

**ZMLUVA o poskytovaní energetických služieb
so zaručeným výsledkom
č. Z 142/12/00/R**

**Článok 1
Zmluvné strany**

1. Poskytovateľ:

Obchodné meno: **ENERGO CONTROLS spol. s r.o.**
Sídlo: Lesná 50, Adresa doručovania: Závodského 49, 010 04 Žilina
IČO: 00693294
IČ DPH: SK2020430720

Zápis v registri: obchodný register Okresného súdu Žilina, Oddiel: Sro, vložka č. 11/L.

Konajúci prostredníctvom: Ing. Libor Bronček, konateľ spoločnosti

Bankové spojenie:

Číslo účtu:

(ďalej len „poskytovateľ“)

a

2. obstarávateľ

Obchodné meno: **Kysucká nemocnica s poliklinikou Čadca**
Sídlo: Palárikova 2311, 022 16 Čadca
IČO: 17 335 469
IČ DPH: SK2020552083

Konajúci prostredníctvom: Ing. Martin Šenfeld, riaditeľ

Bankové spojenie:

Číslo účtu:

(ďalej len „Klient“)

uzatvárajú túto zmluvu:

Článok 2

Obsah

ZMLUVA o poskytovaní energetických služieb so zaručeným výsledkom	1
Článok 1 Zmluvné strany.....	1
uzatvárajú túto zmluvu:Článok 2 Obsah	1
Článok 2 Obsah.....	2
Časť prvá: Všeobecné ustanovenia	4
Článok 3 Preambula.....	4
Článok 4 Úvodné prehlásenie	4
Článok 5 Definície	4
Článok 6 Účel zmluvy.....	7
Článok 7 Predmet zmluvy	8
Časť druhá: Predbežné činnosti	9
Článok 8 Overenie stavu využitia energie v objektoch.....	9
Článok 9 Kvalitatívne kritériá, cenové predpoklady	10
Časť tretia: Obdobie výstavby – realizácia základných opatrení	11
Článok 10 Práva a povinnosti zmluvných strán	11
Článok 11 Komplexné skúšky	13
Článok 12 Odovzdanie	14
Článok 13 Záruka za akosť	15
Článok 14 Záruka za dosiahnutie garantovanej úspory.....	16
Článok 15 Základné jednoduché opatrenia.....	17
Časť štvrtá: Doba splácania – energetický manažment	17
Článok 16 Práva a povinnosti zmluvných strán	17
Článok 17 [Štvrťročné] porady	19
Článok 18 Dodatočné opatrenia.....	19
Článok 19 Zmena okolností.....	20
Článok 20 Záverečná správa	20
Časť piata: Spoločné ustanovenia	21
Oddiel I: Cena a platobné podmienky	21
Článok 21 Cena za realizáciu opatrení	21
Článok 22 Úroky.....	22
Článok 23 Cena za energetický manažment	22
Článok 24 Zľava z ceny.....	22
Článok 25 Prémia.....	22
Článok 26 DPH.....	22
Článok 27 Fakturácia	23
Článok 28 Splatnosť	23
Článok 29 Predčasné splatenie.....	24
Článok 30 Ostatné platobné podmienky	25
Článok 31 Zaistenie.....	25
Oddiel II: Ostatné dojednania	25
Článok 32 Vzájomná informačná povinnosť	25
Článok 33 Ochrana informácií.....	26
Článok 34 Komunikácia.....	27
Článok 35 Oprávnené osoby.....	28
Článok 36 Právo užívania	28

Článok 37 Poistenie	28
Článok 38 Vyššia moc	29
Článok 39 Náhrada škody	30
Článok 40 [Zmluvné pokuty]	30
Článok 41 Trvanie zmluvy	30
Článok 42 Riešenie sporov	31
Článok 43 Záverečné ustanovenia	32
Prílohy:	32

Časť prvá: Všeobecné ustanovenia

Článok 3 Preambula

1. Klient prehlasuje, že túto zmluvu uzatvára s cieľom zabezpečovania verejných potrieb/uspokojovania verejných potrieb, konkrétne poskytovania energetických služieb metódou EPC v areáli Kysuckej nemocnice s poliklinikou Čadca.
2. Klient prehlasuje, že pri uzatváraní tejto zmluvy dodržal záväzné postupy pri zadávaní verejných zákaziek, keďže predmetom tejto zmluvy je realizácia verejnej zákazky.

Článok 4 Úvodné prehlásenie

1. Poskytovateľ prehlasuje, že
 - a. podniká v oblasti energetických služieb a je držiteľom všetkých podnikateľských oprávnení potrebných na realizáciu tejto zmluvy,
 - b. disponuje dostatočnými ľudskými, finančnými a materiálnymi zdrojmi na splnenie jeho záväzkov podľa tejto zmluvy.
2. Klient prehlasuje, že
 - a. uzatváranie tejto zmluvy je riadne schválené a je v súlade:
 - s uzneseniami príslušných samosprávnych orgánov a vnútornými organizačnými predpismi,
 - s právnymi predpismi, ktorými je viazaný alebo ktoré sa vzťahujú na jeho majetok a
 - so všetkými zmluvami (napr. zmluvy s dodávateľmi energií s dlhou výpovednou lehotou a pod.) alebo právoplatnými súdnymi, rozhodcovskými či správными rozhodnutiami, ktorými je viazaný alebo ktoré sa vzťahujú na jeho majetok;
 - b. nemá vedomosť o ničom, čo by z jeho strany mohlo ohroziť plnenie tejto zmluvy (napr. nevyjasnené vlastnícke vzťahy a pod.), najmä mu nie je známe, že by proti nemu bolo v tomto smere vedené alebo mu hrozilo súdne, rozhodcovské či iné konanie.

Článok 5 Definície

Na účely tejto zmluvy majú nižšie uvedené pojmy tento význam:

- a. **areál** je jedna samostatná prevádzková alebo správna jednotka Klienta nachádzajúca sa v jednej lokalite, ktorá je tvorená jedným alebo viacerými objektmi; špecifikácia areálu a doňho patriacich objektov je uvedená v prílohe 1,

- b. **celková garancia** je definovaná v ustanovení Článku 14.2.,
- c. **denník** je definovaný v ustanovení Článku 10.2.i,
 - d. **doba splácania** je doba splácania ceny za realizáciu základných opatrení; začína odovzdaním (ak neurčí zmluva inak) a trvá 120 mesiacov, ak neskončí predčasne za podmienok stanovených touto zmluvou,
 - e. **dodatočné opatrenie** je realizačné opatrenie, ktoré navrhne poskytovateľ dodatočne po uzatvorení zmluvy,
 - f. **energie** sú *voda, teplo, elektrina, zemný plyn*,
 - g. **energetické služby** je súhrnné označenie pre všetky činnosti realizované zo strany poskytovateľa pre Klienta na základe tejto zmluvy,
 - h. **energetický manažment** je súhrn činností zo strany poskytovateľa spočívajúci v sledovaní a vo vyhodnocovaní hospodárenia s energiami v jednotlivých areáloch a objektoch Klienta po realizácii základných opatrení, a to najmä s ohľadom na stanovenie vplyvu zrealizovaných opatrení na využitie energie a na výšku energetických nákladov; zahŕňa aj odporúčanie ďalších možností na zlepšenie hospodárenia s energiou,
 - i. **energetický systém** je sústava technických a iných zariadení slúžiacich na výrobu, rozvod a využitie energie u Klienta,
 - j. **poskytovateľ** znamená *ENERGO CONTROLS* (spoločnosť poskytujúca energetické služby),
 - k. **garancia** je definovaná v ustanovení Článku 14.1.,
 - l. **garantovaná úspora** je minimálna výška úspory nákladov, ktorá má byť v dôsledku realizácie opatrení podľa tejto zmluvy v jednotlivých zúčtovacích obdobiach dosahovaná. Výška garantovanej úspory je uvedená v prílohe 2,
 - m. **harmonogram** je definovaný v ustanovení Článku 10.2.b),
 - n. **investičné opatrenie** je opatrenie stavebno-konštrukčnej povahy alebo opatrenie smerujúce ku zmene technológie, pri ktorom náklady na jeho realizáciu presiahnu čiastku 1 700 €; investičné opatrenie je dielom v zmysle obchodného zákonníka; základné investičné opatrenia sú špecifikované v prílohe 3,
 - o. **náhradné opatrenie** je definované v ustanovení Článku 8.2.c),
 - q. **obdobie výstavby** začína dňom, keď Klient odovzdá stavenisko poskytovateľovi a končí odovzdaním posledného z predmetov základných investičných opatrení po ich riadnom ukončení zo strany poskytovateľa Klientovi (ak to neurčí zmluva inak),
 - r. **objekt** je budova, časť budovy, miestnosť alebo iný priestor, ktorý je jednotlivo špecifikovaný v prílohe 1; ak to nie je v tejto prílohe výslovne uvedené inak, platí, že všetky objekty a v nich umiestnené technické zariadenia sú vo vlastníctve Klienta,

s. **opatrenie** je taký postup prác alebo zmena technológií, ktoré vedú jednotlivu alebo spoločne s inými postupmi či zmenami k zvýšeniu energetickej účinnosti a k zníženiu prevádzkových nákladov. Konkrétne opatrenie nemusí viesť ku zníženiu prevádzkových nákladov a zvýšeniu energetickej účinnosti, pokiaľ je nevyhnutné alebo doplňujúce k iným opatreniam, ktoré k týmto cieľom smerujú alebo si ich realizáciu bez ohľadu na to vyžiadala Klient pred uzatvorením zmluvy. Opatrenie vedie u Klienta k týmto zmenám:

- stavebno-konštrukčným
- technologickým
- ekonomickým
- alebo v ľudskom správaní.

Opatrenie sa podľa tejto zmluvy delí na

- základné a dodatočné opatrenie
- investičné a obyčajné opatrenia,

t. **podstatné zmluvné podmienky** sú:

- stanovenie základných investičných opatrení,
- stanovenie ceny,
- doba a spôsob splácania ceny,

u. **obyčajné opatrenie** je opatrenie, ktoré nie je investičným opatrením (napr. organizačnej alebo prevádzkovej povahy); obyčajné opatrenie môže spočívať napr. vo formulovaní spôsobu motivácie zamestnancov Klienta k energeticky účinnému správaniu,

v. **protokol** je definovaný v ustanovení Článku 12.2.,

w. **realizácia opatrenia** je definovaná v ustanovení Článku 10.2. a 11.1.,

x. **prevádzkové náklady** sú náklady Klienta na spotrebu energií a ďalšie súvisiace náklady; výpočet jednotlivých prevádzkových nákladov je uvedený v prílohe 4,

y. **priebežná správa** je definovaná v ustanovení Článku 16.4.f),

z. **odovzdanie** je definované v ustanovení Článku 12.1.,

aa. **predbežná správa** je definovaná v ustanovení Článku 8.2.,

bb. **súhrnná správa** je definovaná v ustanovení Článku 16.3.,

cc. **úspora energií** je rozdiel medzi referenčnými hodnotami a skutočnými hodnotami spotreby energie za zúčtovacie obdobie upravenými s ohľadom na stanovené vonkajšie podmienky (napr. vplyv počasia, miera využitia, doba používania, intenzita používania technických zariadení a pod.); výška a spôsob určenia referenčných hodnôt spotreby energií, spôsob merania energie, spôsob úpravy skutočných hodnôt spotreby energie za zúčtovacie obdobie a spôsob výpočtu úspory energií za zúčtovacie obdobie sú uvedené v prílohe 5,

- dd. úspora nákladov** je rozdiel medzi referenčnými hodnotami a skutočnými hodnotami prevádzkových nákladov za zúčtovacie obdobie upravenými s ohľadom na stanovené vonkajšie podmienky (pozri úspora energií); výšku a spôsob určenia referenčných hodnôt prevádzkových nákladov, spôsob určenia prevádzkových nákladov, spôsob úpravy hodnôt prevádzkových nákladov za zúčtovacie obdobie a spôsob výpočtu úspory nákladov sú uvedené v prílohe 6,
- ee. základné opatrenie** je opatrenie, ktoré je uvedené v prílohe 3,
- ff. záručná doba** je definovaná v ustanovení Článku 13.1.,
- gg. záverečná správa** je definovaná v ustanovení Článku 20,
- hh. zmena okolností** je definovaná v ustanovení Článku 19,
- ii. zúčtovacie obdobia** sú ročné obdobia, do ktorých je rozdelená doba splácania a na ktoré sú naviazané splátky ceny za realizáciu opatrení/obdobia, do ktorých je rozdelená doba splácania a ktoré, okrem prvého a posledného, trvajú kalendárny rok a za ktoré sa vyhodnocuje dosiahnutie úspor nákladov a úspor energií a na ktoré sú naviazané splátky ceny za realizáciu opatrení; prvé zúčtovacie obdobie trvá odo dňa skončenia obdobia výstavby do 1.1.2013 a posledné zúčtovacie obdobie trvá od 1.1.2022 do 31.12.2022,
- jj. zvýšenie energetickej účinnosti** je rast energetickej účinnosti u Klienta v dôsledku realizácie opatrení zo strany poskytovateľa podľa tejto zmluvy.

Článok 6 Účel zmluvy

1. Zámerom Klienta je dosiahnuť zvýšenie energetickej účinnosti a zníženie prevádzkových nákladov vo svojich objektoch a cenu za to splácať poskytovateľovi spôsobom a za podmienok stanovených touto zmluvou.
2. Klient prehlasuje, že všetky informácie, ktoré poskytol poskytovateľovi pred uzatvorením zmluvy o faktickom a právnom stave objektov sú správne a úplné, a že poskytovateľovi oznámil všetko podstatné na splnenie účelov tejto zmluvy. Klient prehlasuje, že všetky informácie o stave areálov a objektov sú uvedené v prílohe 1 vrátane vysvetlenia neštandardných odchýlok.
3. Poskytovateľ vyhlasuje, že na základe informácií, ktoré získal pred uzatvorením zmluvy od Klienta a ktoré sú uvedené v prílohe 1,
 - a. vymedzil základné opatrenia, ich cenu a podstatné zmluvné podmienky, najmä výšku a termíny splátok ceny,
 - b. vymedzil základné investičné opatrenia tak, aby po ich realizácii bol pri zohľadnení stavov objektov a spôsobe ich využitia energetický systém funkčný.
4. Zmluvné strany sú si vedomé, že naplnenie účelu tejto zmluvy závisí na ich vzájomnej spolupráci. Základné pravidlá ich spolupráce sú:
 - a. správnosť a úplnosť vstupných informácií,

- b. správnosť a úplnosť dohodnutých meraní,
- c. realizácia opatrení zo strany poskytovateľa,
- d. maximálna súčinnosť Klienta,
- e. splatenie ceny za realizáciu opatrení v závislosti na úsporách nákladov Klienta dosiahnutých v dôsledku realizácie opatrení.

Článok 7

Predmet zmluvy

1. poskytovateľ sa so súčinnosťou Klienta zaväzuje zrealizovať v objektoch základné opatrenia, a tým znížiť prevádzkové náklady Klienta spôsobom stanoveným touto zmluvou a zvýšiť energetickú účinnosť, najmä:
 - a. u investičných opatrení
 - dopracovať projektovú dokumentáciu v nevyhnutnom rozsahu pre stavebné povolenie,
 - poskytnúť záruku za akosť;
 - b. dosiahnuť prostredníctvom opatrení úspory nákladov a úspory energií v rozsahu stanovenom touto zmluvou a dosiahnuť zvýšenie energetickej účinnosti,
 - c. umožniť Klientovi splácanie ceny za realizáciu opatrení v splátkach
 - d. zrealizovať investičné opatrenia tak, že energetický systém bude funkčný a bude vyhovovať platným technickým a hygienickým normám.
2. Poskytovateľ sa ďalej zaväzuje realizovať energetický manažment v rozsahu stanovenom touto zmluvou.
3. Touto zmluvou sa Klient zaväzuje k
 - a. poskytnutiu maximálnej súčinnosti poskytovateľovi pri plnení jeho záväzkov podľa tejto zmluvy,
 - b. zaplateniu ceny poskytovateľovi za jednotlivé energetické služby za podmienok stanovených touto zmluvou.
4. Táto zmluva upravuje najmä podmienky realizácie opatrení, vyhodnocovanie ich prínosu a podmienky platenia ceny. Proces má tieto fázy:
 - a. fáza I. – predbežné činnosti (overenie stavu využitia energie v objektoch, ak došlo k realizácii úsporných opatrení zo strany klienta),
 - b. fáza II. – obdobie výstavby – realizácia základných opatrení,
 - c. fáza III. – doba splácania – realizácia energetického manažmentu; počas tejto fázy prebieha splácanie ceny za realizáciu opatrení.
5. Konkrétne zmluvné podmienky pre jednotlivé fázy sú samostatne upravené v druhej až štvrtej časti tejto zmluvy. Zmluvné podmienky upravené v časti „Všeobecné ustanovenia“ a v časti „Spoločné ustanovenia“ sú záväzné pre všetky fázy.

Ustanovenia v častiach samostatne venovaných jednotlivým fázam sú voči ustanoveniam v spoločných častiach v pomere špeciality.

6. Všeobecne platí, že poskytovateľ je oprávnený na plnenie tejto zmluvy používať bez ďalších podmienok ako subdodávateľov tretie osoby; ak budú takéto osoby vykonávať činnosť priamo v areáli či objekte, je poskytovateľ povinný vopred Klientovi nahlásiť ich meno a priezvisko, resp. názov alebo obchodné meno a ďalšie základné identifikačné údaje vrátane určenia rozsahu ich aktivity v areáli či objekte.

Časť druhá: Predbežné činnosti

Článok 8

Overenie stavu využitia energie v objektoch

1. Zmluvné strany sa dohodli, že poskytovateľ sa zaväzuje pred začatím realizácie základných opatrení preveriť stav využitia energie v objektoch, t. j. preveriť, či informácie o stave využitia energie v objektoch uvedené v prílohe 1 sú správne a úplné.
2. Poskytovateľ sa zaväzuje *do 3 mesiacov od podpisu zmluvy* predložiť Klientovi písomnú správu o preverení stavu využitia energie v objektoch (ďalej len „**predbežná správa**“), v ktorej minimálne uvedie:
 - a. či zistil nejaké odchýlky alebo nezrovnalosti v údajoch uvedených v prílohe 1,
 - b. pokiaľ áno, či to má vplyv na vymedzenie základných opatrení, cenu, dobu splatnosti, výšku splátok či ďalšie podstatné zmluvné podmienky,
 - c. a pokiaľ áno, akým spôsobom navrhuje zmeniť základné opatrenia (ďalej len „**náhradné opatrenia**“), cenu za realizáciu základných opatrení, dobu splatnosti, výšku splátok či iné podstatné zmluvné podmienky. Táto časť predbežnej správy musí byť spracovaná formou návrhu na zmenu zmluvy.

Poskytovateľ je povinný svoje závery, pokiaľ zistí, že údaje uvedené v prílohe 1 nie sú správne alebo úplné, riadnym spôsobom odôvodniť.

3. Pokiaľ poskytovateľ zistí odchýlky či nezrovnalosti v údajoch uvedených v prílohe 1, ktoré majú vplyv na vymedzenie základných opatrení, cenu, dobu splatnosti, výšku splátok či ďalšie podstatné zmluvné podmienky, je poskytovateľ oprávnený od zmluvy odstúpiť.
2. Ak Klient nesúhlasí s návrhom na zmenu zmluvy, je povinný to do 21 dní od doručenia návrhu na zmenu zmluvy oznámiť písomne poskytovateľovi a zároveň je Klient oprávnený od zmluvy odstúpiť bez akýchkoľvek sankcií a nárokov zo strany poskytovateľa; poskytovateľ v tomto prípade nie je oprávnený požadovať akékoľvek nároky od Klienta. Mlčanie alebo nečinnosť neznamenajú samy o sebe prijatie návrhu na zmenu zmluvy.

5. Po prípadnej zmene zmluvy sa na **náhradné opatrenie** uplatní režim základných opatrení.
6. V predbežnej správe je poskytovateľ povinný zohľadniť opatrenia realizované Klientom majúce vplyv na využitie (spotrebu) energie v objektoch (pričom nejde o základné jednoduché opatrenia podľa článku 15 tejto zmluvy), ktoré opatrenia boli Klientom vykonané po čase, za ktorý sú dostupné posledné údaje o stave využitia energie v objektoch uvedené v prílohe 1 (referenčné hodnoty). Zníženie spotreby energií na základe opatrení realizovaných Klientom sa nepovažuje za úsporu energií dosiahnutej opatreniami zo strany poskytovateľa podľa tejto zmluvy a odpočítava sa od referenčných hodnôt spotreby energií (článok 5 písm. dd)). Pre výpočet úspor nákladov platí, že výška úspor nákladov v súvislosti s takýmto opatrením zo strany Klienta sa do úspor nákladov nezapočítava. Pokiaľ nedôjde k dohode o výške úspor nákladov v súvislosti s opatrením Klienta podľa tohto bodu a k dohode o výške zníženia spotreby energií súvislosti s opatrením Klienta podľa tohto bodu, tieto budú stanovené odbornou organizáciou, ktorej posúdenie bude pre obe zmluvné strany záväzné.

Článok 9

Kvalitatívne kritériá, cenové predpoklady

1. Náhradné opatrenie musí:
 - a. vyhovovať platným hygienickým a technickým normám,
 - b. zohľadňovať stav objektov a spôsob ich využitia v rozsahu, v akom sa s nimi poskytovateľ mohol oboznámiť,
 - c. byť zlučiteľné s energetickým systémom.
2. V prípade náhradných opatrení budú vo vzťahu k cene splnené tieto podmienky:
 - a. Poskytovateľ je povinný predložiť cenovú kalkuláciu týchto opatrení,
 - b. Poskytovateľ je povinný na žiadosť Klienta aj spätne doložiť, či bola dodržaná cenová kalkulácia; ak sa znížia náklady v niektorých uvedených položkách, je poskytovateľ povinný o to znížiť cenu Klientovi,
 - c. Poskytovateľ je oprávnený do ceny započítať iba svoje účelne alebo nevyhnutne vynaložené náklady; úroky v súvislosti so splácaním ceny predstavujú nula (0) % (cena za vykonanie opatrení je stanovená aj s prihliadnutím na splácanie v splátkach),
3. Ak nie sú podmienky podľa ods. 1 a 2 splnené, je Klient oprávnený to namietať postupom podľa ustanovenia Článku 32.5.

Časť tretia: Obdobie výstavby – realizácia základných opatrení

Článok 10

Práva a povinnosti zmluvných strán

1. Klient sa zaväzuje, že počas obdobia výstavby
 - a. umožní poskytovateľovi a ním určeným tretím osobám prístup do areálov a jednotlivých objektov podľa potreby a po dohode so zodpovednými pracovníkmi počas pracovných dní od 7:00 hod. do 19:00 hod. a v mimopracovných dňoch kedykoľvek, ak to bude potrebné,
 - b. bude znášať obmedzenia nevyhnutné na realizáciu opatrení podľa harmonogramu,
 - c. pre poskytovateľa poskytne za odmenu elektrinu, zemný plyn, vodu, prípadne ďalšie médiá v miere nevyhnutnej na realizáciu opatrení,
 - d. poskytne pre poskytovateľa a ním určené osoby skladovacie uzamykateľné priestory na uskladnenie materiálu na realizáciu opatrení,
 - e. udeli pre poskytovateľa príslušné plnomocenstvo, ak si vyžaduje vybavovanie určitých záležitostí v rámci tejto zmluvy uskutočnenie právnych úkonov v mene Klienta.
2. Poskytovateľ sa zaväzuje, že v termíne výstavby zrealizuje základné opatrenia vrátane základných investičných opatrení tak, aby boli do skončenia termínu výstavby dokončené všetky základné opatrenia a predmety základných investičných opatrení odovzdané Klientovi, pričom sa zaväzuje:
 - a. pred začiatkom obdobia výstavby predložiť Klientovi na spripomienkovanie prípadne dopracovanú projektovú dokumentáciu; ak sa Klient nevyjadrí do 21 dní odo dňa predloženia projektovej dokumentácie, považuje sa projektová dokumentácia za schválenú,
 - b. pred začatím obdobia výstavby vypracovať a predložiť Klientovi na spripomienkovanie časový plán realizácie základných opatrení (vyššie a ďalej len „**harmonogram**“) tak, aby bol v súlade so základným harmonogramom uvedeným v prílohe č. 8 a aby bol rešpektovaný charakter a využitie objektov a prípadné narušenie prevádzky objektov bolo minimálne;
 - v spresnenom harmonograme podrobne vecne a časovo zadefinovať jednotlivé činnosti nevyhnutné na realizáciu základných investičných opatrení, stanoviť dobu ich trvania a určiť väzbu na predchádzajúce a nasledujúce činnosti;
 - spresnený harmonogram bude obsahovať aj plán kontrolných dní;
 - pred začatím obdobia výstavby zaistiť s maximálnou súčinnosťou Klienta vo veci realizácie základných investičných opatrení vydanie stavebného povolenia,

- prip. iných povolení alebo rozhodnutí nevyhnutných podľa právnych predpisov na realizáciu základných investičných opatrení, ak to bude potrebné,
- c. zastupovať Klienta pri prerokúvaní projektovej dokumentácie s dotknutými fyzickými či právnickými osobami, správcami sietí a príslušnými orgánmi, ak to bude potrebné,
 - d. zastupovať Klienta v rámci územného, stavebného a kolaudačného konania súvisiaceho s realizáciou základných investičných opatrení, prípadne v ďalších konaniach pred orgánmi verejnej moci vzťahujúcimi sa k základným investičným opatreniam, ak to bude potrebné,
 - e. podľa schváleného harmonogramu organizovať kontrolné dni, pozývať na ne oprávnené osoby a vyhotovovať z nich pre svoje potreby a potreby Klienta zápisy,
 - f. realizovať základné investičné opatrenia v súlade s právnymi predpismi, príslušnými slovenskými technickými normami, ako aj vnútornými predpismi Klienta, s ktorými bola pred uzatvorením tejto zmluvy zoznámená (najmä bezpečnostné predpisy),
 - g. zrealizovať základné investičné opatrenia tak, že po ich dokončení bude energetický systém, ktorého súčasťou sa stanú predmety týchto základných investičných opatrení, schopný prevádzky v súlade so štandardnými prevádzkovými podmienkami uvedenými v prílohe 7,
 - h. pri realizácii základných investičných opatrení výhradne použiť výrobky, na ktoré bolo vydané prehlásenie o zhode podľa zákona,
 - i. viesť odo dňa prevzatia staveniska stavebný denník (vyššie a ďalej len „denník“) tak, že:
 - a. denník vedie zásadne stavbyvedúci alebo ním poverený pracovník; záznamy do denníka môžu zapisovať oprávnené osoby;
 - b. denník bude Klientovi trvalo k dispozícii na stavenisku;
 - c. ak Klient alebo poskytovateľ nepridajú do 5 pracovných dní svoj nesúhlas so záznamom, má sa za to, že s obsahom záznamu súhlasia. Zápisom do denníka nie je možné meniť alebo doplňovať túto zmluvu;
 - d. denníky uschová poskytovateľ počas doby platnosti tejto zmluvy, potom ich odovzdá Klientovi;
 - j. demontovať a zlikvidovať menené technické zariadenia, ktorá sa stanú nepotrebnými, ak to je technicky možné a ekonomicky primerané. Poskytovateľ je povinný Klienta písomne vyzvať k prevzatiu týchto demontovaných zariadení; ak Klient tieto zariadenia neprevezme, je poskytovateľ oprávnený ich ako nepotrebné a bez ďalšieho oznamovania zlikvidovať na svoje náklady vrátane predaja tretej osobe,
 - k. po dokončení každého základného investičného opatrenia odovzdať Klientovi všetku dokumentáciu potrebnú na prevádzku a údržbu predmetu takéhoto opatrenia,

- l. zrealizovať školenie zamestnancov Klienta určených na obsluhu alebo údržbu technických zariadení, ktoré sú predmetom investičných opatrení,
 - m. včas informovať Klienta o rokovaniach, na ktorých je nevyhnutná jeho účasť,
 - n. uskutočniť komplexné skúšky v podmienkach stanovených touto zmluvou,
 - o. ak dôjde v dôsledku realizácie základných investičných opatrení ku zmenám v zastavanosti územia, uskutočniť geodetické zameranie skutočného stavu stavbou dotknutého územia a vyhotoviť situačný výkres (výškopis + polohopis),
 - p. bez zbytočného odkladu odovzdať Klientovi doklady, ktoré zaňho prevzal v súvislosti s plnením záväzkov a vybavovaním záležitostí podľa tejto zmluvy.
3. Ostatné práva a povinnosti zmluvných strán súvisiace s realizáciou základných investičných opatrení sú vymedzené v prílohe 8.

Článok 11 **Komplexné skúšky**

1. Zmluvné strany sa dohodli, že pred odovzdaním bude uskutočnením komplexných skúšok v trvaní *najmenej* 72 hodín preukázané, že základné investičné opatrenia boli zrealizované zo strany poskytovateľa správne.
2. Podmienky úspešnosti komplexných skúšok sú uvedené v prílohe 9.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že energie, médiá a pracovníkov na realizáciu komplexných skúšok poskytne Klient. Ostatné podmienky uskutočnenia komplexných skúšok sú stanovené v prílohe 9.
4. Najmenej 14 pracovných dní vopred poskytovateľ oznámi Klientovi dohodnutým spôsobom písomne (a zápisom do denníka) termín začatia komplexných skúšok s uvedením požiadaviek na súčinnosť zo strany Klienta.
5. Ku dňu začatia komplexných skúšok sa poskytovateľ zaväzuje odovzdať Klientovi doklady vzťahujúce sa k prevádzke predmetov základných opatrení a investičných opatrení, najmä:
 - doklady o výsledkoch stanovených skúšok a o spôsobilosti zariadení na plynulú a bezpečnú prevádzku,
 - prehlásenie o zhode,
 - revízne správy vyhradených technických zariadení,
 - návody na obsluhu.Poskytovateľ sa zaväzuje najmenej 14 pracovných dní pred začatím komplexných skúšok zaslať Klientovi na spripomienkovanie úplný zoznam dokladov podľa tohto odseku.
6. Ak nie je možné kvôli nevyhovujúcej vonkajšej teplote uskutočniť v rámci komplexných skúšok vykurovaciu skúšku, vykurovacia skúška sa v rámci komplexných skúšok neuskutoční a uskutoční sa samostatne pri prvej vhodnej príležitosti. Táto skutočnosť sa uvedie v zápise podľa ods. 7 vrátane zaznamenania predpokladaného termínu uskutočnenia vykurovacej skúšky. Pravidlá stanovené pre

komplexné skúšky sa v takomto prípade použijú pre vykurovaciu skúšku primeraným spôsobom. Podmienky realizácie vykurovacej skúšky a jej úspešnosti sú uvedené v prílohe č. 9.

7. Ak nastane počas komplexných skúšok prerušenie z dôvodu, za ktorý nie je zodpovedný poskytovateľ, započítava sa doba tohto prerušenia do celkovej doby komplexných skúšok. O priebehu komplexných skúšok a ich výsledku bude spísaný zápis podpísaný obidvomi stranami.

Článok 12 Odovzdanie

1. Poskytovateľ splní svoju povinnosť zrealizovať základné opatrenia a investičné opatrenia ich riadnym skončením a odovzdaním príslušných predmetov Klientovi (vyššie a ďalej len „odovzdanie“).
2. Poskytovateľ sa zaväzuje najmenej 7 pracovných dní pred dňom odovzdania písomne oznámiť Klientovi termín odovzdania; spolu s oznámením mu na spripomienkovanie zašle návrh protokolu o odovzdaní a prevzatí (ďalej len „protokol“).
3. Klient sa zaväzuje prevziať predmety základných opatrení a investičných opatrení, ak
 - a) boli komplexné skúšky úspešné a nie je v zmluve stanovené inak;
 - b) predmety nevykazujú vady alebo nedorobky, ktoré bránia ich užívaniu, bezpečnej prevádzke alebo ktoré sťažujú ich prevádzku.
4. Odovzdaniu nebráni, ak nie je možné zrealizovať vykurovaciu skúšku v rámci komplexných skúšok (pozri ustanovenia Článku 11.6.). Nezrealizovanie vykurovacej skúšky sa v takomto prípade považuje za nedorobok.
5. Zmluvné strany sa zaväzujú o odovzdaní spísať protokol, v ktorom najmä uvedú súpis prípadných väd a nedorobkov vrátane stanovenia termínov, v ktorých je poskytovateľ povinný takéto vady a nedorobky odstrániť.
6. Ak Klient neprevezme predmety základných opatrení a investičných opatrení napriek tomu, že je povinný tak urobiť, je v omeškaní a zároveň
 - a) končí doba výstavby,
 - b) začína plynúť doba splatnosti,
 - c) začína plynúť záručná lehota,
 - d) Poskytovateľ je oprávnený vystaviť faktúru na zaplatenie ceny za realizáciu základných opatrení,
 - e) naňho prechádza nebezpečenstvo škody na predmetoch základných investičných opatrení, pokiaľ predtým bolo na poskytovateľovi.
7. Ak Klient zistí pri odovzdaní a následne v ďalšom období záruky na funkcii zariadení vady a nedorobky, je povinný to oznámiť neodkladne poskytovateľovi. Potom o tom spoločne spravia záznam – pri odovzdaní do protokolu o odovzdaní, neskôr formou zápisu.

8. Protokol bude vyhotovený v dvoch rovnopisoch, z ktorých po jednom vyhotovení dostane každá zo zmluvných strán.
9. Ak poskytovateľ neodstráni vady a nedorobky v stanovenej lehote, ani v dodatočne poskytnutej primeranej lehote, je Klient oprávnený nechať ich odstrániť na náklady a účet poskytovateľa. V takom prípade je poskytovateľ povinný zaplatiť Klientovi všetky náklady ním vynaložené v súvislosti s odstránením vád a nedorobkov.
10. Po odstránení jednotlivých vád a nedorobkov bude medzi zmluvnými stranami spísaný protokol o odstránení vád a nedorobkov, na ktorý sa obdobne vzťahujú vyššie uvedené pravidlá týkajúce sa protokolu (povinnosť poskytovateľa oznámiť ich odstránenie, počet vyhotovení).

Článok 13 **Záruka za akosť**

1. Poskytovateľ týmto na seba preberá záväzok, že predmety základných opatrení a investičných opatrení budú riadne a správne fungovať a budú prevádzkyschopné po celú dobu splácania ceny za realizáciu opatrení (vyššie a ďalej len „**záručná doba**“).
2. Záručná doba začína plynúť odovzdaním, ak nestanoví zmluva inak.
3. Ak nebola ku dňu odovzdania zrealizovaná vykurovacia skúška a ak je pri jej prvom samostatnom uskutočnení úspešná, začína záručná doba plynúť dňom úspešného uskutočnenia vykurovacej skúšky.
4. Záručná doba začína plynúť odovzdaním iba v prípade, keď sú predmety prevzaté Klientom bez vád a nedorobkov. V prípade, ak predmety majú vady a/alebo nedorobky, začína záručná doba plynúť až dňom odstránenia vád a/alebo nedorobkov; v prípade pochybností je týmto dňom deň podpisu protokolu o odstránení vád a/alebo nedorobkov.
5. V prípade, ak sa kedykoľvek počas záručnej doby objaví nejaká vada, za ktorú zodpovedá poskytovateľ, predlžuje sa záručná doba príslušného predmetu o dobu, počas ktorej nemohol byť predmet užívaný.
6. V prípade, že poskytovateľ vymení predmet či jeho časť, na ktoré sa vzťahuje samostatná záručná doba, beží u vymeneného predmetu či jeho časti nová záručná doba v rovnakom rozsahu a dĺžke, ako pri pôvodnom predmete či jeho časti.
7. Zodpovednosť poskytovateľa za vady, na ktoré sa vzťahuje záruka, nevzniká,
 - a. ak tieto vady boli spôsobené po presune nebezpečenstva škody vonkajšími udalosťami a nespôsobil ich poskytovateľ alebo osoby, s pomocou ktorých poskytovateľ plnil svoj záväzok, alebo
 - b. ak Klient porušil svoje povinnosti stanovené touto zmluvou vo vzťahu k predmetu základných investičných opatrení, ktorých sa týka záruka za akosť (pozri ustanovenia Článku 16.2.), ibaže porušenie takejto povinnosti danú vadu nespôsobilo alebo nemohlo spôsobiť.

8. Vady, na ktoré sa vzťahuje záruka, je Klient povinný poskytovateľovi oznámiť bez zbytočného odkladu potom, čo ich zistí, formou písomnej reklamácie, v ktorej je povinný danú vadu presne opísať, napr. uvedením spôsobu, ako sa prejavuje.
9. Poskytovateľ sa zaväzuje vady, na ktoré sa vzťahuje záruka, odstrániť na svoje vlastné náklady.
10. Po zistení, že predmety základných investičných opatrení vykazujú vady, má Klient voči poskytovateľovi právo požadovať odstránenie väd opravou alebo poskytnutím nového plnenia v rozsahu vadnej časti; v prípade, že oprava, ani nové plnenie nie je možné, má Klient nárok na primeranú zľavu z ceny. Tým nie je obmedzené právo Klienta odstúpiť od zmluvy v prípadoch stanovených zákonom.
11. V prípade vady brániacej riadnej prevádzke je poskytovateľ povinný ju odstrániť do 4 hodín od doby, kedy mu bola oznámená. Odstránenie ostatných väd je poskytovateľ povinný zrealizovať do 2 pracovných dní od doby, keď mu boli oznámené. O odstránení väd bude spísaný reklamačný protokol.
12. Poskytovateľ sa zaväzuje vykonať bezplatne opravy a údržbu predmetov (zariadení), ktoré dodal a inštaloval v rámci realizácie opatrení podľa tejto zmluvy tak, aby bol celý energetický systém Klienta v riadnom prevádzkyschopnom stave počas celej doby splácania.
13. Poskytovateľ zodpovedá Klientovi za správne a riadne fungovanie predmetov opatrení realizovaných zo strany poskytovateľa podľa tejto zmluvy po celú dobu splácania ceny za realizáciu opatrení a ich poruchy je povinný bezplatne odstrániť.

Článok 14

Záruka za dosiahnutie garantovanej úspory

1. Poskytovateľ týmto na seba preberá záväzok, že realizácia základných opatrení povedie počas doby splácania v jednotlivých zúčtovacích obdobiach prinajmenšom k dosiahnutiu garantovanej úspory (ďalej len „**garancia**“).
2. Poskytovateľ týmto na seba preberá záväzok, že celkové platby Klienta za dobu splácania voči nemu [cena za realizáciu základných opatrení (vrátane DPH), prémie], nebudú vyššie než celková úspora nákladov za dobu splácania; platbami Klienta sa nerozumejú platby úrokov z omeškania, zmluvných pokút, náhrady škody či iných platieb sankčného charakteru (ďalej len „**celková garancia**“).
3. Zmluvné strany sa dohodli, že ak nie je v konkrétnom zúčtovacom období dosiahnutá garantovaná úspora z dôvodov na strane poskytovateľa, vzniká Klientovi právo na zľavu z ceny za realizáciu základných opatrení v rozsahu a za podmienok stanovených v ustanovení Článku 24.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že Klientovi z dôvodu nedodržania garancie alebo celkovej garancie nevznikajú voči poskytovateľovi iné nároky než tie, ktoré sú výslovne upravené v tomto článku.
5. V prípade, že opatrenia nepovedú ku zníženiu prevádzkových nákladov a ku zvýšeniu energetickej účinnosti v rozsahu stanovenom touto zmluvou, je poskytovateľ

oprávnený na svoje náklady zrealizovať ďalšie opatrenia, ktoré k takémuto cieľu povedú. V takomto prípade je Klient povinný poskytovateľovi poskytnúť potrebnú súčinnosť; odmietnuť realizáciu takýchto opatrení môže len v prípade, ak sú na to vážne dôvody. Na takéto opatrenia sa uplatní režim dodatočných opatrení, ak nevyplýva z tohto odseku iné.

Článok 15

Základné jednoduché opatrenia

1. Povinnosť poskytovateľa zrealizovať základné jednoduché opatrenia je splnená odovzdaním písomného návodu Klientovi, akým spôsobom majú byť tieto opatrenia uskutočnené v termíne stanovenom v harmonograme a ak nie je takýto termín, v dostatočnom predstihu pred skončením výstavby tak, aby Klient mohol dané jednoduché opatrenia do skončenia obdobia výstavby zrealizovať.
2. Samotná realizácia jednoduchých opatrení je na Klientovi; Klient sa zaväzuje základné jednoduché opatrenia zrealizovať do skončenia obdobia výstavby a je povinný o tom poskytovateľa informovať.
3. Poskytovateľ je povinný pri ich realizácii poskytnúť Klientovi potrebnú súčinnosť, najmä odborné poradenstvo.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že ak nebude zo strany Klienta jednoduché opatrenie zrealizované, pre výpočet úspor nákladov platí, že zrealizované bolo a že výška úspor nákladov v súvislosti s takýmto jednoduchým opatrením zodpovedá predpokladanej výške úspor nákladov takéhoto jednoduchého opatrenia podľa prílohy č. 6.

Časť štvrtá: Doba splácania – energetický manažment

Článok 16

Práva a povinnosti zmluvných strán

1. Klient sa zaväzuje, že po dobu splácania
 - a) bude vykonávať obsluhu energetického systému vrátane predmetov opatrení vo svojom mene a na svoj účet,
 - b) bude dodržiavať pokyny poskytovateľa týkajúce sa prevádzky areálu a v ňom umiestnených objektov, pokiaľ nebudú v rozpore s účelom tejto zmluvy,
 - c) bude dodržiavať štandardné prevádzkové podmienky uvedené v prílohe 7,
 - d) bude chrániť energetický systém vrátane technických zariadení pred poškodením, stratou, odcudzením alebo zneužitím treťou osobou,

- e) nebude predmety opatrení akokoľvek upravovať bez súhlasu poskytovateľa a zabráni tomu, aby tak vykonala alebo mohla vykonať iná osoba,
 - f) bez zbytočného odkladu odovzdávať poskytovateľovi účtovné a iné doklady potrebné pre činnosť poskytovateľa v tejto fáze,
 - g) plniť ostatné povinnosti stanovené v prílohe 10.
2. Klient sa zaväzuje dodržiavať povinnosti uvedené v ods. 1 písm. a) až e) aj po záručnej dobe.
3. Poskytovateľ sa zaväzuje do 1 mesiaca od odovzdania spracovať a odovzdať Klientovi **súhrnnú správu**, ktorá musí minimálne obsahovať
- a) súpis opatrení zrealizovaných v období výstavby s uvedením, či ide o opatrenie základné, náhradné, dodatočné, jednoduché alebo investičné;
 - b) údaj o tom, či došlo a ako ku zvýšeniu energetickej účinnosti energetického systému v dôsledku realizácie opatrení v období výstavby.
4. Poskytovateľ sa zaväzuje po dobu splácania pre Klienta vykonávať energetický manažment, t. j.
- a. sledovať hospodárenie s energiou v jednotlivých areáloch a objektoch v rozsahu a spôsobom uvedeným v prílohe č. 11,
 - b. vyhodnocovať hospodárenie s energiou v jednotlivých areáloch a objektoch v rozsahu a spôsobom uvedeným v prílohe č. 11,
 - c. počítat' mesačne, štvrťročne a ročne úspory nákladov,
 - d. odporúčať ďalšie možnosti, ako zlepšiť hospodárenie s energiou najmä prostredníctvom jednoduchých opatrení,
 - e. organizovať [štvrťročné] porady podľa tejto zmluvy,
 - f. spracovať písomne do 60 dní od ukončenia zúčtovacieho obdobia **priebežnú správu** za toto zúčtovacie obdobie, ktorá musí minimálne obsahovať:
 - popis odchýlok prevádzky energetického systému počas zúčtovacieho obdobia (za odchýlku možno považovať situáciu, ktorá vedie ku zvýšenej spotrebe energie napr. o 10 % oproti očakávaniu či normálnemu stavu);
 - špecifikáciu zrealizovaných dodatočných opatrení;
 - výšku dosiahnutých úspor nákladov;
 - výšku dosiahnutých úspor energií;
 - výšku garantovanej úspory;
 - záver, či garantovaná úspora bola alebo nebola dosiahnutá, príp. či Klientovi vzniklo právo na zľavu z ceny podľa ustanovenia Článku 24 alebo poskytovateľovi vzniklo právo na prémie podľa ustanovenia Článku 25;
 - [];
 - g. spracovať záverečnú správu podľa ustanovenia Článku 20,
 - h. ďalšie aktivity v rozsahu stanovenom v prílohe 11.

Článok 17 [Štvrťročné] porady

1. [Štvrťročné] porady poskytovateľa s Klientom o priebehu fázy II. sa budú konať vždy v mesiaci nasledujúcom po skončení daného štvrťroku, v sídle Klienta, ak sa nedohodnú v konkrétnom prípade zmluvné strany inak. Na programe [štvrťročných] porád budú vždy:
 - a) záležitosti prevádzkového charakteru,
 - b) vyhodnotenie energetického manažmentu za uplynulé obdobie,
 - c) vyhodnotenie súčinnosti Klienta za uplynulé obdobie,
 - d) informácie o realizácii dodatočných opatrení,
 - e) priebežná informácia o úspore energií a úspore nákladov.
2. Vyhotovenie zápisu zo [štvrťročnej] porady zabezpečuje poskytovateľ do 7 dní od jej konania. K zápisu sa vždy prikladajú všetky podkladové materiály a listina prítomných. Zápis podpisujú obe zmluvné strany, príp. na základe žiadosti niektoré zo zmluvných strán aj ďalšie prítomné osoby.

Článok 18 Dodatočné opatrenia

1. V prípade, že poskytovateľ v priebehu trvania tejto zmluvy zistí ďalšie možnosti usporovania nákladov, resp. usporovania energií, je oprávnený predložiť Klientovi návrh na realizáciu dodatočných opatrení (ďalej len v tomto článku „návrh“).
2. Návrh bude minimálne obsahovať:
 - a. popis stavu využívania energie v objektoch, ktorých sa majú týkať dodatočné opatrenia, a jeho hodnotenie;
 - b. popis navrhovaných dodatočných opatrení vrátane zdôvodnenia;
 - c. cena jednotlivých dodatočných opatrení vrátane ich kalkulácie;
 - d. vyčíslenie a rozbor úspory nákladov a úspory energií dosiahnuteľných realizáciou dodatočných opatrení vrátane odôvodnenia;
 - e. návrh dodatku k zmluve.
3. Ustanovenia v Článku 9, pokiaľ ide o kvalitatívne kritériá a cenové predpoklady, sa v prípade dodatočných opatrení použijú obdobne.
4. Ak nesúhlasí Klient s návrhom dodatku k zmluve, je povinný to do 14 dní od doručenia návrhu dodatku k zmluve písomne poskytovateľovi oznámiť. Mlčanie alebo nečinnosť neznamenajú samy o sebe prijatie návrhu dodatku k zmluve.
5. Poskytovateľ je oprávnený zrealizovať dodatočné opatrenie, ktoré zvýši úsporu energií, na vlastné náklady a je povinný o takomto opatrení upovedomiť Klienta.
6. Ak nie je dohodnuté písomne inak, použijú sa ustanovenia tretej časti na realizáciu dodatočných opatrení obdobne.

Článok 19 **Zmena okolností**

1. Ak dôjde počas doby splácania k niektorému z nižšie uvedených prípadov nie z dôvodov na strane poskytovateľa (ak nebol o nich a o tom, že nastanú, poskytovateľ pred uzatvorením zmluvy zo strany Klienta písomne informovaný):
 - a. uzavretiu objektu alebo areálu alebo jeho časti,
 - b. ukončeniu prevádzkovania predmetu opatrení alebo jeho časti,
 - c. strate, poškodeniu alebo zničeniu predmetov opatrení,
 - d. inštalácie alebo odstraňovania zariadení, spotrebičov alebo ďalších prístrojov v objektoch spôsobujúcich zvýšenie alebo zníženie spotreby energie,
 - e. zmene charakteru využitia objektov alebo areálov, či ich častí, vrátane zmien časového využitia,
 - f. zmene právnych predpisov, hygienických predpisov alebo technických noriem s vplyvom na prevádzku objektov,
 - g. vykonaniu opatrení zo strany Klienta (iných, než základných jednoduchých opatrení) majúcich za následok zníženie spotreby energie (napr. výmena okien, zmenšenie okien [stavebných otvorov], tepelná izolácia obvodových múrov, zvislých alebo vodorovných nosných konštrukcií a pod.)

(ďalej len „**zmena okolností**“)

je každá zo zmluvných strán, ak zistí, že nastala zmena okolností, povinná na to druhú zmluvnú stranu písomne upozorniť.

2. O dočasnú zmenu okolností ide v prípade, že dĺžka trvania zmeny nepresiahne 4 mesiace. V ostatných prípadoch ide o zmenu trvalú.
3. Ak pôjde o dočasnú zmenu okolností, sú zmluvné strany dohodnuté, že úspora nákladov sa vypočíta ako priemer úspor nákladov dosiahnutých v predchádzajúcich zúčtovacích obdobiach a v prípade, že tieto údaje nebudú k dispozícii, rovná sa výška úspory nákladov predpokladanej výške úspory nákladov uvedených v prílohe 6;
4. Ak ide o trvalú zmenu okolností, zaväzujú sa zmluvné strany uzavrieť dodatok k tejto zmluve, v ktorom zodpovedajúcim spôsobom upraví referenčné hodnoty, výšku garantovanej úspory a rozsah garancie.
5. Do úspor nákladov a úspor energií sa nezapočítava úspora nákladov a úspora energií dosiahnutá zmenou okolností podľa bodu 1. písm. g. tohto článku.

Článok 20 **Záverečná správa**

1. Poskytovateľ sa zaväzuje 2 mesiace pred skončením doby splácania overiť funkčnosť všetkých predmetov investičných opatrení.

2. V prípade, že sa pri overovaní podľa ods. 1 ukáže, že stav predmetov investičných opatrení zjavne nezodpovedá bežnému opotrebeniu a tento stav nebol spôsobený Klientom zanedbaním jeho povinností, je poskytovateľ povinný na vlastné náklady tento stav do skončenia doby splácania napraviť.
3. V lehote 30 dní po skončení doby splácania sa zaväzuje poskytovateľ spracovať a Klientovi odovzdať záverečnú správu, ktorá musí minimálne obsahovať:
 - a) výsledky overovania podľa ods. 1,
 - b) odporúčania, pokiaľ ide o prevádzkovanie energetického systému po skončení doby splácania,
 - c) celkovú výšku úspor nákladov dosiahnutých za dobu splácania,
 - d) celkovú výšku garantovaných úspor za dobu splácania,
 - e) celkovú výšku poskytnutej zľavy z ceny za realizáciu opatrení,
 - f) celkovú výšku vyúčtovaných prémiei,
 - g) údaj o tom, či bola splnená celková garancia podľa ustanovení Článku 14.2.,
 - h) výšku sumy, na ktorú vznikol Klientovi nárok z titulu celkovej garancie,

Časť piata: Spoločné ustanovenia

Oddiel I: Cena a platobné podmienky

Článok 21

Cena za realizáciu opatrení

1. Zmluvné strany sa dohodli, že cena za realizáciu základných opatrení je 2.549.277,00 € (slovom *dvamilióny päťstoštyridsaťdeväťtisíc dvestosedemdesiatšesťdesať* EUR) bez DPH.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že v cene za realizáciu základných opatrení je zohľadnené splácanie ceny v splátkach (je zohľadnený dodávateľský úver).
3. Cena za realizáciu základných opatrení bola stanovená na základe rozpočtu, ktorý je uvedený v prílohe 11 a obsahuje ceny za realizáciu jednotlivých základných opatrení rozčlenené po jednotlivých objektoch.
4. Cena za realizáciu opatrení je stanovená ako pevná a konečná.
5. V cene nie sú zahrnuté náklady poskytovateľa, ktoré jej vzniknú v súvislosti s realizáciou archeologického alebo geologického prieskumu. Na potrebu uskutočniť archeologický a geologický prieskum je poskytovateľ povinný Klienta vopred upozorniť.
6. Ak sa v tejto zmluve spomína cena za realizáciu opatrení, rozumie sa tým podľa povahy tak cena za realizáciu základných opatrení, ako aj cena za realizáciu dodatočných opatrení alebo celkovo všetky ceny za realizáciu opatrení.

Článok 22

Úroky

1. Cena za realizáciu opatrení je dohodnutá s prihliadnutím na platenie ceny za realizáciu opatrení v splátkach, a preto sa zmluvné strany dohodli, že v súvislosti s tým nevzniká poskytovateľovi nárok na úroky a Klient nie je povinný platiť žiadne úroky poskytovateľovi v súvislosti so skutočnosťou, že platenie ceny za realizáciu opatrení bolo dohodnuté v splátkach.

Článok 23

Cena za energetický manažment

1. Zmluvné strany sa dohodli, že cena za realizáciu energetického manažmentu je zahrnutá v cene za realizáciu opatrení (článok 21).

Článok 24

Zľava z ceny

1. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade, ak bude v konkrétnom zúčtovacom období dosiahnutá nižšia úspora nákladov než činí garantovaná úspora, z dôvodov na strane poskytovateľa alebo osôb, s pomocou ktorých poskytovateľ svoj záväzok plní, vzniká Klientovi právo na zľavu z ceny za realizáciu opatrení vo výške rozdielu medzi garantovanou úsporou a úsporou nákladov za zúčtovacie obdobie.

Článok 25

Prémia

1. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade, ak bude v konkrétnom zúčtovacom období dosiahnutá vyššia úspora nákladov než činí garantovaná úspora, vzniká poskytovateľovi voči Klientovi právo na zaplatenie prémie vo výške 50 % rozdielu medzi úsporou nákladov a garantovanou úsporou. Výpočet sa vykoná s cenami energií a ďalších nákladov vrátane príslušnej DPH.
2. V prémii je zahrnutá DPH.

Článok 26

DPH

1. K dohodnutej cene za realizáciu opatrení podľa článku 21. ods. 1 tejto zmluvy je poskytovateľ oprávnený účtovať sumu dane z pridanej hodnoty podľa platnej sadzby stanovenej zákonom v prípade, že poskytovateľ je povinný účtovať a zaplatiť/odviesť DPH štátu.

Článok 27 Fakturácia

1. Poskytovateľ je oprávnený vystaviť faktúru na zaplatenie ceny za realizáciu základných opatrení alebo ceny za realizáciu dodatočných opatrení najskôr v deň odovzdania, ak nie je v zmluve určené inak. Tento deň je dňom zdaniteľného plnenia z hľadiska zákona o dani z pridanej hodnoty.
2. Poskytovateľ je oprávnený vyúčtovať prémii podľa ustanovení Článku 25 Klientovi do 30 dní od predloženia priebežnej správy, ak je priebežná správa správna a zodpovedá skutočnosti. Dňom zdaniteľného plnenia z hľadiska dane z pridanej hodnoty je deň zaslania vyúčtovania.
3. Daňové doklady (faktúry) musia obsahovať tieto údaje:
 - a) označenia zmluvných strán a ich adresy,
 - b) IČO, DIČ, IČ DPH
 - c) údaj o tom, že vystaviteľ faktúry je zapísaný v obchodnom registri vrátane spisovej značky,
 - d) číslo zmluvy,
 - e) číslo faktúry,
 - f) deň vystavenia,
 - g) údaj o splatnosti faktúry,
 - h) deň zdaniteľného plnenia,
 - i) označenie peňažného ústavu a číslo účtu, na ktorý sa má platiť,
 - j) stručný popis plnenia, ktorého cena sa účtuje,
 - k) fakturovanú čiastku,
 - l) pečiatku a podpis.

Daňový doklad (faktúra) musí obsahovať zákonné náležitosti.

4. Ak nebude faktúra obsahovať stanovené náležitosti alebo v nej nebudú správne uvedené údaje, je Klient oprávnený vrátiť ju poskytovateľovi v lehote 7 dní od jej doručenia. V takomto prípade sa preruší trvanie lehoty splatnosti a nová lehota splatnosti začne plynúť dorúčením opravenej (riadne [v zmysle zákona] vystavenej) faktúry.

Článok 28 Splatnosť

1. Splatnosť účtovanej ceny za realizáciu základných opatrení je dohodnutá takto: cena vrátane DPH bude splácaná podľa ustanovení Článku 21 v pevných splátkach vo výškach a termínoch uvedených v prílohe 13.
2. Splatnosť vyúčtovanej zľavy z ceny, prémie je dohodnutá v dĺžke 21 dní odo dňa doručenia príslušnej faktúry.

3. Na splatnosť vyúčtovanej ceny za realizáciu dodatočných opatrení sa primerane použije ods. 1; termíny a výška pevných splátok je určená dohodou zmluvných strán v splátkovom kalendári, ktorý musí byť pripojený k príslušnej faktúre.
4. Klient je povinný platby podľa tejto zmluvy platiť bankovým prevodom na účet poskytovateľa uvedený vo faktúre. Za deň zaplatenia sa považuje deň, keď je príslušná suma pripísaná na účet poskytovateľa.
5. Jednotlivé platby zo strany Klienta sa započítavajú postupne, najskôr vždy na splátky ceny za realizáciu opatrení, a potom na iné peňažné nároky, a to vždy na pohľadávku, ktorú určí Klient, inak na najskôr splatnú pohľadávku.
6. Zmluvné strany sa dohodli, že vždy do 15. dňa kalendárneho [štvrtroka] pripraví poskytovateľ prehľad o stave splátok ceny za realizáciu opatrení, prémie a zliav z ceny k poslednému dňu predchádzajúceho kalendárneho [štvrtroka] a predloží Klientovi.
7. V prípade, že Klient uplatní právo na zľavu z ceny podľa ustanovení Článku 24, je poskytovateľ povinný na ňu a na úroky vzťahujúce sa k nej vystaviť daňový dobropis, a to najneskôr do 14 dní odo dňa, keď o to bol Klientom požiadany. Zľava z ceny podľa tohto ustanovenia je splatná do 14 dní od prevzatia daňového dobropisu Klientom a ak nie je možné daňový dobropis vystaviť, do 21 dní odo dňa, keď oň Klient požiadal.

Článok 29

Predčasné splatenie

1. Ak sa zmluvné strany nedohodnú písomne inak, je Klient oprávnený splatiť cenu za realizáciu opatrení pred uplynutím doby splatenia, ale len vtedy, ak sú splnené spoločne tieto podmienky:
 - a) pri predčasnom splatení zo strany Klienta bude zaplatený celý nesplatený zvyšok ceny za realizáciu opatrení;
 - b) predčasné splatenie bude vykonané k niektorému z dní splatnosti splátok ceny za realizáciu opatrení podľa prílohy 13;
 - c) úmysel splatiť predčasne cenu za realizáciu opatrení oznámi Klient poskytovateľovi písomne najmenej 1 mesiac pred dňom zamýšľaného predčasného splatenia spolu s vyčíslením čiastky, ktorá má byť zaplatená.
2. Ak nebude zmluvnými stranami dohodnuté inak, predčasným splatením podľa tohto článku
 - a) zaniká záväzok poskytovateľa poskytovať Klientovi energetický manažment,
 - b) zaniká garancia poskytovateľa podľa ustanovenia Článku 14,
 - c) predčasne sa ukončuje doba splácania.
3. Povinnosť vypracovať záverečnú správu predčasným splatením nie je dotknutá.

Článok 30

Ostatné platobné podmienky

1. V prípade omeškania Klienta so zaplatením akejkoľvek peňažnej pohľadávky podľa tejto zmluvy, je poskytovateľ oprávnený po ňom požadovať zaplatenie úrokov z omeškania z dlžnej sumy stanovených predpismi občianskeho práva.

Článok 31

Zaistenie

Zmluvné strany sa dohodli, že Klient zaistí zaplatenie ceny za realizáciu základných opatrení zo svojich príjmov.

Oddiel II: Ostatné dojednania

Článok 32

Vzájomná informačná povinnosť

1. Zmluvné strany sa zaväzujú si bez zbytočného odkladu poskytovať informácie potrebné na plnenie tejto zmluvy, osobitne
 - a) vyzrozumieť druhú zmluvnú stranu o všetkých skutočnostiach, problémoch a iných okolnostiach, ktoré by mohli ovplyvniť plnenie tejto zmluvy (časovo, vecne, nákladovo alebo inak);
 - b) Klient bude poskytovateľa najmenej 30 dní vopred písomne informovať o všetkých zámeroch, ktoré by mohli viesť ku zmene okolností.
2. Klient sa zaväzuje v primeranej dobe poskytovať na vyžiadanie poskytovateľa informácie potrebné na plnenie tejto zmluvy alebo súvisiace s plnením tejto zmluvy. Za týmto účelom je poskytovateľ oprávnený
 - a) vyžadovať od zamestnancov Klienta, príp. jeho zmluvných partnerov, ak je to potrebné, informácie a vysvetlenia,
 - b) vyžadovať predloženie listín.

Na žiadosť Klienta je poskytovateľ povinný informovať ho o dôvodoch, ktoré ho k žiadosti o ich poskytnutie viedli. Klient je povinný súčinnosť podľa tohto odseku poskytovateľovi poskytnúť bezodkladne, najneskôr do 14 dní od vyžiadania.

3. Poskytovateľ sa zaväzuje správy pre Klienta podľa tejto zmluvy spracovávať prehľadne a zrozumiteľne tak, aby v nich obsiahnuté závery boli preskúmateľné.
4. Poskytovateľ sa zaväzuje prezentovať u Klienta závery správ v termíne, na ktorom sa strany dohodnú, najneskôr však do 15 pracovných dní od odovzdania správy Klientovi.
5. Klient je oprávnený do 15 pracovných dní odo dňa, keď mu je správa predložená, doručiť vo veci správy poskytovateľa odôvodnené písomné námietky vecného charakteru (otázky, žiadosti o doplnenie či vysvetlenia a požiadavky na jej dopracovanie alebo

prepracovanie). Poskytovateľ sa zaväzuje do 10 pracovných dní poskytnúť Klientovi požadované odpovede a vysvetlenia, či správu prepracovať, ak sú námietky Klienta oprávnené. Poskytovateľ je vždy oprávnený v tejto fáze vziať správu úplne alebo sčasti naspäť.

6. Ustanovenie ods. 3 až 5 sa primerane použije aj na písomné návrhy zmlúv a dodatkov.
7. Klient sa zaväzuje po dobu trvania tejto zmluvy odovzdávať každoročne poskytovateľovi na požiadanie finančné výkazy za uplynulý kalendárny rok (súvahu v plnom rozsahu, výkaz ziskov a strát v plnom rozsahu a prehľad o peňažných tokoch v plnom rozsahu, ak sa spracovávajú), a to do desiatich dní od ich vyžiadania, ak sú vyhotovené, inak do desiatich dní od ich vyhotovenia.

Článok 33

Ochrana informácií

1. Zmluvné strany sú si vedomé toho, že v rámci plnenia záväzkov z tejto zmluvy:
 - a) si môžu vzájomne úmyselne alebo aj nechtiac poskytnúť informácie, ktoré budú považované za dôverné (ďalej len „**dôverné informácie**“),
 - b) môžu získať vedomou činnosťou druhej strany alebo aj jej nedbanlivosťou prístup k dôverným informáciám druhej strany.
2. Zmluvná strana, ktorá v súvislosti s touto zmluvou získala dôverné informácie druhej zmluvnej strany, je oprávnená ich používať len v rozsahu stanovenom touto zmluvou a zaväzuje sa zachovávať ich dôvernosť a chrániť ich pred neoprávneným použitím, ako keby išlo o jej vlastné dôverné informácie (v tomto článku ďalej len „**povinná strana**“). Zmluvné strany sa zaväzujú, že neposkytnú dôverné informácie tretím osobám, ani svojim vlastným zamestnancom a obchodným partnerom s výnimkou tých osôb, ktoré s nimi potrebujú byť oboznámené, aby zmluvné strany mohli splniť povinnosti podľa tejto zmluvy. Tieto osoby však musia byť zaviazané v rovnakom rozsahu ako povinné strany. Zmluvné strany sa zároveň zaväzujú nepoužiť dôverné informácie druhej strany inak, než s cieľom plnenia tejto zmluvy alebo spôsobom v nej stanoveným.
3. Ak sa zmluvné strany nedohodnú výslovne písomnou formou inak, považujú sa za dôverné všetky informácie, ktoré sú a/alebo by mohli byť súčasťou obchodného tajomstva, t. j. napríklad, ale nielen, popisy alebo časti popisov technologických procesov a vzorcov, technických vzorcov a technického know-how, informácie o prevádzkových metódach, procedúrach a pracovných postupoch, obchodné alebo marketingové plány, koncepcie a stratégie alebo ich časti, ponuky, zmluvy, dohody alebo iné dohovory s tretími stranami, informácie o výsledkoch hospodárenia, o vzťahoch s obchodnými partnermi, o pracovnoprávných otázkach, všetky ďalšie informácie, ktorých zverejnenie povinnou stranou by druhej strane mohlo spôsobiť škodu alebo nemajetkovú stratu, alebo tie, ktoré sú vyslovene zmluvnou stranou označené za dôverné.
4. Pokiaľ sú dôverné informácie poskytované v písomnej podobe a/alebo vo forme textových súborov na elektronických nosičoch dát (médiách), je povinnosťou upozorniť povinnú stranu na dôvernosť tohto materiálu jej vyznačením aspoň na titulnej stránke.

5. Za dôverné sa nepovažujú informácie (ochrana informácií sa nevzťahuje na informácie), ktoré:
 - a) sa stali verejne známe bez toho, aby to spôsobila zámerne či nedbalosťou povinná strana,
 - b) mala povinná strana právom k dispozícii pred uzatvorením tejto zmluvy, pokiaľ takéto informácie neboli predmetom inej, predtým medzi zmluvnými stranami uzatvorenej zmluvy o ochrane informácií,
 - c) sú výsledkom postupu, pri ktorom k nim povinná strana dospeje nezávisle a dokáže to doložiť svojimi záznamami alebo dôvernými informáciami tretej strany,
 - d) po podpise tejto zmluvy poskytne povinnej strane tretia osoba,
 - e) si tieto informácie na základe právneho predpisu vyžiada orgán verejnej moci,
 - f) je povinná osoba povinná ich na základe zákona zverejniť alebo poskytnúť tretej osobe (napr. na základe zákona o slobodnom prístupe k informáciám). Ochrana informácií sa nevzťahuje na zverejnenie tejto zmluvy Klientom na svojom webovom sídle. Klient je oprávnený zverejniť túto zmluvu na svojom webovom sídle, čo je podmienkou nadobudnutia jej účinnosti.
6. Zmluvné strany sa dohodli, že týmto článkom nie je dotknuté právo poskytovateľa zverejniť výsledky dosiahnutých úspor s nevyhnutnými údajmi o Klientovi, východiskovom stave a zrealizovaných opatreniach pri svojej prezentácii (tlačové konferencie, prezentačné materiály, výročné správy, odborné publikácie, reklama a pod.) a pri propagácii metódy EPC; Poskytovateľ je taktiež oprávnený umožniť zverejnenie týchto údajov s rovnakým účelom svojim subdodávateľom.
7. Za preukázané porušenie ustanovení o ochrane informácií má poškodená strana právo požadovať na druhej zmluvnej strane zmluvnú pokutu vo výške 3 300 € (slovom: *tritisíctristo* EUR).
8. Práva a povinnosti podľa tohto článku trvajú bez ohľadu na zvyšok zmluvy až dovtedy, pokiaľ má niektorá zo zmluvných strán k dispozícii dôverné informácie druhej zmluvnej strany.

Článok 34 Komunikácia

1. Každá komunikácia medzi zmluvnými stranami bude prebiehať prostredníctvom oprávnených osôb alebo štatutárnych orgánov, či členov štatutárnych orgánov zmluvných strán.
2. Všetky oznámenia medzi zmluvnými stranami musia byť vykonané v písomnej podobe a druhej strane doručené podľa ods. 3 a nasl., ak nie je výslovne stanovené inak.
3. Písomnosť, ktorá má byť podľa tejto zmluvy doručená druhej strane (oznámenia, odstúpenia, reklamácie väd atď.), je doručená dňom jej prevzatia oprávnenou osobou alebo dňom, keď bola doručená osobne alebo prostredníctvom držiteľa poštovej licencie do sídla tejto strany a prevzatá osobou oprávnenou podľa zápisu v obchodnom registri konať v mene spoločnosti, alebo zamestnancom povereným preberaním písomností. V pochybnostiach sa má za to, že osoba, ktorá prijatie potvrdila za slovom „prevzal dňa“

dátumom, svojím podpisom a pečiatkou spoločnosti, je zamestnancom oprávneným prijímať písomnosti.

4. Ak sa nepodarí písomnosť doručiť podľa predchádzajúceho odseku, za deň doručenia sa považuje aj ten deň, keď bolo prijatie písomnosti adresátom odmietnuté. Ak je doručovanie prostredníctvom držiteľa poštovej licencie do vlastných rúk na adresu uvedenú v tejto zmluve alebo na adresu, ktorú strana písomne oznámila ako zmenu tejto adresy, za deň doručenia sa považuje tretí deň odo dňa vrátenia zásielky odosielateľovi z akéhokoľvek dôvodu, aj keď sa adresát o uložení zásielky nedozvedel; po zániku tejto zmluvy táto fikcia platí, iba ak bola písomnosť zaslaná aj na adresu sídla uvedeného v obchodnom registri alebo inom príslušnom registri.
5. Účinky doručenia môžu nastať aj dorúčením písomnosti telegraficky, faxom alebo elektronickou poštou za podmienky, že takáto písomnosť bude bezodkladne, najneskôr však do troch pracovných dní, potvrdená spôsobom uvedeným v ods. 3, ibaže by táto zmluva výslovne pripúšťala v konkrétnom prípade doručenie len elektronickou formou.
6. Zmluvné strany sa zaväzujú, že v prípade zmeny adresy svojho sídla alebo svojej korešpondenčnej adresy uvedenej v záhlaví tejto zmluvy budú o tejto zmene druhú zmluvnú stranu informovať najneskôr do troch (3) pracovných dní.

Článok 35

Oprávnené osoby

1. Každá zo zmluvných strán sa zaväzuje menovať osoby oprávnené ju zastupovať v (i) zmluvných a obchodných záležitostiach, (ii) technických a prevádzkových záležitostiach a (iii) fakturačných veciach (ďalej len „**oprávnené osoby**“).
2. Mená prvých oprávnených osôb sú uvedené v prílohe č. 14 tejto zmluvy. Zmluvné strany sú oprávnené vykonať zmenu v oprávnených osobách; voči druhej zmluvnej strane je takáto zmena účinná odo dňa, keď je jej písomne oznámená.

Článok 36

Právo užívania

V prípade, že je výsledkom činnosti Poskytovateľa podľa tejto zmluvy dielo, ktoré podlieha ochrane podľa autorského zákona, má Klient k takto vytvorenému dielu ako celku, aj k jeho jednotlivým častiam, výlučné neprenosné právo užívania. Klient je oprávnený užívať takto vytvorené dielo len v súlade s jeho určením. To sa netýka prípadného softvéru, k užívaniu ktorého by boli podmienky stanovené v licenčnej zmluve.

Článok 37

Poistenie

1. Klient vyhlasuje, že objekty a v nich umiestnené zariadenia sú riadne poistené proti živelným pohromám. Klient sa zaväzuje po odovzdaní zmeniť poistenie spôsobom zodpovedajúcim zmenám zrealizovaným v objektoch či zariadeniach alebo v

energetickom systéme. Klient sa zaväzuje poistenie udržiavať po celú dobu trvania tejto zmluvy a v prípade poistnej udalosti poistné plnenie po dohode s Poskytovateľom použiť na obnovu poškodených alebo zničených vecí, či na predčasné splatenie ceny za zrealizované opatrenia.

2. Poskytovateľ je povinný sa poistiť pre prípad zodpovednosti za škodu spôsobenú realizáciou investičných opatrení v rozsahu, v akom možno rozumne predpokladať, že by ju takáto zodpovednosť v súvislosti s realizáciou investičných opatrení mohla postihnúť a toto poistenie v stanovenej výške a rozsahu udržiavať po dobu výstavby.
3. Zmluvné strany sú povinné na základe žiadosti druhej zmluvnej strany doložiť do 3 pracovných dní, že splnili povinnosť poistiť sa v rozsahu stanovenom v tomto článku.

Článok 38 Vyššia moc

1. Žiadna zo zmluvných strán nie je zodpovedná za meškanie s plnením záväzkov stanovených touto zmluvou, pokiaľ bolo spôsobené okolnosťami vylučujúcimi zodpovednosť (ďalej len „**vyššia moc**“).
2. Za vyššiu moc v zmysle tejto zmluvy sa považujú mimoriadne okolnosti brániace dočasne alebo trvalo splneniu v nej stanovených povinností, pokiaľ nastali po jej uzatvorení nezávisle na vôli povinnej strany a v prípade, ak nemohli byť tieto okolnosti alebo ich následky povinnou stranou odvrátené ani pri vynaložení všetkého úsilia, ktoré možno rozumne v danej situácii požadovať.
3. Za vyššiu moc sa však nepovažujú okolnosti, ktoré vyplývajú z osobných, najmä hospodárskych pomerov povinnej strany, a ďalej prekážky plnenia, ktoré bola táto strana povinná prekonať alebo odstrániť podľa tejto zmluvy, obchodných zvyklostí alebo právnych predpisov, alebo ak môže dôsledky svojej zodpovednosti zmluvne previesť na tretiu osobu, ako aj okolnosti, ktoré sa prejavili až v dobe, keď bola povinná strana už v omeškaní.
4. Za vyššiu moc sa taktiež nepovažuje okolnosť, o ktorej mohla a mala povinná strana pri uzatváraní zmluvy predpokladať, že pravdepodobne nastane, jedine, ak by oprávnená strana dala najavo, že uzatvára zmluvu aj napriek tomu, že táto prekážka môže plnenie zmluvy ohroziť alebo ak o tejto okolnosti oprávnená strana nepochybne vedela a povinnú stranu na ňu neupozornila, aj keď musela dôvodne predpokladať, že nie je táto okolnosť povinnej strane známa.
5. Za vyššiu moc sa považujú vo vyššie uvedenom zmysle najmä živelné pohromy, prírodné katastrofy, vojna, všeobecná mobilizácia, občianska vojna alebo generálny štrajk.
6. Zmluvné strany sa zaväzujú upozorniť druhú zmluvnú stranu bez zbytočného odkladu na vznik vyššej moci brániacej riadnemu plneniu tejto zmluvy. Zmluvné strany sa zaväzujú k vyvinutiu maximálneho úsilia na odvrátenie, prekonanie a zmiernenie následkov vyššej moci.

Článok 39

Náhrada škody

1. Zmluvné strany sú zodpovedné za škodu spôsobenú druhej zmluvnej strane porušením zmluvných alebo zákonných povinností.
2. Zmluvné strany sa zaväzujú predchádzať škodám a minimalizovať vzniknuté škody.
3. Žiadna zo zmluvných strán nezodpovedá za škodu, ktorá vznikla v dôsledku vecne nesprávneho alebo inak chybného zadania, informácií či podkladov, ktoré dostala od druhej zmluvnej strany v prípade, že na nesprávnosť druhú stranu písomne včas upozornila alebo ani keď pri vynaložení odbornej starostlivosti nebola schopná zistiť ich nesprávnosť.
4. Ak dôjde k omeškaniu zo strany poskytovateľa s plnením svojich povinností z dôvodov, ktoré nie sú na jeho strane, predlžujú sa primerane podľa tohto omeškania lehoty na plnenie zo strany Poskytovateľa. Poskytovateľ nie je v omeškaní po dobu omeškania Klienta s plnením svojich povinností podľa tejto zmluvy a dohodnuté termíny, v ktorých mal Poskytovateľ plniť svoje záväzky, sa predlžujú o dobu omeškania zo strany Klienta.

Článok 40

[Zmluvné pokuty]

1. Zmluvná strana je v omeškaní s plnením nepeňažného záväzku v prípade, ak nesplní riadne a včas svoj záväzok, ktorý pre zmluvnú stranu vyplýva zo zmluvy alebo z právnych predpisov.
2. V prípade, ak je Klient v omeškaní s poskytnutím súčinnosti, je Klient povinný zaplatiť Poskytovateľovi zmluvnú pokutu vo výške 500 € (slovom: päťsto EUR), a to za každý prípad porušenia.
3. V prípade, ak je Poskytovateľ v omeškaní s plnením svojich povinností podľa tejto zmluvy zmluvou, je Poskytovateľ povinný zaplatiť Klientovi zmluvnú pokutu vo výške 500 € (slovom: päťsto EUR), a to za každý prípad porušenia.
4. Žiadna zo zmluvných strán nie je povinná zaplatiť druhej zmluvnej strane zmluvnú pokutu, pokiaľ k porušeniu povinnosti došlo v dôsledku vyššej moci.
5. Zmluvná pokuta je splatná do 21 dní odo dňa doručenia písomnej výzvy k jej zaplateniu.
6. Zaplatením akejkoľvek dohodnutej zmluvnej pokuty nie je dotknuté právo zmluvnej strany na náhradu škody vo výške presahujúcej zmluvnú pokutu. Zaplatením zmluvnej pokuty nezaniká povinnosť, ktorej splnenie je zabezpečené zmluvnou pokutou.

Článok 41

Trvanie zmluvy

1. Táto zmluva môže byť ukončená pred splnením v nej obsiahnutých záväzkov
 - a) dohodou zmluvných strán,

- b) písomným odstúpením.
2. Každá zo zmluvných strán je oprávnená odstúpiť od tejto zmluvy:
 - a) v prípade, že druhá zmluvná strana vstúpi do likvidácie,
 - b) v prípade, že na druhú zmluvnú stranu je vyhlásený konkurz,
 - c) v prípadoch výslovne stanovených touto zmluvou,
 - d) v prípade, že druhá zmluvná strana podstatným spôsobom porušila svoju zmluvnú povinnosť.
 3. Odstúpenie od zmluvy musí byť vykonané doporučeným listom doručeným druhej zmluvnej strane.
 4. Podstatným porušením zmluvy sa rozumie najmä omeškanie zmluvnej strany s plnením nepeňažných záväzkov viac než 1 mesiac, alebo omeškanie zmluvnej strany s plnením peňažných záväzkov dlhšie než 3 mesiace, ak napriek písomnej výzve na splnenie záväzku v dodatočnej primeranej lehote, ktorá nesmie byť kratšia ako 30 dní, zmluvná strana nespĺní svoj zmluvný záväzok.
 4. Ak dôjde k odstúpeniu
 - a) v období výstavby, patrí Poskytovateľovi cena len za skutočne zrealizované opatrenia do odstúpenia od zmluvy.
 5. Odstúpením od zmluvy nie sú dotknuté nároky Klienta vzniknuté zo zodpovednosti za vady, nároky zmluvných strán vzniknuté z titulu náhrady škody a zmluvné pokuty.

Článok 42 **Riešenie sporov**

1. Zmluvné strany sa zaväzujú vyvinúť maximálne úsilie na odstránenie vzájomných sporov vzniknutých na základe tejto zmluvy alebo v súvislosti s ňou a k ich vyriešeniu zmierlivo cestou, najmä prostredníctvom rokovania oprávnených osôb, príp. štatutárnych orgánov či jeho členov.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že pokiaľ sa nedohodnú na riešení vzájomného sporu zmierlivo postupom podľa ods. 1 v lehote 30 dní odo dňa, keď došlo ku sporu, takýto spor, ak je o
 - a) tom, či Poskytovateľ riadne zrealizoval základné opatrenia,
 - b) tom, či došlo k odovzdaniu, resp. či Klient neprevzal predmety investičných opatrení napriek tomu, že k tomu bol podľa zmluvy povinný,
 - c) výške úspory nákladov alebo úspory energií,
 - d) tom, či nastala zmena okolností,sa pokúsia vyriešiť prostredníctvom mediátora. Zmluvné strany sa dohodli, že mediátorom bude na oboch zmluvných stranách nezávislá osoba s príslušnou odbornosťou a renomé. Na osobe mediátora sa zmluvné strany musia dohodnúť. Mediátor bude vystupovať ako odborník, a nie ako rozhodca. Ak sa nedohodnú zmluvné strany na osobe mediátora v

lehote 15 dní alebo ak nebude mediáciou dosiahnuté v lehote 60 dní od jej začiatku zmierlivé riešenie, je každá zo zmluvných strán oprávnená oznámením druhej zmluvnej strane mediáčne konanie ukončiť. O náklady na mediáčne konanie sa zmluvné strany delia rovným dielom.

Článok 43

Záverečné ustanovenia

1. Pokiaľ sa ktorékoľvek ustanovenie tejto zmluvy alebo jeho časť stane neplatným či nevynútiteľným, nebude mať táto neplatnosť vplyv na platnosť ostatných ustanovení zmluvy alebo jej častí, pokiaľ priamo z obsahu tejto zmluvy nevyplýva, že takéto ustanovenie alebo jeho časť nie je možné oddeliť od ďalšieho obsahu. V tomto prípade sa obe zmluvné strany zaväzujú bez zbytočného odkladu, potom čo neplatnosť vyjde najavo, neplatné ustanovenie nahradiť novým, ktoré bude svojim účelom a hospodárskym významom čo najbližšie k nahradzovanému ustanoveniu.
2. Akékoľvek zmeny a doplnky tejto zmluvy môžu byť zrealizované len písomne formou chronologicky číslovaných dodatkov podpísaných oboma zmluvnými stranami, ak to nie je v zmluve výslovne stanovené inak.
3. Všetky prílohy a dodatky k tejto zmluve sú nerozdielnou súčasťou zmluvy, preto sa pojmom „zmluva“ rozumejú taktiež aj jej prílohy a dodatky.
4. Zmluvný vzťah vzniknutý touto zmluvou sa spravuje Obchodným zákonníkom.
5. Zmluva je vyhotovená v troch rovnopisoch, z ktorých každá zo zmluvných strán dostane po jednom vyhotovení zmluvy.
6. Zmluva nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia na webovom sídle Klienta.

Prílohy:

- Príloha č. 1 Špecifikácia areálov a objektov; údaje o ich faktickom a právnom stave
- Príloha č. 2 Výška garantovanej úspory
- Príloha č. 3 Špecifikácia základných opatrení vrátane investičných opatrení
- Príloha č. 4 Prevádzkové náklady – výpočet
- Príloha č. 5 Úspora energií – *výška a spôsob určenia referenčných hodnôt spotreby energií, spôsob merania energie, spôsob úpravy skutočných hodnôt spotreby energie za zúčtovacie obdobie a spôsob výpočtu úspory energií za zúčtovacie obdobie*
- Príloha č. 6 Úspora nákladov – *výška a spôsob určenia referenčných hodnôt prevádzkových nákladov, spôsob určenia prevádzkových nákladov, spôsob úpravy hodnôt prevádzkových nákladov za zúčtovacie obdobie a spôsob výpočtu úspory nákladov*

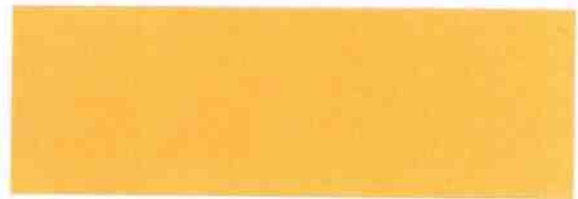
- Príloha č. 7 Štandardné prevádzkové podmienky
- Príloha č. 8 Realizácia základných investičných opatrení – základný harmonogram poskytovania služieb a ostatné zmluvné podmienky
- Príloha č. 9 Komplexné skúšky – podmienky úspešnosti a ostatné podmienky realizácie
- Príloha č. 10 Energetický manažment – ostatné povinnosti Klienta
- Príloha č. 11 Energetický manažment – činnosti Poskytovateľa
- Príloha č. 12 Cena za realizáciu základných opatrení – rozpočet
- Príloha č. 13 Splátkový kalendár – termíny a výška splátok ceny za realizáciu základných opatrení a úrokov
- Príloha č. 14 Oprávnené osoby

V Žiline dňa 21. 11. 2012

 Energo controls

Inžinierska spoločnosť
k... .. ek
... .. sti

V Čadci dňa 3. 12. 2012



Klient

Ing. Martin Šenfeld
riaditeľ

Špecifikácia areálu a objektov

Kysucká nemocnica s poliklinikou je príspevkovou organizáciou v zriaďovateľskej pôsobnosti Žilinského samosprávneho kraja. Poskytuje komplexnú zdravotnú starostlivosť 2 kysuckých okresov – Čadca a Kysucké Nové Mesto spolu cca 126 tisíc obyvateľov.

Popis súčasného stavu objektov

TECHNICKÝ POPIS BUDOV KNsP ČADCA

Rozvoj Kysuckej NsP od jej uvedenia do prevádzky od roku 1967 bol v niekoľkých etapách.

V roku 1968 sa uviedol do prevádzky Chirurgický pavilón s príslušným technickým zázemím. Pavilón ma 6 nadzemných podlaží a suterén. V uvedenom období ako nevyhnutná súčasť boli odovzdané do užívania budovy práčovne, kuchyne, transformátorovej stanice a náhradného zdroja elektrického prúdu, kyslíkovej stanice, čistiareň odpadových vôd, kotolne a dielne pre vlastnú údržbu.

Ďalšia etapa rozvoja bola ukončená v roku 1982, kedy sa uviedla do prevádzky budova Novej Polikliniky. Budova ma 7 nadzemných podlaží a suterén.

V roku 1992 bola daná do užívania budova Internistického pavilónu. Budova ma 7 nadzemných podlaží.

Všetky pavilóny sú navzájom prepojené spojovacími chodbami, cez ktoré sa prepravujú pacienti, personál, strava a materiálno-technické zásobovanie. S pohľadu energetického napojenia budov je vybudovaná centrálna parná

kotolňa, z ktorej sa médium- para - privádza potrubím do jednotlivých pavilónov. Pavilóny majú svoje výmennikové stanice na vykurovanie a prípravu pary na sterilizáciu. Napájanie elektrickým prúdom je z transformátorovej stanice

káblami, po ktorých sa zároveň pri výpadku elektrického prúdu zásobujú oddelenia prúdom z vlastných 2 kusov agregátov. KNsP ma vybudovaný centrálny zdroj kyslíka a stlačeného vzduchu. Ich rozvody sú vedené v spojovacích chodbách a v stúpacích rozvodoch budov.

Vzhľadom na vek jednotlivých objektov je zrejme, že tieto si vyžadujú investície do riešenia problémov so zateplením, výmenou okien a rekonštrukciou technického zázemia, ktoré je pre činnosť celej nemocnice nevyhnutné.

Vo veľmi zlom technickom stave sa nachádza cele tepelné hospodárstvo, ktorého zariadenia sa prevádzkujú od poslednej rekonštrukcie v roku 1986. Tieto zariadenia nevyhovujú technickým požiadavkám po stránke: energetickej, ekonomickej a bezpečnostnej.

Všetky budovy majú osadené okná, ktoré na svoj vek a konštrukciu nespĺňajú súčasné požiadavky z energetického hľadiska, čo pri nich nie je zanedbateľné.

Chirurgický pavilón - Monoblok

Chirurgický pavilón sa uviedol do prevádzky v roku 1968, pozostáva z blokov – „A“, „B“, „C“, „D“, „E“, „F“, „F1“. Pavilón ma 6 nadzemných podlaží a suterén. Jednotlivé bloky pavilónu sú navzájom prepojené a vytvárajú celistvú budovu.

Obvodový plášť je z pórobetónových obvodových panelov hrúbky 36 cm vrátane omietok a vonkajšieho obkladu. Vnútorne deliace steny hrúbky 20 cm a deliace priečky hrúbky 15 cm sú z tehál CDm a priečkových tehál. Stropy medzi podlažiami a strecha tvoria železobetónové panely hrúbky 20 cm. Obvodové konštrukcie budovy nespĺňajú požadované teplotncké a hygienické parametre. Vzhľadom na nevyhovujúci tepelný odpor všetkých plôch obvodového plášťa (najmä v kútoch a rohoch) a vzhľadom na plesne, je nevyhnutné jeho plošne zateplenie.

Zateplenie pôvodnej strechy bolo prevedené vybudovaním šikmej spádovej strechy s vnútornými odpadmi a uložením minerálnej vaty hr.100 mm, respektíve fúkanou tepelnou izoláciou.

Na objekte sú osadené viaceré typy okenných konštrukcií. Jedna sa o drevené zdvojené konštrukcie otváracé a sklápacie, prípadne kývne. Kovanie okien a vloženie tesnenie Kovotes nezabezpečuje dostatočnú ochranu medzi rámom a krídlom okna proti nadmernej infiltrácii. V styku rámu okna a ostenia tiež dochádza k nadmernej infiltrácii. Objekt je vykurovaný krytalovým kúrením z centrálnej kotolne a krajné a niektoré severné miestnosti sú dokurované z tlakovo závislej odovzdávajúcej stanice zo suterénu monobloku, ktorá je zásobovaná cez teplovod z VS2.

Poliklinika

Poliklinika (v niektorých dokumentoch pomenovaná ako Nová poliklinika) je samostatné stojaci sedempodlažný objekt, ktorý bol uvedený do prevádzky v roku 1982.

Nosný systém budovy tvorí železobetónový skeletový systém. Obvodový plášť objektu je z plynosilikátových tvárnic hrúbky 36 cm vrátane omietok a vonkajšieho obkladu. Stropy sú ŽB – monolitické (zdvihané stropy). Z exteriéru je objekt obložený sklenenou mozaikou. Zastrešenie bolo riešené plochou strechou na ŽB stropných doskách.

Obalový plášť realizovaný z plynosilikátových tvárnic nespĺňa požadované teplotnícké a hygienické parametre najmä v kútoch a rohoch (povrchová vnútorná kondenzácia a plesne). Pre dosiahnutie požadovaných parametrov je nevyhnutné jeho plošne zateplenie.

Zateplenie pôvodnej strechy bolo prevedené vybudovaním šikmej spádovej strechy s vnútornými odpadmi a uložením fúkanej tepelnej izolácii.

Na objekte sú osadené hliníkové zdvojené okenné konštrukcie otváracé a sklápacie.

Kovanie okien a vloženie tesnenie nezabezpečuje dostatočnú ochranu medzi rámom a krídlom okna proti nadmernej infiltrácii. V styku rámu okna a ostenia tiež dochádza k nadmernej infiltrácii. Objekt má vlastnú VS zásobovanú parou z centrálnej kotolne.

Internistický pavilón.

Budova internistického pavilónu je samostatné stojaci sedempodlažný objekt, ktorý v roku 1992 bol uvedený do prevádzky.

Nosný systém objektu tvorí pozdĺžny železobetónový skeletový systém. Stropy sú ŽB – prefabrikované hr.200 mm. Zastrešenie bolo riešené plochou strechou na ŽB stropných doskách. Obvodový plášť je z keramickej pálenej tehly CDm hrúbky 420 mm vrátane omietky. Z exteriéru je objekt obložený plastovým lamelovým obkladom.

Obalový plášť realizovaný z pálených tehál CDm nespĺňa požadované teplotnícké a hygienické parametre najmä v kútoch a rohoch (povrchová vnútorná kondenzácia a plesne). Pre dosiahnutie požadovaných parametrov je nevyhnutné jeho plošne zateplenie.

V súčasnosti je objekt zastrešený šikmou strechou s vnútornými odpadmi. Ako strešná krytina bol použitý pozinkovaný trapézový plech. Pri rekonštrukcii bolo prevedené ja zateplenie strehy fúkanou tepelnou izoláciou.

Na objekte sú osadené viaceré typy okenných konštrukcií a jeden typ balkónových dverí spriahnutých s oknom. Jedná sa o drevené zdvojené konštrukcie otváracé a sklápacie. Kovanie okien a vloženie tesnenie nezabezpečuje dostatočnú ochranu medzi rámom a krídlom okna proti nadmernej infiltrácii. V styku rámu okna a ostenia tiež dochádza k nadmernej infiltrácii. Objekt má vlastnú VS zásobovanú parou z centrálnej kotolne.

Kuchyňa + jedáleň

Prízemná budova kuchyne je jednou stenou pridružená k budove práčovne. Rok uvedenia do prevádzky 1968. Objekt je zastrešený šikmou strechou s vonkajšími zvodmi. Strecha bola zrekonštruovaná. Pri rekonštrukcii bolo prevedené aj zateplenie strechy fúkanou tepelnou izoláciou.

Budova je murovaná s monolitickým stropom. Obvodový plášť objektu je z keramickej tehál CDm hrúbky 500 mm vrátane omietok a obkladu. Pôvodné zastrešenie bolo riešene plochou strechou na ŽB stropnej doske.

Obalové konštrukcie budovy nespĺňajú tepelnotechnické a hygienické parametre najmä v kútoch a rohoch (povrchová vnútorná kondenzácia a plesne) a je potrebné riešiť ich dodatočným plošným zateplením. Na objekte sú osadené drevené zdvojené okenne konštrukcie otváracie a sklápacie, prípadne kývne. Kovanie okien a vložene tesnenie nezabezpečuje dostatočnú ochranu medzi rámom a krídlom okna proti nadmernej infiltrácii. V styku rámu okna a ostenia tiež dochádza k nadmernej infiltrácii. Objekt je vykurovaný z centrálnej kotolne.

Práčovňa

Budova práčovne je jednou stenou pridružená k objektu kuchyne. Rok uvedenia do prevádzky 1968. Objekt ma jedno nadzemné podlažie a suterén, je murovaný s monolitickým stropom. Pôvodné zastrešenie je riešené plochou strechou na ŽB stropnej doske. Obvodový plášť objektu je z keramických tehál CDm hrúbky 500 mm vrátane omietok a obkladu. Z exteriéru je objekt obložený keramickým obkladom „kabríneč“.

Obalové konštrukcie budovy nespĺňajú tepelnotechnické a hygienické parametre najmä v kútoch a rohoch (povrchová vnútorná kondenzácia a plesne) a je potrebné riešiť ich dodatočným plošným zateplením.

Objekt je zastrešený šikmou strechou s vonkajšími zvodmi. Strecha bola zrekonštruovaná. Pri rekonštrukcii bolo prevedené aj zateplenie strechy fúkanou tepelnou izoláciou.

Na objekte sú osadené drevené zdvojené okenne konštrukcie otváracie a sklápacie, prípadne kývne. Kovanie okien a vložene tesnenie nezabezpečuje dostatočnú ochranu medzi rámom a krídlom okna proti nadmernej infiltrácii. V styku rámu okna a ostenia tiež dochádza k nadmernej infiltrácii. Objekt je vykurovaný z centrálnej kotolne.

Patológia + dielne

Budova patológie je samostatne stojaci prízemný objekt. Od objektu dielni je oddelený dilatáciou. Objekt je murovaný s monolitickým stropom. Strop je ŽB – monolitický hrúbky 150 mm. Pôvodne zastrešenie bolo riešené plochou strechou na ŽB stropnej doske.

Obvodový plášť objektu je z keramických tehál hrúbky 500 mm vrátane omietok a obkladu. Z exteriéru je obložený keramickým obkladom „kabríneč“.

Pôvodná strecha bola zrekonštruovaná a dnes objekt je zastrešený šikmou strechou s vonkajšími zvodmi. Pri rekonštrukcii bolo prevedené aj zateplenie strechy fúkanou tepelnou izoláciou.

Vzhľadom na nevyhovujúci tepelný odpor všetkých plôch obvodového plášťa, no najmä v kútoch a rohoch (vnútorná povrchová kondenzácia a plesne) je nevyhnutné plošne zateplenie budovy.

Na objekte sú osadené drevené zdvojené okenne konštrukcie otváracie a sklápacie, prípadne kývne. Kovanie okien a vložene tesnenie nezabezpečuje dostatočnú ochranu medzi rámom a krídlom okna proti nadmernej infiltrácii. V styku rámu okna a ostenia tiež dochádza k nadmernej infiltrácii. Objekt je vykurovaný z centrálnej kotolne.

Dielne

Objekt dielni je samostatne stojaca prízemná budova. Nosný systém budovy tvorí oceľový skeletový systém, na ktorom je zavesený oceľový obvodový plášť. Z vnútra je vymurovaná obvodová stena z plynosilikátových tvárnic hrúbky 250 mm vrátane vnútornej omietky.

Zastrešenie je riešené sedlovou strechou. Konštrukcia strešného plášťa bola pôvodne navrhnutá ako jednoplášťová. Dodatočne bol vytvorený oceľový podhľad. Existujúca konštrukcia stropu je tepelne nevyhovujúca.

Vzhľadom na nevyhovujúci tepelný odpor všetkých plôch obvodového plášťa, no najmä v kútoch a rohoch (vnútorná povrchová kondenzácia a plesne) je nevyhnutné plošne zateplenie budovy.

Na objekte sú osadené drevené zdvojené okenne konštrukcie otváracie a sklápacie, prípadne kývne. Kovanie okien a vložene tesnenie nezabezpečuje dostatočnú ochranu medzi rámom a krídlom okna proti nadmernej infiltrácii. V styku rámu okna a ostenia tiež dochádza k nadmernej infiltrácii. Objekt má vlastnú VS.

POPIS JESTVUJÚCEHO STAVU TEPELNEHO HOSPODÁRSTVA

Zásobovanie KNsP na Palárikovej ul. č. 2311 v Čadci teplom je zo stredotlakovej parnej kotolne na zemný plyn, stredotlakovým parným rozvodom a sústavou výmenníkových staníc. Malú časť tepla v parnej energii je získavaná zo spaľovania zdravotníckeho odpadu v spaľovacej peci s rekuperátorom na odpadné teplo.

Kotolňa, vonkajšie parné i crytallové rozvody a časť výmenníkových staníc sú fyzicky amortizované a morálne prestarnuté. Zásobovanie teplom za súčasných podmienok je nákladné a poruchové. Prevádzka tohto tepelného zariadenia je pod stálou hrozbou havárie, ktorá by mohla ohroziť chod nemocnice.

Nemocnica má 436 lôžok (z toho interný pavilón má 195 lôžok, chirurgický pavilón 241 lôžok), 787 zamestnancov. Pripravuje sa 320 jedál (i sobota, nedeľa) pre pacientov a cca 300 jedál (100 sobota, nedeľa) pre zamestnancov.

Technické maximum elektroinštalácie je 600 kW.

Na základe vyššie uvedeného je potrebné rekonštruovať zdroj a distribúciu tepla celého areálu.

Jestvujúca stredotlaková parná kotolňa

Objekt kotolne pozostáva z priestoru pre kotle, chemickej a tepelnej úpravne vody, skladu chemikálii, výmenníkovej stanice č. 1, pomocných priestorov a nepoužívaného skladu nádrží pre LVO.

Kotolňa je osadená štyrmi stredotlakovými parnými kotlami typ Slatina VSK 1600 o výkone 1860 kW pri tlaku 1,32 MPa. Kotle boli pôvodne osadené vírivými horákmi pre spaľovanie LVO typu AOH 15-PL-B. V rámci plynifikácie boli osadené novými vírivými horákmi na spaľovanie stredotlakového zemného plynu s možnosťou použitia i náhradného paliva LVO. Každý kotol je vybavený dymovodom pripojeným na vlastný trojzložkový komínový prieduch v samostatne stojacom komíne vedľa kotolne. Koruna komína je vo výške cca 35 m od terénu.

Kotle boli opravované. Prevádzkované sú 25 rokov, čo je po ich fyzickej životnosti. Meranie spotreby pary je nefunkčné. Kotle sú prevádzkované na pretlak do 1 MPa (min. požiadavka žehliaceho stroja v práčovni).

Kotolňa má v susednej časti umiestnenú CHÚV, kondenzátové hospodárstvo a výmenníkovú stanicu č. 1. Tu je umiestnená kondenzačná nádrž, kde je zberaný kondenzát z celého areálu a tu sú umiestnené čerpadlá prečerpávajúce kondenzát do napájacej nádrže umiestnenej na galérii objektu strojovne nad nádržou na kondenzát.

Napájacia nádrž je vybavená termickým odplyňovačom, v ktorom je napájacia voda ohrievaná na 105 °C a odplynená.

Doplňovanie napájacej vody je z chemickej úpravne. Surová voda je upravovaná neutrálnou dekarbonizáciou na 1 + 1 filtri s trojzložkovou ionexovou náplňou. Takto upravená voda je cez chladič odľahu a výmenník, ktorý ohrieva upravenú vodu na 70 °C vedená na odplynenie a do napájacej nádrže. Tam je na požadované parametre doupravovaná spolu s kondenzátom pomocou dvoch dávkovacích čerpadiel.

Napájacie čerpadlá sú súčasťou kotlov Slatina.

V centrálnej kotolni je vyrábané iba jedno médium - para o pretlaku do 1 MPa (kotle sú konštruované na tlak 1,32 MPa). Para o tomto pretlaku sa vyrába len pre prevádzku práčovne a a to prevažne v pracovných dňoch od 6,00 do 14,00 hod. Na ostrú paru je riešené i prepojenie z rekuperátora spaľovacej pece.

Ostrá para je použitá len pre TG práčovne. Priamo v kotolni je ostrá para redukovaná na pretlak 0,6 MPa (0,9 MPa). Touto parou sú riešené privody pre Výmenníkovú stanicu č.1 v susednej strojovni CHÚV a samostatnou prípojkou vedenou vonkajším kanálom do novej polikliniky pre Výmenníkovú stanicu č. 2 a č. 3. Dodatočne bola vybudovaná v roku 2004 výmenníková stanica pre TZOS č. 1 a 2 v priestore VS č. 2 rozšírená na VS č. 2a.

Z výmenníkovej stanice č. 1, z parného rozdeľovača sú vedené parné prípojky o pretlaku 0,6 MPa pre Výmenníkovú stanicu č. 4, rozvody pre technológiu kuchyne, práčovne, a zdravotnú technológiu.

Kotolňa je udržiavaná v prevádzkyschopnom stave zásluhou veľkých nákladov na opravy a údržbu a veľmi nízkej účinnosti zariadenia. Tento stav je možné udržiavať iba ohraničenú dobu. Pri rozsiahlejšej možnej havárii je ohrozená prevádzka celej nemocnice.

Vonkajšie rozvody tepla:

Sú rozdelené na dve časti:

- Primárne - riešia rozvod stredotlakovej pary 0,6 MPa pretlaku po jednotlivé výmennikové stanice
- Sekundárne - riešia rozvody redukovanej pary, vykurovacej vody 90/70 °C, 110/70 °C a TÚV z výmennikových staníc do miesta spotreby v jednotlivých objektoch zásobovaných teplom z VS.

Prevažná časť primárnych (stredotlakových parných) rozvodov tepla je vedených v objektoch a medzi objektmi v spojovacích chodbách a v nepriehľadných kanáloch do VS-2 a 3. Len do VS-4 je pamäť pripojka z časti vedená nadzemným vedením na oceľových stojkách a po fasáde objektov.

Prevládajúca časť rozvodov primárnych i sekundárnych sú pôvodné z časti opravené po havárii.

Vonkajšie rozvody ako celok sú z veľkej časti skorodované (para, ale najmä kondenzát...). Vonkajšie rozvody tepla v areáli tiež zvyšujú faktor nespoľahlivosti a vyžadujú v dohľadnom čase rekonštrukciu a modernizáciu.

Výmennikové stanice:

Jednotlivé výmennikové stanice sú osadené redukčnou stanicou pary, kde je znížený pretlak pary pre potreby VZT, zdravotnej technológie, prípravy TÚV pomocou zásobníkových ohrievačov a vykurovacej vody pomocou protiprúdových výmenníkov. Prevažná časť výmennikových staníc je opravovaná. Ako strojná časť vykurovacieho zariadenia sú tak, ako i ostatné tepelné hospodárstvo v stave zodpovedajúcom času ich realizácie po stránke fyzickej i morálne (prestarnuté po niekoľkých opravách s veľmi nízkou účinnosťou).

V celom areáli NsP bol zavedený v roku 1997 centrálny riadiaci systém, ktorý zabezpečuje meranie a reguláciu vykurovacieho média. V súčasnosti je meranie nefunkčné. Inštalácia CRS splnila svoj účel, pomohla minimalizovať tepelné straty (i keď to zďaleka nepostačuje) a zlepšiť celkovú účinnosť tepelného hospodárstva. Umožnila vysledovať skutočné potreby tepla pre vykurovanie a optimalizovať skutočne potrebné teploty vykurovacieho média pre jednotlivé objekty a vykurovacie systémy.

Výmenniková stanica - VS1

Je umiestnená vedľa kotolne v jednom priestore s CHÚV na galérii. Pripravuje teplú vodu úžitkovú v troch stojatých zásobníkových ohrievačoch, štvrtý slúži na dochladzovanie kondenzátu a predhrievanie studenej vody. Vykurovaciu vodu o teplotovom spáde 90/70 °C pre dve vykurovacie vetvy (Hospodárska budova a Kotolňa, Olejové hospodárstvo, Bytovky), 55/45 °C pre jednu vetvu crittalového kúrenia (Chirurg. pavilón-Monoblok). Vykurovací systém je uzatvorený tlakovou expanznou nádržou.

Dva výmenníky para - voda a tri ohrievače o objeme 4000 l TÚV sú pripojené z rozdeľovača pary o pretlaku 0,6 MPa. Štvrtý ohrievač o objeme 4000 l TÚV je ako predohrievač TÚV a využíva teplo z odluhu kotlov. Prívod pre výmenníky má jeden regulačný ventil s havarijnou funkciou pre zníženie tlaku a každý výmenník jeden regulačný ventil pre reguláciu konštantného ohrevu vykurovacej vody na 90 °C. Pripojka pre ohrev TÚV má tiež jeden centrálny ventil s havarijnou funkciou, ktorý zároveň znižuje pretlak vykurovacej pary a každý ohrievač TÚV má regulačný ventil otvorené - zatvorené pre reguláciu ohrevu TÚV na max. 60 °C. Trojcestným regulačný ventil pre riadenie prietoku kondenzátu cez chladič kondenzátu, alebo ochozom.

Tlakový expandér má riešené dopĺňovanie vykurovacej vody z CHÚV a stlačeného vzduchu od kompresorov.

Výmenniková stanica - VS2

Je umiestnená s suteréne Polikliniky. Pripravuje teplú vodu úžitkovú v dvoch ležatých zásobníkových ohrievačoch o objeme 4000 l. Jeden slúži ako predohrievač a schladzuje kondenzát, druhý ako ohrievač TÚV parou. Vykurovacia voda je o teplotnom spáde 90/70 °C ekvitermicky upravená. Vykurovací systém je uzatvorený otvorenou expanznou nádržou. Na vstupe do výmennikovej stanice je osadený prívod pary jedným havarijným ventilom s regulačnou funkciou pre zníženie pretlaku pary. Dva výmenníky para - voda (jeden ako 100 % rezerva) sú pripojené na rozdeľovač o pretlaku 0,6 MPa (na 0,4 MPa znížený havarijným ventilom). Pred rozdeľovačom je osadený jeden regulačný ventil DN50/16. Ohrievač TÚV je pripojený z rozdeľovača pary o pretlaku 0,25 MPa umiestneným za redukčnou radou. Na redukovanú paru sú ďalej pripojené ohrievače VZT a Chirana. Ohrievač TÚV má regulačný ventil otvorené - zatvorené pre reguláciu ohrevu TÚV na max. 60 °C. Trojcestným regulačným ventilom je riadenie prietoku kondenzátu cez chladič kondenzátu, alebo ochozom.

Expanzná nádrž má riešené dopĺňovanie vykurovacej vody z automatickej CHÚV umiestnenej priamo vo VS.

Rozšírená Výmenníková stanica - VS-2a

Chirurgický pavilón – monoblok má riešené aj doplnkové kúrenie tzv. rozšírenou výmenníkovou stanicou - VS-2a. Je umiestnená v budove Novej polikliniky

Rieši prípravu teplovodného média 110/70 °C (90/70 °C) pre vykurovanie Chirurgického pavilónu - Monobloku a vzduchotechniku z parného média. Výmenníková stanica (rozšírenie VS-2) bola umiestnená do jestvujúcej výmenníkovej stanice v Poliklinike. Rozšírená výmenníková stanica zásobuje teplom doplnkové kúrenie Monobloku, detského oddelenia, objektu F a E a VZT Monobloku na gyn.-pôrodnickom a traumatologickom operačnom sále.

Pripojená je na stredotlaký parný rozvod 0.6 (0.9) MPa pretlaku vedený z kotolne.

Časť Monobloku - budova bývalého Detského oddelenia je vykurovaná TZOS z rozšírenej VS 2a.

Je osadená havarijným ventilom s reguláciou diferencie tlaku na teplovodnej prípojke o konštantnej teplote 90 °C. Ďalej obsahuje dve vykurovacie vetvy s ekvitermickou reguláciou.

Časť Monobloku blok „D“ je vykurovaná TZOS z rozšírenej VS 2a.

Je osadená havarijným ventilom s reguláciou diferencie tlaku na teplovodnej prípojke o konštantnej teplote 90 °C. Ďalej obsahuje dve (doplnkové vykurovanie Monobloku a vykurovanie bloku F) vykurovacie vetvy s ekvitermickou reguláciou.

Výmenníková stanica - VS3

Je umiestnená suteréne bloku A Interného pavilónu. Pripravuje teplú vodu úžitkovú v štyroch stojatých zásobníkových ohrievačoch o objeme 2500 l. Jeden zdvojený protiprúdový výmenník tepla slúži ako predohrievač vody TÚV a schladzuje kondenzát. Vykurovaciu vodu o teplotovom spáde 90/70 °C ekvitermicky upravenú. Vykurovací systém je uzatvorený otvorenou expanznou nádržou. Na vstupe do výmenníkovej stanice je prívod pary osadený jedným Havarijným ventilom s regulačnou funkciou pre zníženie pretlaku pary. Dva výmenníky para - voda sú pripojené na rozdeľovač o pretlaku 0.6 MPa. Pred každým výmenníkom je osadený jeden regulačný ventil DN80/16. Ohrievače TÚV sú pripojené z rozdeľovača pary o pretlaku 0.6 MPa. Ohrievače TÚV majú vždy regulačný ventil otvorené - zatvorené DN25/16 pre reguláciu ohrevu TÚV na max. 60 °C. Trojcestný regulačný ventil riadi prietok kondenzátu cez chladič kondenzátu, alebo ochozom.

Vo VS je pripojených päť vykurovacích samostatne regulovaných vetiev i s čerpacou technikou.

Expanzná nádrž má riešené dopĺňovanie vykurovacej vody z automatickej CHUV umiestnenej priamo vo VS.

Výmenníková stanica - VS4

Je umiestnená v Dielniach. Pripravuje vykurovaciu vodu o teplotovom spáde 90/70 °C ekvitermicky upravenú. Vykurovací systém je uzatvorený tlakovou expanznou nádržou. Na vstupe do výmenníkovej stanice je prívod pary osadený jedným Havarijným ventilom s regulačnou funkciou pre reguláciu vykurovacej vody na konštantnú teplotu. Pre vykurovanie je osadený jeden výmenník para - voda

Vo VS sú pripojené dve vykurovacie vetvy samostatne regulované i s čerpacou technikou.

Dopĺňovanie vykurovacieho systému je automatické kondenzátom pri minimálnom pretlaku.

Vykurovací systém je uzatvorený tlakovou expanznou nádržou s membránou. Dopĺňovanie je riešené automaticky z kondenzátu.

Zariadenia VZT

Osadené VZT zariadenie je plne funkčné v chirurgickom pavilóne – Monobloku a v Poliklinike pre veľkú zasadačnú miestnosť. V kuchyni a v práčovni je VZT zariadenie z časti nefunkčné. Na jednej strane vznikajú značné úspory tepla, no na druhej strane je problematická klíma v týchto priestoroch s ohľadom na hygienu prostredia.

Parné spotrebiče

Kuchyňa-

V kuchyni sú osadené parné varné kotle. Potrebujú parné médium o rovnakej kvalite i po modernizácii zdroja tepla v areáli nemocnice.

Práčovňa-

V práčovni sú na parné médium žehliace stroje sušičky a pračky. Potrebujú parné médium o rovnakej kvalite i po modernizácii zdroja tepla v areáli nemocnice. Alternatívou je výmena technologického zariadenia.

Zdravotnícka TG

Jedná sa o zariadenie na dezinfekciu a sterilizáciu. V Monobloku ostanú pôvodné zariadenia na parné médium. Tieto požiadavky pokryje i nový zdroj tepla v parnom médiu s novými parnými rozvodmi.

V poliklinike na HTO a v lekárni je potrebné vyriešiť zdroj pary pre technologické zdravotnícke zariadenia.

Potrebný príkon pre vykurovanie, ohrev TV a práčovňu:

Hodnoty sú priemerné údaje.

Odborné miesta		Zamerané teplo [GJ]	Podiel z celku [%]	Spolu [%]
Práčovňa 1,2 Mpa		622,770 GJ	3,68%	
Práčovňa 0,6 Mpa		544,140 GJ	3,21%	6,89%
VS 1				
Kotolňa, práčovňa, kuchyňa	ÚK	5 634,130 GJ	33,26%	
OHS, chirurg. pavilón	TÚV	1 661,870 GJ	9,81%	43,06%
VS 2				
Poliklinika	ÚK	1 806,888 GJ	10,67%	
	TÚV	135,548 GJ	0,80%	11,47%
VS 3				
Nový lôžkový pavilón	ÚK	3 701,999 GJ	21,85%	
	TÚV	481,660 GJ	2,84%	24,69%
VS 4				
Dielne	ÚK	160,250 GJ	0,95%	0,95%
TZOS				
Chirurg. pavilón	ÚK	2 071,155 GJ	12,23%	12,23%
Bytovka				
	ÚK	121,431 GJ	0,72%	0,72%

Úk+Túv+Práčovňa				
SPOLU		16 941,841 GJ	100,00%	100,00%
PRÁČOVŇA		1 166,910 GJ	6,89%	
PRE ÚK		13 495,853 GJ	79,66%	
PRE TÚV		2 279,078 GJ	13,45%	

Zoznam najväčších spotrebičov tepla a pary:

Najväčšími spotrebičmi tepla okrem vykurovania a prípravy TV sú klimatizačné jednotky pre operačné sály 4. a 5. NP chirurgického pavilónu, ktoré požadujú teplotný spád vykurovacieho média 90/70 °C. Ďalej sem môžeme zaradiť parné zariadenia práčovne, kuchyne a zdravotnícke technologické zariadenia na sterilizáciu a výrobu destilovanej vody.

Skutočná potreba parného média v areáli nemocnice pre technologické spotrebiče:

Technologické spotrebiče pary KNsP 2012

Technologické zariadenie	Umiestnenie	Typ a označenie zariadenia	Rok výroby	Počet (ks)	Tep. príkon		Parametre pary		Doba prev. (h/dec)		
					kW	(kg/h)	tlak (MPa)	teplota (°C)	Po-Pi	So	N
Žehlič (veľký mangel)	Práčovňa	250 - 3	1979	1			0,9 - 1,2	180	7		
Žehlič (malý mangel)	Práčovňa			1			0,6		2		
Žehlič rukávov	Práčovňa	FR 155	1968	2			0,6	160	4		
Žehliaci lis	Práčovňa	ZP 04	1979	3			0,6	160	6		
Práčka	Práčovňa	PAC 181	2000	1		135	0,6-0,8	160	6		
Práčka	Práčovňa	APM 210 K	2005	1		150	0,6-0,8	160	6		
Práčka	Práčovňa	HF 455 S	2009	2	28		0,6	160	10		
Sušič	Práčovňa	DR 80 S	2009	1	18		0,6	160	7		
Sušič	Práčovňa	SB 30 P	1979	1			0,6	160	7		
Kotol 300 lit	Kuchyňa	KKF 1	1990	9		115	0,03		9	9	
Umývačka	Kuchyňa	MEIKO B 460 VAP	1992	1			0,6	150	5	5	
Autokláv	Sterilizácia Chir. pavilón	PS 405 PA/I		1		19	0,2		4		
Autokláv	Sterilizácia Chir. pavilón	PS 625 PA/I		2		23	0,2		8		
Destilátor	Sterilizácia Chir. pavilón	DE - 60		1		40	0,25		3		
Sterilizátor	Mikrobiológia v prenajatých priest. budova ŠZÚ (Štátny zdravotný ústav)	AUT 26/I	1966	1		15	0,25	138	4		
Autokláv	Mikrobiológia budova ŠZÚ	PS 100A		1		15	0,25		4		
Destilátor	Mikrobiológia budova ŠZÚ	DE - 60		1		40	0,25		1	1	
Destilátor	Hematológia z VS2 Poliklinika	DES 52/I		1		40	0,25		3		
Destilátor	Lekáreň z VS2 Poliklinika	DES 52/I		1		40	0,25		1		
Autokláv	Krčné- OS 1 podl. Chir.pav.	PS 625 PA/I		1		23	0,2		1		
Autokláv	Chirurgia OS 3 podl. Chir. pavilon	PS 405 PA/I		1		19	0,25		1		
Autokláv	Traumatolog. OS 4.podl. Chir. pavil.	PS 625 PA/I		1		23	0,2		1	1	

VÝŠKA GARANTOVANEJ ÚSPORY

Dodávateľ dáva záruku za to, že energeticky úspornými opatreniami bude v rokoch trvania zmluvy dosiahnuté minimálne nasledujúcich úspor :

rok	období	zaručené úspory		
		energie /médiá	v tech. jednotkách	v €
1	1. 1. 2013 – 31. 12. 2013	tepelná energia	= 3 931MWh/rok 14 152 GJ/rok	230 969 €/rok
		elektrická energia	186 740 MWh/rok	25 666 €/rok
		voda	17 935 m ³ /rok	50 038 €/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok
		zaručené úspory celkom	-	306 674 €/rok
2	31. . 2014 – 31. 12. 2014	tepelná energia	19 813 GJ/rok	323 357 €/rok
		elektrická energia	186 740 MWh/rok	25 666 €/rok
		voda	17 935 m ³ /rok	50 038 €/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok
		zaručené úspory celkom	-	399 061 €/rok
3	1. 1. 2015 – 31. 12. 2015	tepelná energia	19 813 GJ/rok	323 357 €/rok
		elektrická energia	186 740 MWh/rok	25 666 €/rok
		voda	17 935 m ³ /rok	50 038 €/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok
		zaručené úspory celkom	-	399 061 €/rok
4	1. 1. 2016 – 31. 12. 2016	tepelná energia	19 813 GJ/rok	323 357 €/rok
		elektrická energia	186 740 MWh/rok	25 666 €/rok
		voda	17 935 m ³ /rok	50 038 €/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok
		zaručené úspory celkom	-	399 061 €/rok
5	1. 1. 2017 – 31. 12. 2017	tepelná energia	19 813 GJ/rok	323 357 €/rok
		elektrická energia	186 740 MWh/rok	25 666 €/rok
		voda	17 935 m ³ /rok	50 038 €/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok
		zaručené úspory celkom	-	399 061 €/rok
6	1. 1. 2018 – 31. 12. 2018	tepelná energia	19 813 GJ/rok	323 357 €/rok
		elektrická energia	186 740 MWh/rok	25 666 €/rok
		voda	17 935 m ³ /rok	50 038 €/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok
		zaručené úspory celkom	-	399 061 €/rok
7	1. 1. 2019 – 31. 12. 2019	tepelná energia	19 813 GJ/rok	323 357 €/rok
		elektrická energia	186 740 MWh/rok	25 666 €/rok
		voda	17 935 m ³ /rok	50 038 €/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok

PRÍLOHA č.2 k zmluve č. Z 142/12/00/R

rok	období	zaručené úspory		
		energie /médiá	v tech. jednotkách	v €
		zaručené úspory celkom	-	399 061 €/rok
8	1. 1. 2020 - 31. 12. 2020	tepelná energia	19 813 GJ/rok	323 357 €/rok
		elektrická energia	186 740 MWh/rok	25 666 €/rok
		voda	17 935 m ³ /rok	50 038 €/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok
		zaručené úspory celkom	-	399 061 €/rok
9	1. 1. 2021 - 31. 12. 2021	tepelná energia	19 813 GJ/rok	323 357 €/rok
		elektrická energia	186 740 MWh/rok	25 666 €/rok
		voda	17 935 m ³ /rok	50 038 €/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok
		zaručené úspory celkom	-	399 061 €/rok
10	1. 1. 2022 - 31. 12. 2022	tepelná energia	19 813 GJ/rok	323 357 €/rok
		elektrická energia	186 740 MWh/rok	25 666 €/rok
		voda	17 935 m ³ /rok	50 038 €/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok
		zaručené úspory celkom	-	399 061 €/rok
11	1. 1. 2023 - 31. 12. 2023	tepelná energia	0 GJ/rok	€/rok
		elektrická energia	0 MWh/rok	€/rok
		voda	0 m ³ /rok	€/rok
		ostatné prevádzkové náklady	-	€/rok
		zaručené úspory celkom	-	€/rok
CELKOM 2013 – 2023		tepelná energia	192 465 GJ/rok	3 141 180 €
		elektrická energia	1 867 398 MWh/rok	256 664 €
		voda	179 348 m ³ /rok	500 380 €
		ostatné prevádzkové náklady	-	0 €
		zaručené úspory celkom	-	3 898 224 €

Finančné údaje v € sú uvedené vrátane DPH v súlade s pravidlami výpočtu podľa prílohy č.4,5,6.



ENERGO s.r.o., Žilina

ŠPECIFIKÁCIA ZÁKLADNÝCH OPATRENÍ VRÁTANE INVESTIČNÝCH OPATRENÍ

Opatrenia požadované objednávateľom

- Rekonštrukcia zdroja tepla a vybudovanie vlastných plynových kotolní pre vybrané objekty
- Zabezpečenie dodávky pary pre technologickú potrebu nemocnice, práčovne a kuchyne
- Rekonštrukcia distribúcie tepla pre vykurovanie a prípravu teplej vody
- Inštalácia objektových odovzdávacích staníc a regulácie tepla jednotlivých objektov

• Ďalšie úsporné opatrenia navrhované uchádzačom

- Hydraulické vyregulovanie vnútorných rozvodov ÚK a termostatizácia v objektoch areálu Kysuckej nemocnice s poliklinickou Čadca

ENERG rols
s r.o., Žilina

Opatrenia požadované objednávateľom a úsporné opatrenie navrhované uchádzačom - popis

Predmetom technického riešenia stavby, v zmysle rozšírenej projektovej dokumentácie zák. č. 07-0406-50-001, pod názvom „Rekonštrukcia a modernizácia tepelného hospodárstva, Nemocnica s poliklinickou Čadca“- vypracovanou firmou INKA_P, Nitra, je nahradenie jestvujúceho centrálného spôsobu zásobovania teplom decentrálnym a zmena vykurovacieho média z pary na teplú vodu. Para bude vyrábaná len pre technologické účely – práčovňa, kuchyňa, sterilizácia.

Uchádzač v plnej miere akceptuje požiadavky objednávateľa v prílohe č.3 a uvedomuje si zmysel základných opatrení vyžadovaných objednávateľom, ktoré majú zaistiť plnú sebestačnosť prevádzky energetického hospodárstva, nízke prevádzkové náklady na budúcu úspornú a spoľahlivú prevádzku pomocou účinného a efektívneho riešenia.

Opatrenia, požadované objednávateľom ako základné, predstavujú ucelený súbor komplexných úprav k zaisteniu samostatnej prevádzky nemocnice. Nad rámec týchto opatrení navrhuje uchádzač ďalšie úsporné opatrenie, ktoré pomôže k ďalšiemu zníženiu nákladov na prevádzku energetického zariadenia.

- Hydraulické vyregulovanie vykurovacej sústavy

V objektoch areálu Kysuckej nemocnice s poliklinickou v Čadci uchádzač navrhuje vykonať hydraulické vyregulovanie vykurovacej sústavy. Jednou z najdôležitejších aktivít je hydraulické vyregulovanie ÚK, t.j. osadenie dvojregulačných termostatických ventilov s termostatickými hlavicami na vykurovacie telesá spolu s ďalšími regulačnými ventilmi, ktoré by sa osadili do rozvodov. Hydraulickým vyregulovaním sa skvalitní a zefektívni prevádzka vykurovacej sústavy.

Vďaka stále rastúcim cenám energií je pre užívateľa žiaduca čo najhospodárnejšia prevádzka zariadení. To úzko súvisí s celkovým hydraulickým vyregulovaním vykurovacej sústavy, t.j. reálnym chovaním sústavy čo do prietoku konkrétnymi časťami v súlade s projektom a individuálnou reguláciou teploty v každej vykurovanej miestnosti, ktorá je schopná podchytiť všetky tepelné zisky v miestnosti, ako napr. zisky od pobytu osôb, elektrospotrebičov, oslnenia a pod.

Súčasná zložitosť hydraulického a tepelného režimu ako aj energetická náročnosť prevádzky potrubných sietí je spôsobená predovšetkým rastom tepelných výkonov, rozsiahlosťou potrubných sietí a ich obtiažneho vyregulovania, tiež s ohľadom na rôznorodosť odberateľov.

Pokiaľ nie je dôsledne uplatnená automatická regulácia dodávky tepla jednotlivých charakteristických odberateľských miest, nie je možné prevádzku potrubnej siete ekonomicky riadiť a vznikajú značné energetické straty.

Aby bol každý, aj väčší, systém zásobovaný teplom ľahko riaditeľný a ľahko sa prispôboval rôznym prevádzkovým podmienkam, musí byť hydraulicky stály.

PRÍLOHA č. 3 k zmluve č. Z 142/12/00/R

K hydraulicky a teplotne stabilnej vykurovacej sústave sa môžeme dostať dvoma spôsobmi:

- 1/ pasívnym vyregulovaním (statické vyregulovanie) pomocou výpočtovej metodiky potrubných sietí (regulátory prietoku eventuálne clonami)
- 2/ aktívnym vyregulovaním (dynamické vyregulovanie) automatickými regulačnými prvkami ovplyvňujúcimi dynamiku teplotnosnej látky vykurovacích sústav

Firma ENERGO CONTROLS má podrobne prepracovanú danú problematiku a aj vo svojich materiáloch podrobne popisuje a odporúča jednotlivé technické riešenia hydraulického vyregulovania pre jednotlivé typy vykurovacích sústav aj s navrhovanými regulačnými prvkami.

- **Termostatická regulácia**

Cieľom projektovania všetkých zariadení na vykurovanie a klimatizáciu je dosiahnuť príjemnú pohodu prostredia pri čo najnižších nákladoch na energiu.

Dopravu energie v hydraulických systémoch obstaráva teplotnosné médium. Ak sa v hydraulickom systéme vyskytnú nezrovnalosti, ani najlepší regulátor ich nemusí byť schopný odstrániť. Žiadny centrálny regulátor inštalovaný na tepelnom zdroji nie je schopný regulovať vykurovací systém s nerovnomernou dopravou tepla. Tieto skutočnosti sú známe, ale len niekedy sa berú do úvahy. Ak sa v jednej vetve vyskytujú veľmi veľké prietoky, tieto spôsobujú príliš nízke prietoky v ostatných vetvách systému. Pri nižšom prietoku sa nedosiahne požadovaná tepelná pohoda a rieši sa to zvýšením teploty vody na výstupe z kotolne. Vetvy v blízkosti kotolne sú prekurované.

Hydraulické vyregulovanie vykurovacej sústavy a nasadenie termostatických ventilov zabezpečí správne rozdelenie prietokov v celej sústave.

Použitím radiátorových termostatických ventilov s možnosťou hydraulického prednastavenia dosiahneme výrazné zlepšenie hydraulického vyregulovania vykurovacej sústavy. Každý ventil možno nastaviť na požadovaný prietok.

Každá zmena prietoku radiátorovým ventilom vyvolá zmenu prietoku na všetkých ostatných už nastavených ventiloch (pomocou prednastavenia), čo znamená že všetky časti sústavy sa vzájomne ovplyvňujú. Hodnota nastavenia ventilu (prednastavenia) vyplýva z požadovaného výkonu vykurovacieho telesa, teplotného spádu a tlakovej straty.

Kompletné spracovanie zistených podkladov z obhliadky vykurovacieho systému až po vypracovanie konečnej projektovej dokumentácie prebieha na projekčnom pracovisku pomocou originálneho softvérového vybavenia.

Cieľom vykonania hydraulického vyregulovania vykurovacej sústavy a termostatickej je dosiahnuť predpoklanú úsporu 15% ročných vykurovacích nákladov na energiu.

ROZPOČET - REKAPITULÁCIA NAKLADOV

Rekonštrukcia a modernizácia tepelného hospodárstva KNsP Čadca

	Popis 2	Suma v EUR 3
	Príprava realizácie úsporných opatrení	34 000,00
1	SO 01 Centrálna kotolňa	1 284 659,26
2	SO 02 Nová poliklinika	253 220,53
3	SO 03 Interný pavilón	311 548,39
4	SO 04 Dielne	53 721,86
5	SO 06 Bytovka	49 433,56
6	SO 08 Priemyslený plynovod	87 274,49
7	SO 09 Dispečing	62 302,66
8	Navrhované úsporné opatrenie - Hydraulické vyregulovanie vnútorných rozvodov ÚK v areály nemocnice NsP Čadca	117 116,25
	CENA SPOLU, bez DPH	2 253 277,00
	DPH 20%	450 655,40
	CENA CELKOM, vr. DPH	2 703 932,40