESCO. Hodnota je včetně DPH. Na základě této úspory je rovněž stanovena **Prémie1** (viz.příloha č.2)

ÚSP_{i,m} [Kč] je měsíční **úspora nákladů** dosažená v příslušném **areálu**. Hodnota je včetně DPH.

ÚSP_{P,i,m} [Kč] je měsíční úspora nákladů na plyn pro vytápění a ohřev TUV v příslušném **areálu**. Hodnota je včetně DPH.

ÚSP_{T,i,m} [Kč] je měsíční úspora nákladů na teplo v elektrické energii v areálu SO-09. Hodnota je včetně DPH.

ÚSP_{E,i,m} [Kč] je měsíční **úspora nákladů** na elektrickou energii dosažená v příslušném **areálu**. Hodnota je včetně DPH.

ÚSP_{V,i,m} [Kč] je měsíční **úspora nákladů** na vodu dosažená v příslušném **areálu**. Hodnota je včetně DPH.

ÚSP_{O,i,m} [Kč] je měsíční **úspora nákladů** na opravy údržbu dosažená v příslušném **areálu**. Tato úspora je pro účely výpočtu **úspory nákladů** **ÚSP_{ZO,RC}** a **ÚSP_{ZO,SC}** stanovena pro jednotlivé **areály** jako fixní ve výši uvedené v Tab.5.5. Hodnota je včetně DPH.

CP_{i,RC} [Kč/m³] je referenční cena plynu v daném **areálu**. Tato referenční cena je pro jednotlivé **areály** definována v Tab.5.4. Cena je včetně DPH.

CT_{i,RC} [Kč/GJ] je referenční cena tepla v elektrické energii v areálu SO-09. Tato referenční cena je definována v Tab.5.4. Cena je včetně DPH.

CE_{i,RC} [Kč/kWh] je referenční cena elektrické energie v daném **areálu**. Tato referenční cena je pro jednotlivé **areály** definována v Tab.5.4. Cena je včetně DPH.

CV_{i,RC} [Kč/m³] je referenční cena vody včetně stočného v daném **areálu**. Tato referenční cena je pro jednotlivé **areály** definována v Tab.5.4. Cena je včetně DPH.

Tab.5.4 Referenční cena energií a vody

objekt	název a adresa	referenční cena energie/média v Kč s DPH			
		CP _i	CT _i	CE _i	CV _i
		Kč/m ³	Kč/GJ	Kč/kWh	Kč/m ³
SO-01	Jiráskovo divadlo, Malý sál, Čapkův sál_nám. Čs. Armády č.p. 500, 549 31 Hronov	14,9	-	5,71	60,0
SO-02	ZŠ a MŠ Hronov_nám. Čs. Armády č.p. 15, 549 31 Hronov	14,9	-	4,08	60,0
SO-03	Střední škola hotelnictví a podnikání SČMSD Hronov, s.r.o._Čapkova č.p. 193, 549 31 Hronov	14,9	-	4,90	60,0
SO-04	Základní umělecká škola Hronov_Komenského náměstí č.p. 8, 549 31 Hronov	14,8	-	4,59	60,0
SO-06	Základní škola + tělocvična_Palackého č.p. 162, 549 31 Hronov	14,7	-	4,97	60,0
SO-09	MŠ Hronov_Havlíčková č.p. 520, 549 31 Hronov	-	936,1	3,37	60,1
SO-10	MŠ Hronov_Havlíčková č.p. 656, 549 31 Hronov	14,7	-	5,72	60,1

ΔP_{i,m} [m³] je úspora plynu na vytápění a ohřev TUV v daném **areálu** ve vyhodnocovaném měsíci.



$\Delta T_{i,m}$ [GJ] je úspora tepla v elektrické energii v areálu SO-09 ve vyhodnocovaném měsíci.

$\Delta E_{i,m}$ [kWh] je úspora el.energie v daném **areálu** ve vyhodnocovaném měsíci. Tato hodnota je pro účely výpočtu úspory nákladů $\dot{U}SP_{ZO,RC}$ a $\dot{U}SP_{ZO,SC}$ stanovena pro jednotlivé **areály** jako fixní v měsíční výši uvedené v Tab.5.5.

Tab.5.5 $\Delta E_{i,m}$ v kWh/měsíc, $\Delta V_{i,m}$ v m³/měsíc a $\dot{U}SP_{O_{i,m}}$ v Kč s DPH/měsíc

areál	název a adresa	$\Delta E_{i,m}$	$\Delta V_{i,m}$	$\dot{U}SP_{O_{i,m}}$
		kWh	m ³	Kč
SO-01	Jiráskovo divadlo, Malý sál, Čapkův sál_nám. Čs. Armády č.p. 500, 549 31 Hronov	237,0	11,0	12 500
SO-02	ZŠ a MŠ Hronov_nám. Čs. Armády č.p. 15, 549 31 Hronov	165,0	8,0	1 000
SO-03	Střední škola hotelnictví a podnikání SČMSD Hronov, s.r.o. Čapkova č.p. 193, 549 31 Hronov	0,0	0,0	1 000
SO-04	Základní umělecká škola Hronov_Komenského náměstí č.p. 8, 549 31 Hronov	148,0	6,0	1 000
SO-06	Základní škola + tělocvična_Palackého č.p. 162, 549 31 Hronov	141,0	8,0	1 000
SO-09	MŠ Hronov_Havlíčková č.p. 520, 549 31 Hronov	0,0	9,0	0
SO-10	MŠ Hronov_Havlíčková č.p. 656, 549 31 Hronov	56,0	10,0	1 000

$\Delta V_{i,m}$ [m³]

je úspora vody v daném **areálu** ve vyhodnocovaném měsíci. Tato hodnota je pro účely výpočtu úspory nákladů $\dot{U}SP_{ZO,RC}$ a $\dot{U}SP_{ZO,SC}$ stanovena pro jednotlivé **areály** jako fixní v měsíční výši uvedené v Tab.5.5.

$KOR_P_{i,m}$ [m³]

je měsíční referenční hodnota spotřeby plynu v daném **areálu** upravená na teplotní podmínky vyhodnocovaného měsíce.

$KOR_T_{i,m}$ [GJ]

je měsíční referenční hodnota spotřeby tepla v elektrické energii v areálu SO-09 upravená na teplotní podmínky vyhodnocovaného měsíce.

$SK_P_{i,m}$ [m³]

je skutečná spotřeba plynu na vytápění a ohřev TUV v daném **areálu** ve vyhodnocovaném měsíci stanovena dle čl.3 této přílohy.

$SK_T_{i,m}$ [GJ]

je skutečná spotřeba tepla v elektrické energii v areálu SO-09 ve vyhodnocovaném měsíci stanovena dle čl.3 této přílohy.

$REF_P_Z_{i,m}$ [m³]

tato hodnota je uvedena pro daný **areál** v Tab.5.2

$REF_P_N_{i,m}$ [m³]

tato hodnota je uvedena pro daný **areál** v Tab.5.2

$REF_T_Z_{i,m}$ [GJ]

tato hodnota je uvedena pro daný **areál** v Tab.5.2

$REF_T_N_{i,m}$ [GJ]

tato hodnota je uvedena pro daný **areál** v Tab.5.2

REF_{DST}_m [den.°C]

tato hodnota je uvedena v Tab.5.1

$SK_{DST}_{i,m}$ [den.°C]

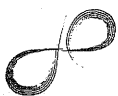
je skutečný počet denostupňů pro příslušný **areál** ve vyhodnocovaném měsíci.

TE_m [°C]

je průměrná venkovní teplota ve vyhodnocovaném měsíci podle údajů ČHMÚ - stanice Hradec Králové.

$TI_{i,m}$ [°C]

je průměrná vnitřní teplota ve vytápěných **objektech** v příslušném **areálu** po realizaci **opatření**. $TI_{i,m}$ bude uvažována ve výši 18,5°C.



V případě, že budou v některém **objektu** v jeho provozních hodinách vyžadovány teploty vyšší, než je stanoveno v příloze č.6, nebo když v mimo-provozních hodinách nebudou provozovatelem **areálu** realizovány teplotní útlumy, přestože instalovaný systém tyto útlumy umožní, bude $TI_{i,m}$ odpovídajícím způsobem navýšena.

TD_m [dny] je počet topných dnů ve vyhodnocovaném měsíci podle údajů ČHMÚ - stanice Hradec Králové.

$KP_{i,m}$ [-] je koeficient zohledňující případnou změnu ve využití v **areálu „i“**. Tento koeficient bude ve výpočtu standardně uvažován hodnotou $KP_{i,m} = 1,0$. Koeficient může být pouze zvýšen, a to v případě, že budou v daném **areálu** provedeny takové změny, které budou zvyšovat spotřebu plynu. Jedná se například o rozšíření vytápěných prostorů, delší dobu využití vytápěných prostorů, zprovoznění, nebo instalaci nových spotřebičů tepelné energie, poškození instalovaných opatření atp. Touto úpravou koeficientu se bude eliminovat nárůst spotřeby plynu v aktuálním měsíci z výše uvedených důvodů.

$KT_{i,m}$ [-] je koeficient zohledňující případnou změnu ve využití v areálu SO-09. Tento koeficient bude ve výpočtu standardně uvažován hodnotou $KT_{i,m} = 1,0$. Koeficient může být pouze zvýšen, a to v případě, že budou v daném **areálu** provedeny takové změny, které budou zvyšovat spotřebu tepla v elektrické energii. Jedná se například o rozšíření vytápěných prostorů, delší dobu využití vytápěných prostorů, zprovoznění, nebo instalaci nových spotřebičů tepelné energie, poškození instalovaných opatření atp. Touto úpravou koeficientu se bude eliminovat nárůst spotřeby tepla v aktuálním měsíci z výše uvedených důvodů.

5. Způsob výpočtu úspory energií a nákladů při skutečných cenách energií

Úspora nákladů $ÚSP_{ZO,SC}$ [Kč] za **zúčtovací období** stanovená při skutečných cenách energií, na základě které se stanovuje **Prémie2 ESCO** v souladu s přílohou č.2, bude vypočtena jako roční součet měsíčních **úspor nákladů** ve všech **areálech „i“** dosažených při skutečných cenách energií v příslušném **zúčtovacím období**. Platí tedy:

$$\{1\} \quad ÚSP_{ZO,SC} = \sum_m \left(\sum_i ÚSP_{i,m} \right)$$

Měsíční **úspora nákladů** v příslušném **areálu $ÚSP_{i,m}$ [Kč]** při skutečných cenách energií bude vypočtena způsobem popsaným v článku 4. této přílohy s tím rozdílem, že:

- místo referenční ceny plynu $CP_{i,RC}$, bude do výpočtového vztahu {3} dosazena skutečná cena plynu $CP_{i,SC}$ v daném **zúčtovacím období**,
- místo referenční ceny tepla $CT_{i,RC}$, bude do výpočtového vztahu {4} dosazena skutečná cena tepla $CT_{i,SC}$ v daném **zúčtovacím období**,
- místo referenční ceny elektrické energie $CE_{i,RC}$, bude do výpočtového vztahu {5} dosazena skutečná cena elektrické energie $CE_{i,SC}$ v daném **zúčtovacím období**,
- místo referenční ceny vody $CV_{i,RC}$, bude do výpočtového vztahu {6} dosazena skutečná cena vody $CV_{i,SC}$ v daném **zúčtovacím období**,

- měsíční **úspora nákladů** v příslušném **areálu ÚSP_{i,m}** bude vyhodnocena pro všechny měsíce daného **zúčtovacího období** až po jeho ukončení na základě skutečných cen v příslušném **areálu** v tomto **zúčtovacím období**.

Význam označení – skutečné ceny v zúčtovacím období:

CP_{i,SC} [Kč/m³]

je celková průměrná roční cena plynu odebraného příslušným **areálem** ve vyhodnocovaném **zúčtovacím období**. Tato cena je daná jako poměr celkových nákladů na plyn fakturovaných dodavatelem plynu v **zúčtovacím období** a spotřeby plynu v **zúčtovacím období** (cena je včetně DPH). Údaje o celkových nákladech na plyn a celkové spotřebě plynu za **zúčtovací období** budou převzaty z faktur dodavatele plynu za dané **zúčtovací období**.

CT_{i,SC} [Kč/GJ]

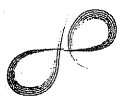
je celková průměrná roční cena tepla v elektrické energii v areálu SO-09 ve vyhodnocovaném **zúčtovacím období**. Tato cena je daná jako poměr celkových nákladů na teplo v elektrické energii v **zúčtovacím období** a spotřeby tepla v el.energii v **zúčtovacím období** (cena je včetně DPH). Údaje o celkových nákladech na el.energii a celkové spotřebě el.energie za **zúčtovací období** budou převzaty z faktur dodavatele el.energie za dané **zúčtovací období**.

CE_{i,SC} [Kč/kWh]

je celková průměrná cena elektřiny v příslušném **areálu** ve vyhodnocovaném **zúčtovacím období**. Tato cena je daná jako poměr celkových nákladů na elektrickou energii fakturovanou dodavatelem el.energie v **zúčtovacím období** a spotřeby elektřiny v **zúčtovacím období** (cena je včetně DPH). Údaje o celkových nákladech na elektrickou energii a celkové spotřebě el.energie za **zúčtovací období** budou převzaty z faktur dodavatele el.energie za dané **zúčtovací období**.

CV_{i,SC} [Kč/m³]

je celková průměrná cena vody v příslušném **areálu** ve vyhodnocovaném **zúčtovacím období**. Tato cena je daná jako poměr celkových nákladů na vodu včetně stočného fakturovaných dodavatelem vody v **zúčtovacím období** a spotřeby vody v **zúčtovacím období** (cena je včetně DPH). Údaje o celkových nákladech na vodu a celkové spotřebě vody za **zúčtovací období** budou převzaty z faktur dodavatele vody za dané **zúčtovací období**.



Příloha č.6

Standardní provozní podmínky

Systémem IRC budou v jednotlivých typech místností nastaveny v provozních a mimoprovozních hodinách následující smluvní teploty:

Tab.6.1 – Výchozí nastavení teplot v místnostech

účel místnosti	teplota ve °C		
	provozní hodiny	mimoprovozní hodiny	prázdninový útlum
učebny, jídelna, kuchyně, společenské prostory	21,0	18,0	15,0
kabinety, kanceláře, sborovny, klubovny, byty	21,5	18,0	15,0
družiny, herny, lehárny (MŠ)	22,0	18,0	15,0
šatny u tělocvičen	21,0	18,0	15,0
dílny pro hrubou práci	20,0	17,0	15,0
sprchy	22,0	18,0	15,0
pobytové chodby	19,0	17,0	15,0
tělocvičny, WC	18,0	15,0	15,0
komunikační chodby, schodiště	17,0	15,0	15,0
šatny pro svrchní oděv, sklady, pomocné prostory	17,0	15,0	15,0
temperované prostory, garáže	5,0 - 10,0	5,0 - 10,0	5,0 - 10,0

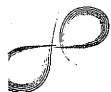
Základní provozní doba **objektů** typu učebny, dílny, stravování (školy):

Po-Pá od 7.30 do 15:30, So-Ne nevyužito

Základní provozní doba **objektů** typu tělocvičny, ubytování:

Po-Ne od 7.30 do 22:00

Nastavení útlumových režimů pro jednotlivé místnosti provede ESCO po konzultaci s provozním personálem jednotlivých **areálů**.



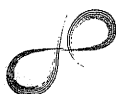
Příloha č.7

Provádění základních investičních opatření – základní harmonogram poskytování služeb

Základní termíny:

- | | |
|-----------------------|---|
| 30.7.2012 | - podpis smlouvy |
| 30.7.2012–15.9.2012 | - projekční práce |
| 15.8.2012–31.10.2012 | - dodávka a montáž systémů individuální regulace teploty v místnostech (IRC) včetně komunikace se systémem MaR, základní nastavení systému IRC, úpravy na topných systémech - výměna ventilů na topných tělesech |
| 15.8.2012–31.10.2012 | - rekonstrukce centrální plynové kotelny pro SO-01, SO-02 a SO-03. Ve výše uvedeném termínu bude realizována nová kotelna za předpokladu, že nebude stavebním úřadem vyžadováno stavební povolení. Pokud stavební povolení bude vyžadováno, je nutno termín zahájení i ukončení rekonstrukce plynové kotelny posunout o dobu nezbytnou k vyřízení všech náležitostí stavebního povolení (tj. standardně 1-2 měsíce). V takovém případě bude kotelna rekonstruována za provozu, aby v topné sezóně nebyla přerušena dodávka tepla, a následně se provede jednorázové přepojení na nové zařízení kotelny. |
| 15.8.2012–10.10.2012 | - dodávka a montáž úsporných opatření na elektrické energii |
| 15.8.2012–10.10.2012 | - dodávka a montáž úsporných opatření na vodě |
| 31.10.2012 | - dokončení realizace |
| 1.9.2012 | - zahájení vyhodnocování úspor v souladu se smlouvou |
| 1.9.2012 – 31.10.2012 | - optimalizace nastavení systému IRC ve vazbě na venkovní teploty |
| 1.11.2012 | - předání a převzetí díla, vystavení závěrečné faktury |
| 1.1.2013 | - zahájení garancí ESCO za úsporu, zahájení splátek díla |
| 31.12.2022 | - ukončení smlouvy, ukončení vyhodnocování úspor, garancí a splácení díla |

Podrobný harmonogram realizace **opatření** v jednotlivých **areálech** bude konzultován s pověřenými zástupci Klienta a se zástupci jednotlivých **areálů** a bude v maximální možné míře přizpůsoben požadavkům provozu řešených **areálů**.



Příloha č.8

Energetický management – ostatní povinnosti Klienta

Klient bude pravidelně měsíčně zasílat na e-mailovou adresu oprávněné osoby ESCO uvedenou v příloze č.12 následující údaje:

- kopie veškerých faktur za dodávku plynu pro jednotlivé **areály**, ve kterých je vyhodnocována úspora plynu (viz. Tab. 5.3 v příloze č.5), a to nejpozději do 7 dnů po vystavení této faktury dodavatelem plynu,
- odečet stavu fakturačních plynoměrů (pouze v případě, že je v daném **areálu** vyhodnocována úspora plynu a nejsou vystavovány měsíční faktury za plyn), 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 **areály**, a to nejpozději do 7 dnů po vystavení této faktury,
- odečet stavu fakturačního elektroměru v areálu SO-09 (pouze v případě, že nebudou vystavovány měsíční faktury za el.energii), a to nejpozději do 7 dne v měsíci,

Klient bude zasílat písemně poštou na adresu sídla ESCO uvedenou v čl.1. smlouvy a dále na e-mailovou adresu oprávněné osoby ESCO uvedenou v příloze č.12 následující údaje:

- informace o veškerých plánovaných změnách v **areálech**, které mohou mít za následek nárůst spotřeby energie na vytápění a ohřev TUV, 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 energie na vytápění a ohřev TUV, a to neprodleně po zjištění tohoto mimořádného stavu.

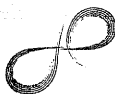
Příloha č.9

Energetický management – činnosti ESCO

ESCO bude uplatňovat principy **energetického managementu** ve všech **areálech** uvedených v příloze č.1. Za účelem dosažení co nejlepších výsledků **energetického managementu** budou regulační systémy IRC napojeny na dispečink ESCO, odkud bude možno provádět v případě potřeby okamžité dálkové změny nastavení topného režimu pro kteroukoliv místnost v areálu napojenou na systém IRC. V rámci zavedeného **energetického managementu** bude ESCO po dobu trvání smlouvy sledovat systémem IRC archivované denní průběhy teplot v jednotlivých místnostech, porovnávat tyto hodnoty s požadovanými teplotami a optimalizovat nastavení systému IRC tak, aby tepelná energie byla v **areálech** využita co nejlépe.

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 plynu a tepla na fakturačním měřicím zařízení (ve spolupráci s odpovědnými pracovníky Klienta) a archivace dat;
- měsíční kontrola a sledování spotřeby plynu a tepla;
- měsíční porovnávání naměřených údajů s historickými spotřebami plynu a tepla;
- měsíční porovnávání naměřených údajů s historickými spotřebami plynu a tepla se zohledněním rozdílných teplotních podmínek a změn ve využití **areálů a objektů**;
- měsíční vyhodnocení vývoje spotřeby plynu a tepla 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.12 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.12 na optimalizaci nastavení 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**.



Příloha č.10

Cena za provedení základních opatření

Cena za provedení souboru **základních opatření** popsanych v příloze č.3 je pro jednotlivé **areály** uvedena po realizovaných opatření v Tab.10.1.

Cena za provedení základních opatření celkem bez DPH	9 162 000,00 Kč
DPH 20%	1 832 400,00 Kč
Cena za provedení základních opatření celkem včetně DPH	10 994 400,00 Kč

**Příloha č.11****Splátkový kalendář – termíny a výše splátek ceny za provedení základních opatření a úroků**

ESCO umožní Klientovi splácet cenu za provedení opatření ve výši 9 162 000,- Kč bez DPH v pravidelných půlročních splátkách po dobu 10 let.

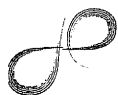
ESCO vystaví po dokončení opatření a jejich předání závěrečnou fakturu (daňový doklad), jejíž součástí bude následující splátkový kalendář ceny za provedení opatření a příslušného úroku:

Tab.11.1 Splátkový kalendář

číslo půlroční	jistina	úrok	celkem
	Kč s DPH	Kč s DPH	Kč s DPH
1	358 666,00	229 050,00	587 716,00
2	367 633,00	220 083,00	587 716,00
3	376 823,00	210 893,00	587 716,00
4	386 244,00	201 472,00	587 716,00
5	395 900,00	191 816,00	587 716,00
6	405 798,00	181 918,00	587 716,00
7	415 943,00	171 773,00	587 716,00
8	426 341,00	161 375,00	587 716,00
9	437 000,00	150 716,00	587 716,00
10	447 925,00	139 791,00	587 716,00
11	459 123,00	128 593,00	587 716,00
12	470 601,00	117 115,00	587 716,00
13	482 366,00	105 350,00	587 716,00
14	494 425,00	93 291,00	587 716,00
15	506 786,00	80 930,00	587 716,00
16	519 455,00	68 261,00	587 716,00
17	532 442,00	55 274,00	587 716,00
18	545 753,00	41 963,00	587 716,00
19	559 397,00	28 319,00	587 716,00
20	573 379,00	14 337,00	587 716,00
celkem	9 162 000,00	2 592 320,00	11 754 320,00

Výše úroku je v souladu s ustanovením smlouvy 5,0 % ročně.

První půlroční splátka bude za období od 1.1.2013 do 30.6.2013. Veškeré výše uvedené splátky jsou splatné vždy k 30. dni prvního měsíce příslušného období, za které je splátka určena.

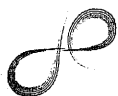


Cenu energetického managementu bude ESCO fakturovat Klientovi čtvrtletně v souladu s Tab.11.2. K této ceně bude připočtena DPH dle platných sazeb:

Tab.11.2 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
2013	18 750,0	18 750,0	18 750,0	18 750,0	75 000,0
2014	18 750,0	18 750,0	18 750,0	18 750,0	75 000,0
2015	18 750,0	18 750,0	18 750,0	18 750,0	75 000,0
2016	18 750,0	18 750,0	18 750,0	18 750,0	75 000,0
2017	18 750,0	18 750,0	18 750,0	18 750,0	75 000,0
2018	18 750,0	18 750,0	18 750,0	18 750,0	75 000,0
2019	18 750,0	18 750,0	18 750,0	18 750,0	75 000,0
2020	18 750,0	18 750,0	18 750,0	18 750,0	75 000,0
2021	18 750,0	18 750,0	18 750,0	18 750,0	75 000,0
2022	18 750,0	18 750,0	18 750,0	18 750,0	75 000,0
Celkem					750 000,0

Pokud dojde k nárůstu cen energií oproti roku 2011 a zvýší se tak ekonomický efekt realizovaných úsporných opatření, vzniká ESCO vůči Klientovi právo na zaplacení prémie stanovené v souladu s Přílohou č.2.



Příloha č.12

Oprávněné osoby

Oprávněnými osobami jsou:

za ESCO:

Oprávněné osoby v obchodních a smluvních záležitostech:

Drahošlav Chudoba, tel: 731 182 060, e-mail: chudoba@d-energy.cz

Oprávněné osoby v technických a provozních záležitostech:

Ing. Eduard Paulík, tel: 736 254 363, e-mail: paulik@d-energy.cz

Oprávněné osoby ve fakturačních věcech:

Drahošlav Chudoba, tel: 731 182 060, e-mail: chudoba@d-energy.cz

e-mailová adresa pro zasílání údajů uvedených v příloze č.8:

info@d-energy.cz

za Klienta:

Oprávněné osoby v obchodních a smluvních záležitostech:

Bc. Hana Nedvěďová, tel: 736 629 640, e-mail: starosta@mestohronov.cz

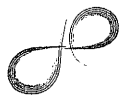
Oprávněné osoby v technických a provozních záležitostech:

Ing. Lenka Vítová, tel: 736 629 651, e-mail: vitova@mestohronov.cz

Šárka Šimonová, tel: 733 792 669, e-mail: sarka.simonova@mestohronov.cz

Oprávněné osoby ve fakturačních věcech:

Ing. Ivana Stonjeková, tel: 733 687 756, e-mail: financni-odbor@mestohronov.cz

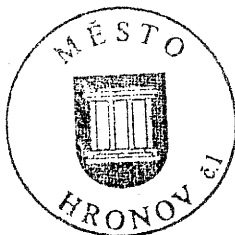


za provozovatele areálů:

označení	název a adresa areálu	oprávněná osoba
SO-01	Jiráskovo divadlo, Malý sál, Čapkův sál_nám. Čs. Armády č.p. 500, 549 31 Hronov	Marcela Kollertová tel: 737 608 373 e-mail: kis@mestohronov.cz
	Kotelna Jiráskova divadla_nám. Čs. Armády č.p. 500, 549 31 Hronov	Šárka Šimonová tel: 733 792 669 e-mail: sarka.simonova@mestohronov.cz
SO-02	ZŠ a MŠ Hronov_nám. Čs. Armády č.p. 15, 549 31 Hronov	Mgr. Věra Řehůrková tel: 491 483 585 e-mail: zshronov@volny.cz
SO-03	Střední škola hotelnictví a podnikání SČMSD Hronov, s.r.o._Čapkova č.p. 193, 549 31 Hronov	Mgr. Štěpánka Théroová tel: 491 483 104 e-mail: skola@hshronov.cz
SO-04	Základní umělecká škola Hronov_Komenského náměstí č.p. 8, 549 31 Hronov	Šárka Šimonová tel: 733 792 669 e-mail: sarka.simonova@mestohronov.cz
SO-06	Základní škola + tělocvična_Palackého č.p. 162, 549 31 Hronov	Mgr. Věra Řehůrková tel: 491 483 585 e-mail: zshronov@volny.cz
SO-09	MŠ Hronov_Havlíčková č.p. 520, 549 31 Hronov	Věra Kultová tel: 606 632 717 e-mail: ms.hronov@tiscali.cz
SO-10	MŠ Hronov_Havlíčková č.p. 656, 549 31 Hronov	Věra Kultová tel: 606 632 717 e-mail: ms.hronov@tiscali.cz

za Klienta:

V Hronově, dne 17.9.2012

Hana Nedvěďová
starostka

Za ESCO:

V Rychnově nad Kněžnou, dne 6.9.2012

D-energy s.r.o.
Bokotovská 882
316 01 Rychnov nad Kněžnou
IČ: 2600465 Tel: +420 494 631 638
E-mail: info@d-energy.czDrahoslav Chudoba
jednatel

