

Príloha zmluvy č.1 – Popis a špecifikácia objektov v Areáli

Komplex pôvodne trinástich, momentálne šiestich budov sanatória na liečbu tuberkulózy sa rozkladá na južnom úbočí tatranského masívu, v nadmorskej výške od 1100 do 1170 metrov. Stavba bola realizovaná v rokoch 1934-1938. Areál liečebne má rozlohu takmer 62 hektárov.

Všetky lekárske a medicínske úkony sa riešia v monobloku, členenom v hlavnom korpuse do troch symetricky riešených častí, pre hlavné sanatórne prevádzky. Zložitá dispozícia je riešená v jasnom skeletovom rastru a z novodobých kvalitných materiálov v príkladnom remeselnom vyhotovení. K monobloku sú pričlenené pomocné prevádzky (kotelňa, pracovňa, dielne, patológia a garáže). Organizácia výstavby sa členila na dve základné fázy. Hlavný liečebný monoblok je sformovaný navonok symetricky podľa osi kolmej na vrstevnice. Počty podlaží kolíšu od 1 do 9 a dĺžka južného lôžkového traktu dosahuje 270 metrov. Ústredný monoblok bol navrhnutý na kapacitu 500 hospitalizovaných pacientov (aktuálne 324 lôžok), obsahuje vysoko štandardný liečebný komplement, priestory na prípravu a konzumáciu stravy pre pacientov i personál, obchody, poštu, divadelnú sálu so 600 sedadlami, rozsiahle klubové a iné spoločenské priestory, otvorené odpočívárne. Každý z trinástich objektov urbanistického celku je svojbytným architektonickým dielom s výraznými znakmi funkcionalistickej architektúry. Konštrukčné riešenie zužitkovalo prednosti železobetónového skeletu, pre výplňové murivo boli vyvinuté, vyrobené a použité špeciálne tehly. Hlavnú budovu izolovali korkom a obložili kvalitnými fasádovými obkladačkami, takže má vynikajúce tepelnoizolačné a hydroizolačné vlastnosti.

K hlavnej budove prislúchajú ďalšie prevádzkovo - technologické budovy:

- Pracovňa
- Dielne
- Kotelňa
- Trafotonica + dieselagregát
- Patológia
- Garáže (8 boxov)
- Garáže (12 boxov)

Do správy nemocnice ešte patrí budova ČOV a vodojem, umiestnených mimo areál nemocnice.

V roku 2003 bol systém ÚK v budove monobloku hydraulicky vyregulovaný. Výplňové konštrukcie prechádzajú postupnou výmenou. Neobnovené zostali schodiská s pôvodnou výplňovou konštrukciou – sklobetón, ktoré do termínu vypracovania analýzy neboli vymenené z dôvodu striktných požiadaviek ochrany pamiatok, keďže budovy nemocnice sú zahrnuté medzi národné kultúrne pamiatky. Takisto medzi národné kultúrne pamiatky sú zahrnuté aj budova pracovne, patológie s kaplnkou, kotelňa aj s technológiou.

V súčasnosti sa v nemocnici nachádza 5 ambulantných oddelení, 5 lôžkových oddelení a 7 spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek. Z celkovej kapacity 324 lôžok pre všetky oddelenia bolo v roku 2018 využitých celkovo 76 502 lôžkodní, čo predstavuje dennú obsadenosť cca 210 lôžok, čo tvorí v percentuálnom vyjadrení 65% obsadenosť.

Hlavná budova

Stavba bola realizovaná v rokoch 1935-1938. Hlavný liečebný monoblok je sformovaný navonok symetricky podľa osi kolmej na vrstevnice. Počty podlaží kolíšu od 1 do 9 a dĺžka južného lôžkového traktu dosahuje 270 metrov. Ústredný monoblok bol navrhnutý na kapacitu 500 hospitalizovaných pacientov (aktuálne 324 lôžok), obsahuje vysokoštandardný liečebný komplement, priestory na prípravu a konzumáciu stravy pre pacientov i personál, obchody, poštu, telefónnu ústredňu, divadelnú sálu so 600 sedadlami, rozsiahle klubové a iné spoločenské priestory, otvorené odpočivárne.

Nosnú časť budovy tvorí skeletový nosný systém. Ako obvodové murivo bolo použité špeciálne výplňové murivo), zateplené korkovou izoláciou hr. 50 mm a obložené keramickým obkladom Rakodur. Okná prešli postupnou výmenou za drevené okná s izolačným dvojsklom (odhad asi 90% plochy okien je vymenených) chýbajú vymeniť sklobetónové tvárnice na schodiskách (výmena je v riešení a získaní povolení, keďže sa jedná o NKP).

Vykurovacia sústava je hydraulicky vyregulovaná, sú osadené termostatické hlavice. Vyregulovanie bolo realizované v roku 2004. Takisto bol zrekonštruovaný hlavný regulačný uzol vrátane všetkých rozdeľovačov, čerpadiel a pohonov.

Vykurovacia voda a TÚV je do hlavnej budovy vedená v priechodnom kanáli z hlavnej výmenníkovej stanice para/voda umiestnenej v budove kotolne.

Práčovňa

Objekt obdĺžnikového tvaru s plochou strechou. Výplňové konštrukcie – okná boli vymenené za nové plastové s izolačným dvojsklom v roku 2017. Objekt slúži pre účely prania, sušenia, žehlenia a triedenia prádla. Do objektu je dodávané teplo a TÚV z hlavnej výmenníkovej stanice para/voda umiestnenej v budove kotolne. Takisto je pre technologické účely dovedená do objektu para. Rozvody sú vedené do objektu v priechodnom kanáli. Objekt je vykurovaný liatinovými článkovými telesami. Na telesách sú osadené termostatické ventily s hlaviciami bez hydraulického vyregulovania.

Dielne

Dvojposchodová budova susediaca vedľa práčovne. Objekt slúži pre účely dielní a technicko-hospodárskych prác. Dielne sú umiestnené na prízemí. Na poschodí sa nachádzajú byty pre zamestnancov Národného ústavu. V celom objekte sú vymenené okná za plastové s izolačným dvojsklom a strecha taktiež prešla rekonštrukciou a bola zateplená v roku 2017. Teplo a TÚV je dodávané do objektu takisto ako do budovy práčovne pomocou potrubia vedenom v prieleznom kanáli z hlavnej výmenníkovej stanice umiestnenej v centrálnej kotolni. Objekt je vykurovaný liatinovými článkovými telesami, prípadne doplnenými panelovými doskovými radiátormi. Na telesách sú osadené termostatické ventily s hlaviciami bez hydraulického vyregulovania.

Patológia

Budova bývalej kaplnky. Dnes je kaplnka súčasťou vyšetrovne. Budova murovaná z tehál plných pálených. Na objekte sú vymenené pôvodné okná za plastové s izolačným dvojsklom. Steny sú v pôvodnom stave. Strecha neprešla rekonštrukciou. Objekt je vykurovaný liatinovými článkovými telesami, prípadne doplnenými panelovými doskovými radiátormi. Na telesách sú osadené termostatické ventily s hlaviciami bez hydraulického vyregulovania.

Centrálna kotolňa

V budove je umiestnený centrálny zdroj tepla pre areál ústavu. Budova je v pôvodnom stave, murovaná so železobetónovým skeletom. Celá budova aj s existujúcou technológiou je zaradená medzi národné kultúrne pamiatky. V kotolni sú umiestnené 4 pôvodné parné kotle. V minulosti sa

ako palivo používalo uhlie, po plynifikácii okolia v roku 1970 boli namontované plynové horáky, dodnes je používaný zemný plyn. Súčasťou kotolne je aj byt kuriča ale ten už v súčasnosti je samostatne vykurovaný a nie je predmetom tejto analýzy. V budove je umiestnená aj hlavná výmenníková stanica para/voda. Nachádza sa tu aj centrálna príprava TÚV. Z tejto výmenníkovej stanice je vykurovací voda a TÚV vedená podzemnými kanálmi do hlavnej budovy, práčovne, dielni a patológie. Do práčovne je vedená aj technologická para.

Trafostanica + dieselagregát

V budove sú umiestnené transformátory č.1 a 2 o výkone 630 kVA, vo vlastníctve ústavu. V druhej časti budovy sa nachádza záložný zdroj elektrickej energie – dieselagregát. Budova je nevykurovaná, čiastočne temperovaná elektrickým ohrievačom miestnosť, kde sa nachádza elektromer.

Budova ČOV

Budova nachádzajúca sa mimo areálu. Čistička odpadových vôd slúži pre celú obec Vyšné Hágy. Má samostatne merané spotreby energií. Budova ČOV nie je predmetom analýzy.

Príloha zmluvy č.2 - Výpočet Garantovanej úspory, Úspory nákladov a Úspory energií, aj s alternatívou dočasnej zmeny okolností

Táto príloha stanovuje postup pre transparentné, spoľahlivé, objektívne a kontinuálne vyhodnocovanie úspor nákladov pri prevádzke energetického hospodárstva, dosiahnutých realizáciou Opatrení.

Výčíslenie dosiahnutej úspory energie, resp. nákladov na energie sa realizuje z nameraných spotrieb energií výpočtom.

Pre výpočet úspory energií sú rozhodujúce Východiskové hodnoty spotreby energií. Pri jednotlivých druhoch energií je uvedené, ktoré sú závislé na vonkajších prevádzkových podmienkach. Pre výpočet úspory energií v konkrétnom rozhodnom období sa Východiskové hodnoty spotreby upravujú metódou úpravy Východiskových hodnôt spotreby energií uvedenou v Zmluve a v nadväznosti na túto úpravu sa vypočítajú reálne Úspory energií a Úspory nákladov a tieto porovnávajú s Garantovanými úsporami energií a nákladov.

Výška úspory energií sa vypočíta ako rozdiel medzi Východiskovými hodnotami spotreby energií a Rozhodnými hodnotami spotreby energií v súlade s výpočtovou metodikou uvedenou v Zmluve. Úspora energií bude súčasťou správy vypracovanej zo strany Poskytovateľa.

V tejto prílohe slová a pojmy začínajúce veľkým písmenom majú význam, aký majú definovaný v Zmluve.

Východiskové hodnoty spotrieb energií

Východiskové hodnoty spotrieb energií sú uvedené v tabuľke č. 01 a vychádzajú z referenčných hodnôt pre areál NÚTPCHaHCH Vyšné Hágy uvedených v prílohe zmluvy č. 4 Referenčné hodnoty spotreby energií. Vzhľadom k tomu, že voda nie je odoberaná od externého dodávateľa, tak sa neuvažuje s úsporou nákladov na vodu.

Tabuľka č. 01 – Východiskové spotreby energií a počtu dennostupňov vo Východiskovom období (priemer rokov 2016-2018)

	počet dennostupňov vo vykurovacom období v danej lokalite	zemného plynu v kWh				elektriny v kWh
		na vykurovanie	na výrobu teplej vody	na technologické účely a straty systému	celková spotreba	
mesiac	VYCH_DST _k	VYCH_ZP_Z _k	VYCH_ZP_N1 _k	VYCH_ZP_N2 _k	VYCH_ZP_C _k	VYCH_EE_C _k
január		1 180 838,70	134 890,83	210 027,47	1 525 757	149 846
február		922 290,70	134 890,83	210 027,47	1 267 209	138 416
marec		880 620,70	134 890,83	210 027,47	1 225 539	145 470
apríl		506 597,70	134 890,83	210 027,47	851 516	128 336
máj		302 612,70	134 890,83	210 027,47	647 531	124 948
jún		75 028,44	134 890,83	283 764,73	493 684	116 290
júl			134 890,83	287 680,17	422 571	116 961
august			134 890,83	295 002,17	429 893	118 773

september		246 480,70	134 890,83	210 027,47	591 399	121 758
október		574 003,70	134 890,83	210 027,47	918 922	135 634
november		773 164,70	134 890,83	210 027,47	1 118 083	137 379
december		989 928,70	134 890,83	210 027,47	1 334 847	137 493
ROK	4 134,9	6 451 567	1 618 690	2 756 694	10 826 951	1 571 304

Význam označenia:

VYCH_ZP_C_k [kWh] je Východisková hodnota celkovej skutočnej spotreby energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci priemerného roku. Táto spotreba charakterizuje energetickú náročnosť areálu pred realizáciou Opatrení.

$$\text{VYCH_ZP_C}_k = \text{VYCH_ZP_Z}_k + \text{VYCH_ZP_N1}_k + \text{VYCH_ZP_N2}_k$$

VYCH_ZP_Z_k [kWh] je časť Východiskovej hodnoty spotreby energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci priemerného roku, ktorá je závislá na vonkajšej teplote (tj. spotreba na vykurovanie).

VYCH_ZP_N1_k [kWh] je časť Východiskovej hodnoty spotreby energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci priemerného roku, ktorá je nezávislá na vonkajšej teplote (napr. spotreba na ohrev TUV).

VYCH_ZP_N2_k [kWh] je časť Východiskovej hodnoty spotreby energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci priemerného roku, ktorá je nezávislá na vonkajšej teplote (napr. para pre účely pracovne a trvalé energetické straty v systéme).

VYCH_EE_C_k [kWh] je Východisková hodnota celkovej spotreby elektrickej energie nameranej na fakturačnom elektromere dodávateľa elektrickej energie.

VYCH_DST_k [K.deň] je východiskový počet denostupňov v danom mesiaci pre danú lokalitu v priemernom roku (priemer z 2016-2018). Počet predstavuje rozdiel priemernej vnútornej teploty v hodnotenom priestore (bolo uvažované 20 °C) a priemernej dennej vonkajšej teploty podľa údajov SHMÚ.

Spôsob merania energie

Údaje o spotrebách energií a ďalšie údaje, ktoré sú potrebné pre výpočet Úspor energie a Úspor nákladov v súlade s touto metodikou, budú zaistené nasledujúcim spôsobom:

Celková mesačná spotreba energie dodanej v zemnom plyne [kWh] bude prevzatá z mesačných faktúr dodávateľa zemného plynu z nasledujúcich plynomerov:

- fakturačný plynomer s číslom odberného miesta: 4101458638

V prípade, že mesačné faktúry plynu nebudú vystavované, bude spotreba energie dodanej v zemnom plyne v príslušnom mesiaci stanovená na základe rozdielu odčítania fakturačného plynomeru na konci a začiatku daného mesiaca. Odpočty fakturačného meradla bude prevádzať

poverený pracovník Klienta a údaje o nameraných údajoch fakturačného plynomeru poskytne Poskytovateľovi ako vstupný údaj pre vyhodnocovanie Úspor.

Pre účely vyhodnotenia Úspory energií v zmysle časti **Stanovenie výšky Úspor energií a nákladov** nižšie sa namerané množstvo zemného plynu rozdelí pomerovo na teplotne závislú a nezávislú zložku na základe nameraného množstva tepla pomocou meračov tepla osadených v kotolniciach a regulačných uzlov (RU) – zvlášť pre ÚK, TÚV a technológiu.

Stanovenie výšky Úspor energií a nákladov

Úspory nákladov bude Poskytovateľ vyhodnocovať pravidelne v mesačných intervaloch. Úspory budú vyhodnocované od ukončenia realizácie každého jednotlivého Opatrenia. Samostatne bude vypočítaná a vyúčtovaná Úspora nákladov za Obdobie realizácie Opatrení v súlade s ustanoveniami Zmluvy. Splnenie Úspory bude posudzované ročne a vyhodnocované v ročnej správe, vždy po ukončení Rozhodného obdobia. Všetky Náklady a Úspory budú uvažované vrátane DPH.

Do výpočtu Úspory nákladov budú vstupovať vždy údaje z tých meradiel (odberných miest), pre ktoré boli stanovené Východiskové hodnoty spotreby uvedené v tabuľke č. 01. V prípade, že dôjde k rozšíreniu odberu v rámci fakturačného meradla (napr. výstavba nového objektu, rozšírenie vykurovaných priestorov, inštalácia nového významného spotrebiča tepelnej energie alebo plynu) a pokiaľ bude tento nový odber podružne meraný, bude navýšená spotreba súvisiaca s touto zmenou odčítaná pri výpočte Úspory energie od fakturovanej spotreby. Ak nový odber nebude meraný, prevedie Poskytovateľ odpovedajúce navýšenie Východiskovej hodnoty spotreby energie uvedené v tabuľke č. 01, alebo bude zodpovedajúcim spôsobom využitie koeficientov na zmenu vo využití (viď ďalej).

Úspora nákladov \dot{U} [Eur] počas Rozhodného obdobia, na ktorú sa vzťahuje garancia Poskytovateľa, bude vypočítaná ako súčet úspory nákladov na energiu dodanú v zemnom plyne závislej na teplote \dot{U}_{ZP_Z} [Eur], na energiu dodanú v zemnom plyne nezávislej na teplote \dot{U}_{ZP_N1} a \dot{U}_{ZP_N2} [Eur], na elektrickú energiu \dot{U}_{EE} [Eur] a úspory na prevádzke tepelného hospodárstva (neenergetické náklady) \dot{U}_{P1} [Eur] a úspory na prevádzke pracovne (neenergetické náklady) \dot{U}_{P2} [Eur].

Úspora nákladov \dot{U} [Eur], je určená podľa vzorca:

$$\dot{U} = \dot{U}_{ZP_Z} + \dot{U}_{ZP_N1} + \dot{U}_{ZP_N2} + \dot{U}_{EE} + \dot{U}_{P1} + \dot{U}_{P2} \quad (\text{Eur})$$

Celková Úspora počas trvania Zmluvy (dĺžka podľa uzatvorenej zmluvy) sa určí ako súčet Úspor počas celej doby trvania Zmluvy:

$$\dot{U}_C = \sum_{i=1}^{i=r} \left(\sum_{k=1}^{k=12} (\dot{U}_{ZP_Z_k} + \dot{U}_{ZP_N1_k} + \dot{U}_{ZP_N2_k} + \dot{U}_{EE1_k} + \dot{U}_{P1_k} + \dot{U}_{P2_k}) \right)_i \quad (\text{Eur})$$

Úspora nákladov na energiu odobranú od dodávateľa zemného plynu závislú na teplote \dot{U}_{ZP_Z} [Eur] bude vypočítaná ako súčet mesačných Úspor nákladov na energiu dodanú v zemnom plyne v príslušnom Rozhodnom období. Platí teda:

$$\dot{U}_{ZP_Z} = \sum_{k=1}^{k=m} \dot{U}_{ZP_Z_k} \quad [\text{Eur}]$$

Úspora nákladov na energiu odobranú od dodávateľa zemného plynu závislú na teplote v časovom kroku (jeden mesiac) $\dot{U}_{ZP_Z_k}$ [Eur] bude vypočítaná ako súčin priemernej ročnej Východiskovej

jednotkovej ceny energie dodanej v zemnom plyne C_{ZP} [Eur/kWh] a Úspory množstva energie dodanej v zemnom plyne závislej na teplote v časovom kroku jeden mesiac v Rozhodnom období ΔZP_{k_Z} [kWh]. Platí teda:

$$\dot{U}_{\text{ZP_Z}_k} = C_{\text{ZP}} \cdot \Delta ZP_{k_Z} \quad [\text{Eur}]$$

Úspora množstva energie dodanej v zemnom plyne závislej na teplote ΔZP_{k_Z} [kWh] bude vypočítaná ako rozdiel Východiskovej hodnoty spotreby energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci priemerného roku (2016-2018), ktorá je závislá na vonkajšej teplote $VYCH_ZP_Z_k$ [kWh] upravenej na teplotné $\frac{ROZ_DST_k}{VYCH_DST_k}$ a prevádzkové podmienky KP_k a spotreby energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci Rozhodného roku, ktorá je závislá na vonkajšej teplote $ROZ_ZP_Z_k$ [kWh]. Platí teda:

$$\Delta ZP_{k_Z} = (VYCH_ZP_Z_k \cdot \frac{ROZ_DST_k}{VYCH_DST_k}) \cdot KP_k - ROZ_ZP_Z_k \quad [\text{kWh}]$$

$$ROZ_DST_k = ROZ_TD_k \cdot (ROZ_TI_k - ROZ_TE_k) \quad [\text{K.deň}]$$

$$VYCH_DST_k = VYCH_TD_k \cdot (20 - VYCH_TE_k) \quad [\text{K.deň}]$$

Úspora nákladov na energiu odobranú od dodávateľa zemného plynu nezávislú na teplote $\dot{U}_{\text{ZP_N1}}$ [Eur] bude vypočítaná ako súčet mesačných Úspor nákladov na energiu dodanú v zemnom plyne v príslušnom Vyhodnocovacom období. Platí teda:

$$\dot{U}_{\text{ZP_N1}} = \sum_{k=1}^{k=m} \dot{U}_{\text{ZP_N1}_k} \quad [\text{Eur}]$$

Úspora nákladov na energiu odobranú od dodávateľa zemného plynu nezávislú na teplote v časovom kroku (jeden mesiac) $\dot{U}_{\text{ZP_N1}_k}$ bude vypočítaná ako súčin priemernej ročnej Východiskovej jednotkovej ceny energie dodanej v zemnom plyne C_{ZP} [Eur] a vypočítané Úspory množstva energie dodanej v zemnom plyne závislej na teplote v časovom kroku jeden mesiac v Rozhodnom období ΔZP_{k_N1} [kWh]. Platí teda:

$$\dot{U}_{\text{ZP_N1}_k} = C_{\text{ZP}} \cdot \Delta ZP_{k_N1} \quad [\text{Eur}]$$

Úspora množstva energie dodanej v zemnom plyne závislej na teplote ΔZP_{k_N1} [kWh] bude vypočítaná ako rozdiel Východiskovej hodnoty spotreby energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci priemerného roku (2016-2018), ktorá je nezávislá na vonkajšej teplote $VYCH_ZP_N1_k$ [kWh] upravenej na prevádzkové podmienky KP_k a vypočítanej spotreby energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci Rozhodného roku, ktorá je nezávislá na vonkajšej teplote $ROZ_ZP_N1_k$ [kWh]. Platí teda:

$$\Delta ZP_{k_N1} = VYCH_ZP_N1_k \cdot KP_k - ROZ_ZP_N1_k \quad [\text{kWh}]$$

Úspora nákladov na energiu odobranú od dodávateľa zemného plynu nezávislú na teplote $\dot{U}_{\text{ZP_N2}}$ [Eur] bude vypočítaná ako súčet mesačných Úspor nákladov na energiu dodanú v zemnom plyne v príslušnom Vyhodnocovacom období. Platí teda:

$$\dot{U}_{\text{ZP_N2}} = \sum_{k=1}^{k=m} \dot{U}_{\text{ZP_N2}_k} \quad [\text{Eur}]$$

Úspora nákladov na energiu odobranú od dodávateľa zemného plynu nezávislú na teplote v časovom kroku (jeden mesiac) $\dot{U}_{ZP_N2_k}$ bude vypočítaná ako súčin priemernej ročnej Východiskovej jednotkovej ceny energie dodanej v zemnom plyne C_{ZP} [Eur] a vypočítané Úspory množstva energie dodanej v zemnom plyne nezávislej na teplote v časovom kroku jeden mesiac v Rozhodnom období ΔZP_k_N2 [kWh]. Platí teda:

$$\dot{U}_{ZP_N2_k} = C_{ZP} \cdot \Delta ZP_k_N2 \quad [\text{Eur}]$$

Úspora množstva energie dodanej v zemnom plyne nezávislej na teplote ΔZP_k_N2 [kWh] bude vypočítaná ako rozdiel Východiskovej hodnoty spotreby energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci priemerného roku (2016-2018), ktorá je nezávislá na vonkajšej teplote $VYCH_ZP_N2_k$ [kWh] upravenej na prevádzkové podmienky KP_k a vypočítanej spotreby energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci Rozhodného roku, ktorá je nezávislá na vonkajšej teplote $ROZ_ZP_N2_k$ [kWh]. Platí teda:

$$\Delta ZP_k_N2 = VYCH_ZP_N2_k \cdot KP_k - ROZ_ZP_N2_k \quad [\text{kWh}]$$

Úspora nákladov na elektrickú energiu (stanovená výpočtom ako fixná) odobranú od dodávateľa elektrickej energie \dot{U}_{EE} [Eur] bude vypočítaná ako súčet mesačných Úspor nákladov na elektrickú energiu v príslušnom Rozhodnom období. Platí teda:

$$\dot{U}_{EE} = \sum_{k=1}^{k=m} \dot{U}_{EE_k} \quad [\text{Eur}]$$

Úspora nákladov na elektrickú energiu (stanovená výpočtom ako fixná) odobranú od dodávateľa elektrickej energie v časovom kroku (jeden mesiac) \dot{U}_{EE_k} [Eur] bude vypočítaná ako súčin priemernej ročnej Východiskovej jednotkovej ceny elektrickej energie C_{EE} [Eur/kWh] a Úspory množstva elektrickej energie (stanovenú výpočtom) v časovom kroku jeden mesiac v Rozhodnom období ΔEE_k [kWh]. Platí teda:

$$\dot{U}_{EE_k} = C_{EE} \cdot \Delta EE_k \quad [\text{Eur}]$$

Ročná Úspora nákladov na prevádzke tepelného hospodárstva (neenergetické náklady) \dot{U}_{P1} [Eur] súvisiace s opatrením č.1 je stanovená v max. výške, ktorá vyplýva z Analýzy potenciálu úspor:

(\dot{U}_{P1_1}) Úspory mzdové (1 zamestnanec)	16 142,23	Eur
(\dot{U}_{P1_2}) Úspory - opravy	12 675,21	Eur bez DPH
(\dot{U}_{P1_3}) Úspory - údržba prevádzka a servis	12 308,86	Eur bez DPH

$$\dot{U}_{P1} = \dot{U}_{P1_1} + \dot{U}_{P1_2} + \dot{U}_{P1_3} \quad [\text{Eur}]$$

V prípade ročných úspor mzdových nákladov \dot{U}_{P1_1} [Eur] bude ročný objem určený ako súčin počtu pracovných miest, ktorých úsporu (zníženie počtu zamestnancov potrebných k prevádzke tepelného hospodárstva po realizácii opatrení oproti počtu zamestnancov potrebných vo východiskovom období) garantuje dodávateľ vo svojej ponuke a priemerných mzdových nákladov na jedného zamestnanca vo východiskovom období (16 142,23 Eur). Maximálne počet zamestnancov, o ktorý je možné znížiť aktuálny počet zamestnancov sú 3 osoby .

$$\dot{U}_{P1_1} = 16\,142,23 \times \text{počet pracovných miest (max. 3 osoby)} \quad [\text{Eur}]$$

Ročná Úspora nákladov na prevádzke prácovne (neenergetické náklady) \dot{U}_{P2} [Eur] súvisiace s opatrením č.2 je stanovená v max. výške, ktorá vyplýva z Analýzy potenciálu úspor:

(\dot{U}_{P2_1}) Úspory mzdové (1 zamestnanec)	10 361,57	Eur
(\dot{U}_{P2_2}) Úspory - opravy	6 408,28	Eur bez DPH
(\dot{U}_{P2_3}) Úspory - údržba prevádzka a servis	2 790,75	Eur bez DPH
(\dot{U}_{P2_4}) Úspory - práce prostriedky	777,11	Eur bez DPH

$$\dot{U}_{P2} = \dot{U}_{P2_1} + \dot{U}_{P2_2} + \dot{U}_{P2_3} + \dot{U}_{P2_4} \quad [\text{Eur}]$$

V prípade ročných úspor mzdových nákladov \dot{U}_{P2_1} [Eur] bude ročný objem určený ako súčin počtu pracovných miest, ktorých úsporu (zníženie počtu zamestnancov potrebných k prevádzke prácovne po realizácii opatrení oproti počtu zamestnancov potrebných vo východiskovom období) garantuje dodávateľ vo svojej ponuke a priemerných mzdových nákladov na jedného zamestnanca vo východiskovom období (10 361,57 Eur). Maximálne počet zamestnancov, o ktorý je možné znížiť aktuálny počet zamestnancov sú 2 osoby .

$$\dot{U}_{P2_1} = 10\,361,57 \times \text{počet pracovných miest (max. 2 osoby)} \quad [\text{Eur}]$$

Význam označenia:

\dot{U} [Eur] Úspora nákladov počas Rozhodného obdobia. Hodnota pre ročné Rozhodné obdobie je stanovená vo výške 230 391,59 Eur bez DPH / **262 639,94 Eur s DPH**.

\dot{U}_C [Eur] Celková Úspora nákladov počas trvania lehoty. Hodnota pre Celkové obdobie je stanovená vo výške 2 303 915,90 Eur bez DPH / **2 626 399,40 Eur s DPH**.

\dot{U}_{ZP_Z} [Eur] Úspora nákladov na energiu odobranú od dodávateľa zemného plynu závislú na teplote (spotreba na vykurovanie – v súvislosti s opatreniami č. 1 počas Rozhodného obdobia. Hodnota pre ročné Rozhodné obdobie je stanovená v súvislosti s opatreniami č. 1 vo výške **29 536,32 Eur bez DPH**.

$\dot{U}_{ZP_{N1}}$ [Eur] Úspora nákladov na energiu odobranú od dodávateľa zemného plynu nezávislú na teplote (napr. spotreba na ohrev TÚV v súvislosti s opatreniami č. 1) počas Rozhodného obdobia. Hodnota pre ročné Rozhodné obdobie je stanovená v súvislosti s opatreniami č. 1 vo výške **8 566,63 Eur bez DPH**, čo v mesačnej výške predstavuje **713,89 Eur bez DPH**.

$\dot{U}_{ZP_{N2}}$ [Eur] Úspora nákladov na energiu odobranú od dodávateľa zemného plynu nezávislú na teplote (napr. spotreba pary pre účely prácovne a trvalé energetické straty v systéme v súvislosti s opatreniami č. 1 a 2) počas Rozhodného obdobia. Hodnota pre ročné Rozhodné obdobie je stanovená v súvislosti s opatreniami č. 1 a 2 vo výške **61 443,16 Eur bez DPH**, čo v mesačnej výške predstavuje **5 120,26 Eur bez DPH**.

\dot{U}_{EE} [Eur] Úspora nákladov na elektrickú energiu odobranú od dodávateľa elektrickej energie počas Rozhodného obdobia. Hodnota pre ročné Rozhodné obdobie je stanovená

v súvislosti s opatreniami č. 1 a 2 ako fixná vo výške **26 735,43 Eur bez DPH**, čo v mesačnej výške predstavuje **2 227,95 Eur bez DPH**.

Ú_P [Eur] Úspora nákladov na prevádzke energetického hospodárstva počas Rozhodného obdobia. Hodnota pre ročné Rozhodné obdobie je stanovená v súvislosti s opatreniami č. 1 a 2 ako fixná vo výške **104 110,05 Eur bez DPH**, čo v mesačnej výške predstavuje **8 675,84 Eur bez DPH**.

C_{ZP} [Eur/kWh] Priemerná ročná Východisková jednotková cena energie dodanej v zemnom plyne, podľa ktorej budú vyčíslené Úspory.

C_{ZP} = 0,036063 Eur bez DPH/kWh (0,043276 EUR s DPH/kWh).

C_{EE} [Eur/kWh] Priemerná ročná Východisková jednotková cena elektrickej energie.

C_{EE} = 0,123 Eur bez DPH/kWh (0,1476 EUR s DPH/kWh).

ΔZP_kZ [kWh] Úspora množstva energie dodanej v zemnom plyne závislej na teplote súvislosti s opatreniami č. 1 v časovom kroku jeden mesiac v Rozhodnom období.

ΔZP_kN1 [kWh] Úspora množstva energie dodanej v zemnom plyne nezávislej na teplote súvislosti s opatreniami č. 1 v časovom kroku jeden mesiac v Rozhodnom období.

ΔZP_kN2 [kWh] Úspora množstva energie dodanej v zemnom plyne nezávislej na teplote súvislosti s opatreniami č. 1 a 2 v časovom kroku jeden mesiac v Rozhodnom období.

ΔEE_k [kWh] Úspora množstva elektrickej energie odobranej od dodávateľa elektrickej energie v časovom kroku jeden mesiac v Rozhodnom období. Hodnota je stanovená v súvislosti s opatreniami č. 1 a 2 a ako fixná vo výške **18 113,43 kWh/mesiac**.

ROZ_ZP_Z_k [kWh] Spotreba energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci Rozhodného roku, ktorá je závislá na vonkajšej teplote.

ROZ_ZP_N1_k [kWh] Spotreba energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci Rozhodného roku, ktorá je nezávislá na vonkajšej teplote.

ROZ_ZP_N2_k [kWh] Spotreba energie dodanej v zemnom plyne (v závislosti od spaľovacieho tepla) v príslušnom mesiaci Rozhodného roku, ktorá je nezávislá na vonkajšej teplote.

ROZ_DST_k [k.deň] Počet denostupňov v príslušnom mesiaci Rozhodného roku. Počet predstavuje rozdiel priemernej vnútornej teploty v hodnotenom priestore a priemernej dennej vonkajšej teploty podľa údajov SHMÚ.

KP_k [-] Je koeficient zohľadňujúci prípadnú zmenu vo využití areálu či v niektorom objekte. Tento koeficient bude vo výpočte štandardne uvažovaný hodnotou $KP_k = 1,0$. Koeficient môže byť upravený v prípade, že budú v areáli vykonané také zmeny oproti východiskovému stavu (s výnimkou Opatrenia realizovaných v rámci tohto projektu), ktoré budú zvyšovať či znižovať energetickú náročnosť areálu. Touto úpravou koeficientu sa bude eliminovať nárast či pokles spotreby v aktuálnom mesiaci z vyššie uvedených dôvodov. Tento koeficient bude primárne určený na základe merania skutočne dosiahnutých efektov vyvolaných danou zmenou. V prípade, že nebude možné stanoviť tieto efekty priamym meraním či porovnaním vývoja spotrieb zohľadňujúcich tieto efekty, bude koeficient stanovený výpočtom tak, aby zohľadňoval reálne

efekty danej zmeny čo najlepšie. Akákoľvek korekcia tohto koeficientu do hodnôt nižších než 1,0 z titulu nižšieho využitia areálu budú vykonávané len v takej miere, aby negatívne neovplyvňovali efekty realizovaných opatrení, ktoré by boli dosahované za štandardných prevádzkových podmienok.

ROZ_TD_k [°C] Počet vykurovacích dní v danom mesiaci v Rozhodnom období podľa údajov SHMÚ pre lokalitu Vyšné Hágy.

ROZ_TI_k [°C] Priemerná vnútorná teplota po realizácii opatrení. ROZ_TI_k bude štandardne uvažovaná vo výške 20,0°C.

ROZ_TE_k [°C] Priemerná vonkajšia teplota v Rozhodnom období pre daný mesiac podľa údajov SHMÚ pre lokalitu Vyšné Hágy.

VYCH_TD_k [°C] Počet vykurovacích dní v danom mesiaci vo Východiskovom roku podľa údajov SHMÚ pre lokalitu Vyšné Hágy.

VYCH_TE_k [°C] Priemerná vonkajšia teplota vo Východiskovom roku pre daný mesiac podľa údajov SHMÚ pre lokalitu Vyšné Hágy.

Definovanie stanovenia počtu vykurovacích dní

Podľa platnej legislatívy je spôsob výpočtu počtu vykurovacích dní stanovený Vyhláškou MH SR č. 152/2005 Zz. a hraničná teplota je +13°C.

Vykurovacie obdobie je čas, keď sú zdroje tepla uvedené do stavu pohotovosti k dodávke tepla spotrebiteľom, začína 1. septembra a končí 31. mája. Dodávka tepla sa zaháji vo vykurovacom období, keď priemerná denná teplota vonkajšieho vzduchu v mieste poklesne pod, alebo sa bude rovnať +13,0 °C v dvoch dňoch po sebe nasledujúcich a podľa vývoja počasia sa nedá očakávať zvýšenie tejto teploty nad +13,0 °C pre nasledujúci deň.

Vykurovanie sa obmedzí alebo preruší vo vykurovacom období vtedy, ak priemerná denná teplota vonkajšieho vzduchu v príslušnom mieste alebo lokalite vystúpi nad, alebo sa bude rovnať +13,0 °C v dvoch dňoch po sebe nasledujúcich a podľa vývoja počasia sa nedá očakávať pokles tejto teploty pre nasledujúci deň. Pri následnom poklese priemernej dennej teploty vonkajšieho vzduchu pod +13,0 °C sa vykurovanie obnoví.

Vnútorná teplota je teplotou vzduchu vo vykurovanom priestore. Výpočtové vnútorné teploty vo vykurovaných priestoroch podľa určenia uvádza Vyhláška MH SR č. 152/2005 Zz.

Tabuľka č. 02 – Prehľad garantovaných úspor v období trvania projektu

rok	Garantované úspory		
	energia / médium	v techn. jednotkách	v Eur s DPH
1	teplo (zemný plyn)	2 760 339,21 kWh/rok	119 455,34 Eur s DPH/rok
	elektrická energia	217 361,23 kWh/rok	32 082,52 Eur s DPH/rok
	Ostatné prevádzkové náklady	-	111 102,09 Eur s DPH/rok

rok	Garantované úspory		
	energia /médiu	v techn. jednotkách	v Eur s DPH
	garantované úspory celkom	-	262 639,94 Eur s DPH/rok
2	teplo (zemný plyn)	2 760 339,21 kWh/rok	119 455,34 Eur s DPH/rok
	elektrická energia	217 361,23 kWh/rok	32 082,52 Eur s DPH/rok
	Ostatné prevádzkové náklady	-	111 102,09 Eur s DPH/rok
	garantované úspory celkom	-	262 639,94 Eur s DPH/rok
3	teplo (zemný plyn)	2 760 339,21 kWh/rok	119 455,34 Eur s DPH/rok
	elektrická energia	217 361,23 kWh/rok	32 082,52 Eur s DPH/rok
	Ostatné prevádzkové náklady	-	111 102,09 Eur s DPH/rok
	garantované úspory celkom	-	262 639,94 Eur s DPH/rok
4	teplo (zemný plyn)	2 760 339,21 kWh/rok	119 455,34 Eur s DPH/rok
	elektrická energia	217 361,23 kWh/rok	32 082,52 Eur s DPH/rok
	Ostatné prevádzkové náklady	-	111 102,09 Eur s DPH/rok
	garantované úspory celkom	-	262 639,94 Eur s DPH/rok
5	teplo (zemný plyn)	2 760 339,21 kWh/rok	119 455,34 Eur s DPH/rok
	elektrická energia	217 361,23 kWh/rok	32 082,52 Eur s DPH/rok
	Ostatné prevádzkové náklady	-	111 102,09 Eur s DPH/rok
	garantované úspory celkom	-	262 639,94 Eur s DPH/rok
6	teplo (zemný plyn)	2 760 339,21 kWh/rok	119 455,34 Eur s DPH/rok
	elektrická energia	217 361,23 kWh/rok	32 082,52 Eur s DPH/rok
	Ostatné prevádzkové náklady	-	111 102,09 Eur s DPH/rok
	garantované úspory celkom	-	262 639,94 Eur s DPH/rok
7	teplo (zemný plyn)	2 760 339,21 kWh/rok	119 455,34 Eur s DPH/rok
	elektrická energia	217 361,23 kWh/rok	32 082,52 Eur s DPH/rok
	Ostatné prevádzkové náklady	-	111 102,09 Eur s DPH/rok

rok	Garantované úspory		
	energia /médiu	v techn. jednotkách	v Eur s DPH
	garantované úspory celkom	-	262 639,94 Eur s DPH/rok
8	teplo (zemný plyn)	2 760 339,21 kWh/rok	119 455,34 Eur s DPH/rok
	elektrická energia	217 361,23 kWh/rok	32 082,52 Eur s DPH/rok
	Ostatné prevádzkové náklady	-	111 102,09 Eur s DPH/rok
	garantované úspory celkom	-	262 639,94 Eur s DPH/rok
9	teplo (zemný plyn)	2 760 339,21 kWh/rok	119 455,34 Eur s DPH/rok
	elektrická energia	217 361,23 kWh/rok	32 082,52 Eur s DPH/rok
	Ostatné prevádzkové náklady	-	111 102,09 Eur s DPH/rok
	garantované úspory celkom	-	262 639,94 Eur s DPH/rok
10	teplo (zemný plyn)	2 760 339,21 kWh/rok	119 455,34 Eur s DPH/rok
	elektrická energia	217 361,23 kWh/rok	32 082,52 Eur s DPH/rok
	Ostatné prevádzkové náklady	-	111 102,09 Eur s DPH/rok
	garantované úspory celkom	-	262 639,94 Eur s DPH/rok

Finančné údaje v eurách sú uvedené vrátane dane z pridanej hodnoty v súlade s pravidlami výpočtu podľa tejto prílohy č.2.

Dodávateľ garantuje, že úspornými opatreniami bude v jednotlivých rokoch trvania zmluvy dosiahnuté minimálne úspor uvedených v tabuľke č.02.

Príloha zmluvy č. 3 – Štandardné prevádzkové podmienky

Jednotlivé miestnosti budú vykurované maximálne na nasledujúce zmluvné teploty:

Tabuľka č. 03 – Východiskové teploty v miestnostiach

Účel miestnosti	Teplota v miestnostiach počas prevádzkových hodín	Teplota v miestnostiach mimo prevádzkových hodín
	°C	°C
operačné sály	25	21
ošetrovne, ordinácie, vyšetrovne, prípravy, kúpeľne	24	18
izby pre chorých, čakárne	22	20
predsiene, chodby, schodište, WC	20	15
služobné miestnosti	22	18
sklady liekov	15 – 20	15
Sklady	15	15
Garáže	10	10

Údaje v Tabuľke č. 03 vychádzajú z vyhlášky MH SR č. 152/2005 Z.z. a MZ SR č. 428/2006 Z.z.

Prevádzkové hodiny jednotlivých objektov v areáli rešpektujú ich využitie. Časové využitie jednotlivých miestností bude upresnené poverenou osobou Klienta a zástupcami nemocnice.

Príloha zmluvy č. 4 – Referenčné hodnoty spotreby energií

Tabuľka č. 04 – Referenčné hodnoty spotreby energií

	Spotreba elektrickej energie		Spotreba zemného plynu	
	kWh (priemer 2016-2018)	EUR s DPH (rok 2019)	kWh (priemer 2016-2018)	Eur s DPH (rok 2019)
Január	149 846	22 117.27	1 525 757	66 028.05
Február	138 416	20 430.20	1 267 209	54 839.23
Marec	145 470	21 471.37	1 225 539	53 035.94
Apríl	128 336	18 942.39	851 516	36 849.87
Máj	124 948	18 442.32	647 531	28 022.29
Jún	116 290	17 164.40	493 684	21 364.47
Júl	116 961	17 263.44	422 571	18 287.01
August	118 773	17 530.89	429 893	18 603.88
September	121 758	17 971.48	591 399	25 593.15
Október	135 634	20 019.58	918 922	39 766.90
November	137 379	20 277.14	1 118 083	48 385.71
December	137 493	20 293.97	1 334 847	57 766.30
Spolu za rok	1 571 304	231 924.47	10 826 951	468 542.80
Jednotková cena	EUR/kWh	0,1476	EUR/kWh	0,043276

Príloha zmluvy č. 5 – Náležitosti Správy z energetickej analýzy

1. Forma Správy z energetickej analýzy

Pri vypracovaní Správy z energetickej analýzy odporúčame postupovať podľa Vyhlášky Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 179/2015 Z.z. o energetickom audite, ktorou sa ustanovuje postup pri výkone energetického auditu, obsah písomnej správy a súbor údajov na monitorovanie efektívnosti pri používaní energie (ďalej len „Vyhláška o audite“). Správa z energetickej analýzy nemusí byť spracovaná energetickým audítorom, ale musí byť spracovaná v nasledovnom rozsahu:

- Popis, zistenie a vyhodnotenie súčasného stavu (ekonomické a technické)
- Overenie Východiskových hodnôt spotreby energií (*podľa prílohy č. 4*)
- Detailný popis všetkých Opatrení, ktoré Poskytovateľ zrealizuje v nemocnici, aby bola zabezpečená efektívna prevádzka. Poskytovateľ upozorní najmä na osobitosti plánovaných Opatrení s ohľadom na prevádzku nemocnice, obmedzenia, ktoré môže realizácie Opatrení priniesť a na akékoľvek iné okolnosti, ktoré môže Poskytovateľ považovať za podstatné.
- Podrobný časový harmonogram realizácie opatrení
- Metodiku vyhodnocovania garantovaných úspor vzhľadom k navrhovaným opatreniam podľa predpísaného vzoru v prílohe č. 2,
- Finančný dopad zrealizovaných opatrení na ostatné prevádzkové náklady Klienta (okrem energií) v Areáli (napr. zvýšené náklady na servis už prevádzkovaných energetických zariadení z dôvodu, že budú viac vyťažené a pod.).

2. Detailný popis Opatrení

Poskytovateľ vypracuje detailný popis všetkých Opatrení.

Pre každé jednotlivé Opatrenie uvedie detailne:

- z akých úkonov sa skladá, aké dodávky, činnosti a zásahy si jeho realizácia vyžaduje
- uvedie výhody a nevýhody ponúkaného riešenia
- náklady na realizáciu, vrátane projektovania, dodávky materiálov a zariadení, práce, a pod.
- garantovanú výšku úspory
- finančnú analýzu projektu podľa Prílohy č.16

Príloha zmluvy č. 6 - Protokol z ročného zúčtovania - VZOR

Dňa:

Klient: (identifikačné údaje)

Poskytovateľ : (identifikačné údaje)

Zúčastnené strany podpisom potvrdzujú správnosť údajov a súhlasia s následným ročným zúčtovaním, vyhotovením v súlade so Zmluvou, príloha č. 2 - Výpočet Garantovanej úspory energií, Úspory nákladov a Úspory energií, aj s alternatívou dočasnej zmeny okolností; príloha č. 9 - Výpočet sankcie za nedosiahnutie Garantovanej úspory a príloha č. 10 - Výpočet prémie za presiahnutie Garantovanej úspory

Garantovaná úspora za x. zúčtovacie obdobie: Eur s DPH

Dosiahnutá úspora za x. zúčtovacie obdobie: Eur s DPH

Prémia pre Poskytovateľa za x. zúčtovacie obdobie: Eur s DPH

Sankcia pre Poskytovateľa za x. zúčtovacie obdobie: Eur s DPH

Klient:

[Názov prijímateľa]:

Poskytovateľ:

[Obchodné meno Poskytovateľa]:

Meno:

Funkcia:

Meno:

Funkcia:

Príloha zmluvy č. 7 – Cena za Opatrenia – Rozpis splátok
[konkrétne dátumy splatnosti budú doplnené pred podpisom Zmluvy]

Por. číslo splátky	Výška istiny bez DPH (Cena za realizáciu Opatrenia)	Výška úroku bez DPH (náklady financovania Opatrenia)	Cena celkom bez DPH	Dátum splatnosti [dátumy splatnosti budú doplnené pred podpisom Zmluvy]	Mena
1	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
2	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
3	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
4	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
5	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
6	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
7	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
8	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
9	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
10	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
11	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
12	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
13	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
14	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
15	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
16	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
17	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
18	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
19	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
20	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
21	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
22	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
23	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
24	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
25	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
26	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
27	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
28	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
29	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
30	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
31	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
32	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
33	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
34	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
35	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
36	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
37	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
38	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
39	39 860,52	6 011,74	45 872,26		EUR
40	39 860,32	6 011,94	45 872,26		EUR

V prípade zmeny okolností, ktoré majú vplyv na konkrétne dátumy uvedené v tabuľke vyššie (napr. dátum začatia plynutia Obdobia garancie) sa tabuľka primerane upraví bez potreby uzatvorenia osobitného dodatku k Zmluve.

Klient:

[Názov prijímateľa]:

Poskytovateľ:

e-Dome a. s.:

Meno:

Funkcia:

Ing. Radoslav Jakab, predseda predstavenstva

Ing. Miloš Lehocký, člen predstavenstva

Príloha zmluvy č. 8 – Cena za Služby – Rozpis splátok

Por. číslo splátky	Výška splátky bez DPH (Cena za Služby)	Najskorší dátum vystavenia faktúry [konkrétne dátumy budú doplnené k začiatku Obdobia Garancie]	Mena
1	8 034,44		
2	8 034,44		EUR
3	8 034,44		EUR
4	8 034,44		EUR
5	8 034,44		EUR
6	8 034,44		EUR
7	8 034,44		EUR
8	8 034,44		EUR
9	8 034,44		EUR
10	8 034,44		EUR
11	8 034,44		EUR
12	8 034,44		EUR
13	8 034,44		EUR
14	8 034,44		EUR
15	8 034,44		EUR
16	8 034,44		EUR
17	8 034,44		EUR
18	8 034,44		EUR
19	8 034,44		EUR
20	8 034,44		EUR
21	8 034,44		EUR
22	8 034,44		EUR
23	8 034,44		EUR
24	8 034,44		EUR
25	8 034,44		EUR
26	8 034,44		EUR
27	8 034,44		EUR
28	8 034,44		EUR
29	8 034,44		EUR
30	8 034,44		EUR
31	8 034,44		EUR
32	8 034,44		EUR
33	8 034,44		EUR
34	8 034,44		EUR
35	8 034,44		EUR
36	8 034,44		EUR
37	8 034,44		EUR
38	8 034,44		EUR
39	8 034,44		EUR
40	8 034,34		EUR

V prípade zmeny okolností, ktoré majú vplyv na konkrétne dátumy uvedené v tabuľke vyššie (napr. dátum začatia plynutia Obdobia garancie) sa tabuľka primerane upraví bez potreby uzatvorenia osobitného dodatku k Zmluve.

Klient:

[Názov prijímateľa]:

Poskytovateľ:

e-Dome a. s.:

Meno:

Funkcia:

Ing. Radoslav Jakab, predseda predstavenstva

Ing. Miloš Lehocký, člen predstavenstva

Príloha zmluvy č. 9 – Výpočet sankcie za nedosiahnutie Garantovanej úspory

Úspora \dot{U}_{RO} za príslušné Rozhodné obdobie vypočítaná podľa Prílohy č. 2, bude porovnaná s Garantovanou Úsporou uvedenou pre príslušné Rozhodné obdobie v Tabuľka č. 02 – Prehľad garantovaných úspor v období trvania projektu

Dodávateľ garantuje, že úspornými opatreniami bude v jednotlivých rokoch trvania zmluvy dosiahnuté minimálne úspor uvedených v tabuľke č.02.

Finančné údaje v eurách sú uvedené vrátane dane z pridanej hodnoty v súlade s pravidlami výpočtu podľa prílohy č.2.

Garantovaná Úspora uvedená v Tabuľke č. 02 zahŕňa všetky zmeny podmienok, ktoré boli zrealizované v Areáli Klienta do konca roku 2019, s ktorými bol Poskytovateľ oboznámený. Na tieto zmeny podmienok teda nie je možné pri garantovaní Úspory uplatniť korekčný faktor KP_k uvedený v prílohe č. 2.

Pokiaľ bude úspora \dot{U}_{RO} za príslušné Rozhodné obdobie nižšia, ako Garantovaná Úspora $G\dot{U}_{RO}$, uvedená pre príslušné Rozhodné obdobie v Tabuľke č. 02, uhradí Poskytovateľ Klientovi za toto Rozhodné obdobie Sankciu za nedosiahnutie Garantovanej Úspory vo výške:

$$Sankcia_{RO} = G\dot{U}_{RO} - \dot{U}_{RO}$$

Význam označenia:

$Sankcia_{RO}$ [EUR] Sankcia Poskytovateľa za dané Rozhodné obdobie.

\dot{U}_{RO} [EUR] Celková Úspora nákladov za Rozhodné obdobie stanovená v súlade s časťou metodiky vyhodnocovania Úspor.

$G\dot{U}_{RO}$ [EUR] Garantovaná Úspora nákladov za Rozhodné obdobie uvedená v Tabuľke č. 02.

Príloha zmluvy č. 10 – Výpočet prémie za presiahnutie Garantovanej úspory

Pokiaľ bude úspora $\mathbf{\dot{U}_{RO}}$ za príslušné Rozhodné obdobie vyššia, ako Garantovaná Úspora $\mathbf{G\dot{U}_{RO}}$, uvedená pre tieto Rozhodné obdobia v Tabuľke č. 02, uhradí Klient Poskytovateľovi za toto Rozhodné obdobie Prémium vo výške:

$$\mathbf{Prémia_{RO} = X \cdot (\dot{U}_{RO} - G\dot{U}_{RO})}$$

Význam označenia:

Prémia_{RO} [EUR] Prémia Poskytovateľa za dané Rozhodné obdobie.

\dot{U}_{RO} [EUR] Celková Úspora nákladov za Rozhodné obdobie stanovená v súlade s časťou metodiky vyhodnocovania Úspor.

$G\dot{U}_{RO}$ [EUR] Garantovaná Úspora nákladov za Rozhodné obdobie uvedená v Tabuľke č. 02.

X [-] podiel Poskytovateľa na prekročení Garantovanej Úspory v príslušnom Rozhodnom období. Tento podiel bude **X = 0,50** (t. j. 50% z prekročenia garantovanej úspory).

Príloha zmluvy č. 11 – Zoznam subdodávateľov Poskytovateľa

Por. číslo	Názov subdodávateľa	Identifikačné údaje subdodávateľa (obchodné meno, sídlo alebo miesto podnikania, IČO a údaje o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia)	Kontaktná osoba
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
...			
...			

Klient:

[Názov prijímateľa]:

Meno: _____

Funkcia:

Poskytovateľ:

e-Dome a. s.:

Ing. Radoslav Jakab, predseda
predstavenstva

Ing. Miloš Lehocký, člen predstavenstva
Meno:
Funkcia:

Príloha zmluvy č. 12 – Oprávnené osoby zmluvných strán.

Poskytovateľa:

Oprávnené osoby v obchodných a zmluvných záležitostiach:

Ing. Marej Šanta, predseda predstavenstva

Ing. Miloš Lehocký, člen predstavenstva

Ing. Šárka Vinklerová, člen predstavenstva

Oprávnené osoby v technických a prevádzkových záležitostiach:

Ing. Peter Bohuš

Oprávnené osoby vo fakturačných záležitostiach:

Ing. Miloš Lehocký, člen predstavenstva

e-mailová adresa pre zasielanie údajov o spotrebách:

e-dome@e-dome.sk

e-mailová adresa pre sťažnosti a reklamácie:

e-dome@e-dome.sk

kontakt na dispečing monitorovanie systému :

e-dome@e-dome.sk

Za Klienta:

Oprávnené osoby v obchodných a zmluvných záležitostiach:

Ing. Jozef Poráč, MPH, generálny riaditeľ

Ing. Agáta Jenčová, ekonomická riaditeľka

MUDr. Alena Gallová, medicínska riaditeľka

Oprávnené osoby v technických a prevádzkových záležitostiach:

Mgr. Štefan Rusnák, vedúci Oddelenia prevádzkových činností

Mgr. František Ohalek, vedúci technického oddelenia

Oprávnené osoby vo fakturačných záležitostiach:

Ing. Agáta Jenčová, ekonomická riaditeľka

Príloha zmluvy č. 13 – Ponuka Poskytovateľa

Príloha zmluvy č. 14 – Špecifikácia predmetu zákazky (vrátane Analýzy potenciálu úspor pri prevádzke energetického hospodárstva v areáli Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie)

**Príloha zmluvy č. 15 – Referenčné teploty a dennostupne podľa SHMÚ za roky 2016-2018
pre lokalitu Vyšné Hágy**

REFERENČNÉ TEPLOTY

Referenčné obdobie: 01. 01. 2016 – 31. 12. 2018 (počas vykurovacieho obdobia január - máj a september – december)

Slovenský hydrometeorologický ústav, lokalita: Vyšné Hágy (Tatranská Polianka)

Referenčná teplota t_{em} : **13,0°C** (limitná priemerná denná teplota vonkajšieho vzduchu pre zahájenie a ukončenie dodávky tepla).

Teplota t_i : **20°C** (priemerná vnútorná teplota v objektoch).

Tabulka denostupňov

Rok	Zadané obdobie 2016-2018		
	Denostupne °D, $t_i = 20^\circ$		Priemerná teplota
	[°D]	[počet vykurovacích dní]	[°C]
2016	4248,9	245	2,7
2017	4373,1	257	3,0
2018	3782,7	203	1,4
CELKOM	4 134,9	235	2,4

Príloha zmluvy č. 16 – Informatívna ekonomická analýza projektu

Technicko-ekonomické údaje

opatrenie	Investícia (eur s DPH)	Úspora energií (kWh)		Úspora nákladov (eur s DPH)			CELKOM (eur s DPH)
	celkom	Zemný plyn	elektrina	Zemný plyn	elektrina	OPN	
1	1 428 833,46	2 588 832,65	63 950,40	112 033,286	9 439,079	78 407,570	199 879,93
2	484 471,31	171 506,56	153 410,83	7 422,049	22 643,439	32 694,521	62 760,01
...							
...							
celkom	1 913 304,77	2 760 339,21	217 361,23	119 455,335	32 082,518	111 102,090	262 639,94

Finančná analýza projektu

1	2	3	4	5	6	7	8
POLOŽKA	splátka istiny úveru (tj. splátka úveru za realizáciu opatrení)	splátka úroku úveru	splátka úveru celkom = (2) + (3)	cena za súvisiace služby	celková splátka Klienta = (4) + (5)	garantovaná úspora	čistý ekonomický prínos pre Klienta = (7) - (6)
ROK	euro (bez DPH)	euro (bez DPH)	euro (bez DPH)	euro (bez DPH)	euro (bez DPH)	euro (bez DPH)	euro (bez DPH)
1.	159 442,06	24 046,98	183 489,04	32 137,75	215 626,79	230 391,59	14 764,80
2.	159 442,06	24 046,98	183 489,04	32 137,75	215 626,79	230 391,59	14 764,80
3.	159 442,06	24 046,98	183 489,04	32 137,75	215 626,79	230 391,59	14 764,80
4.	159 442,06	24 046,98	183 489,04	32 137,75	215 626,79	230 391,59	14 764,80
5.	159 442,06	24 046,98	183 489,04	32 137,75	215 626,79	230 391,59	14 764,80
6.	159 442,06	24 046,98	183 489,04	32 137,75	215 626,79	230 391,59	14 764,80
7.	159 442,06	24 046,98	183 489,04	32 137,75	215 626,79	230 391,59	14 764,80
8.	159 442,06	24 046,98	183 489,04	32 137,75	215 626,79	230 391,59	14 764,80
9.	159 442,06	24 046,98	183 489,04	32 137,75	215 626,79	230 391,59	14 764,80
10.	159 442,06	24 046,98	183 489,04	32 137,75	215 626,79	230 391,59	14 764,80
CELKOM	1 594 420,60	240 469,80	1 834 890,40	321 377,50	2 156 267,90	2 303 915,90	147 648,00

Pre správnosť údajov uvádzame finančnú analýzu projektu s DPH, ktorá preukazuje reálne splátky a čistý ekonomický prínos pre Klienta.

Rok splátky	odvod DPH finančnej správe z obdržanej faktúry za realizáciu opatrení	splátka istiny úveru (tj. splátka úveru za realizáciu opatrení) + splátka úroku úveru	cena za súvisiace služby	celková splátka Klienta (1+2)	garantovaná úspora	čistý ekonomický prínos pre Klienta(4-3)
Stípeec	0	1	2	3	4	5
	Eur	Eur s DPH	Eur s DPH	Eur s DPH	Eur s DPH	Eur s DPH
0	318 884,13			318 884,13		-318 884,13
1		183 489,04	38 565,30	222 054,34	262 639,94	40 585,60
2		183 489,04	38 565,30	222 054,34	262 639,94	40 585,60
3		183 489,04	38 565,30	222 054,34	262 639,94	40 585,60
4		183 489,04	38 565,30	222 054,34	262 639,94	40 585,60
5		183 489,04	38 565,30	222 054,34	262 639,94	40 585,60
6		183 489,04	38 565,30	222 054,34	262 639,94	40 585,60
7		183 489,04	38 565,30	222 054,34	262 639,94	40 585,60
8		183 489,04	38 565,30	222 054,34	262 639,94	40 585,60
9		183 489,04	38 565,30	222 054,34	262 639,94	40 585,60
10		183 489,04	38 565,30	222 054,34	262 639,94	40 585,60
Celkom	318 884,13	1 834 890,40	385 653,00	2 539 427,53	2 626 399,40	86 971,87