**Smlouva o poskytování energetického managementu, záruk za dosažení vybraných cílových garantovaných parametrů a finančních kompenzací pro případ jejich nesplnění**

**u projektu „Domov se zvláštním režimem Rohatec“**

uzavřená mezi níže uvedenými smluvními stranami (dále jen „**PDB smlouva**“)

**Název: Jihomoravský kraj**

Sídlo: Brno, Žerotínovo nám. 3, PSČ 601 82

IČ: 708 88 337

DIČ: CZ70888337

Zastoupený: ………………, hejtmanem

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., č. ú.: 27-7494420217/0100

Kontaktní osoba: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

E-mail: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

Telefon: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

(dále jen „**Objednatel**“) na straně jedné

a

**Název: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)**

Sídlo: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

IČ: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

DIČ: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

Zastoupený: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

Bankovní spojení: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

Kontaktní osoba: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

E-mail: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

Telefon: …………….. (bude doplněno před podpisem smlouvy)

(dále jen „**Zhotovitel**“) na straně druhé

**I. ÚVODNÍ ČÁST**

1. **Článek**

**Úvodní ustanovení, účel a předmět PDB smlouvy**

* 1. Tato PDB smlouva je uzavřena na základě výsledku zadávacího řízení na veřejnou zakázku s názvem „**Domov se zvláštním režimem Rohatec“** (dále jen „**Zadávací řízení**“). Zhotovitel prohlašuje, že se detailně seznámil se všemi podklady k veřejné zakázce, s rozsahem a povahou předmětu plnění PDB smlouvy, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné pro realizaci předmětu plnění PDB smlouvy a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci předmětu plnění PDB smlouvy.
  2. Smluvní strany prohlašují, že společně s touto PDB smlouvou mezi sebou uzavřely Smlouvu o dílo „*Domov se zvláštním režimem Rohatec*“ (dále jen „**Smlouva o dílo**“), jejímž předmětem je závazek Zhotovitele jako zhotovitele pro Objednatele zpracovat kompletní projektovou dokumentaci stavby a provést stavbu nové budovy „**Domova se zvláštním režimem Rohatec“** (dále jen „**Budova**“ nebo „**Hlavní dílo**“). Objednatel bude vlastníkem Budovy. Smluvní strany dále prohlašují, že tato PDB smlouva je ve smyslu ust. § 1727 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“), smlouvou závislou na Smlouvě o dílo. Pokud není výslovně uvedeno v PDB smlouvě jinak, mají pojmy uváděné velký písmem stejný význam jako pojmy uvedené ve Smlouvě o dílo.
  3. Nedílnou součástí Hlavního díla je povinnost Zhotovitele pro Objednatele zajistit poskytování energetického managementu, provozních záruk za dosažení vybraných cílových garantovaných parametrů a finančních kompenzací pro případ jejich nesplnění ze strany Zhotovitele.
  4. Účelem této PDB smlouvy je stanovení podmínek pro:

1. zajištění energetického managementu Budovy ze strany Zhotovitele, jak je blíže specifikováno v PDB smlouvě, zejména pak v její II. části (dále též „**Plnění I**“);
2. ověřování vybraných cílových parametrů (cílové vlastnosti Budovy), jak je blíže specifikováno v PDB smlouvě, zejména pak v její III. části (dále též „**Plnění II**“)
3. postup při stanovení výše finančních kompenzací pro případ nedosažení cílových parametrů u Budovy, jak je blíže specifikováno v PDB smlouvě, zejména pak v její IV. části (dále též „**Plnění III**“)

(Plnění I a Plnění II a Plnění III jsou dále též společně označována jako „**Plnění PDB**“)

* 1. Vzhledem k tomu, že Plnění PDB představuje nedílnou součást Hlavního díla, jsou veškeré náklady Zhotovitele včetně přiměřeného zisku zahrnuty ve Smluvní ceně za Hlavní dílo.
  2. Objednatel hodlá po dokončení a předání stavby svěřit Budovu k hospodaření za tímto účelem zřízené příspěvkové organizaci ve smyslu zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů. Uvedená příspěvková organizace se tak stane provozovatelem Budovy (dále jen „**Provozovatel**“).

**II. ČÁST: ZAJIŠTĚNÍ ENERGETICKÉHO MANAGEMENTU**

1. **Článek**

**Zajištění energetického managementu – rozsah**

* 1. Zhotovitel je povinen zajistit energetický management Budovy
     1. spočívající v zavedení systému hospodaření s energií v podobě energetického managementu Budovy (dále také jen „**EnM**“);
     2. umožnění ověření plnění klíčových energetických parametrů Budovy, a to parametrů, jejichž konkrétní hodnoty byly stanoveny Zhotovitelem v jeho nabídce v rámci Zadávacího řízení. Jedná se o tyto parametry:
* Úspora primární neobnovitelné energie: … (hodnota bude doplněna před podpisem smlouvy v souladu s nabídkou Zhotovitele) (dále jen „**Parametr 1**“);
* Úspora finančních nákladů za energie na vytápění a přípravu teplé vody: … (hodnota bude doplněna před podpisem smlouvy v souladu s nabídkou Zhotovitele) (dále jen „**Parametr 2**“);
* Úspora finančních nákladů díky produkci a spotřebě elektrické energie z fotovoltaické elektrárny: … (hodnota bude doplněna před podpisem smlouvy v souladu s nabídkou Zhotovitele) (dále jen „**Parametr 3**“);
  + 1. umožnění ověření vybraných cílových parametrů specifikovaných v dokumentu „Požadavky na rozsah a vybavení díla“, v části kapitoly 2. Mikroklima, který tvoří přílohu č. --- Smlouvy o dílo. Jedná se o parametry
* teploty vnitřního vzduchu (dále též „**Parametr 4A**“);
* relativní vlhkosti vnitřního vzduchu (dále též „**Parametr 4B**“); a
* hladiny CO2 vnitřního vzduchu (dále též „**Parametr 4C**“).

(Parametr 4A, Parametr 4B, Parametr 4C jsou dále společně označovány jako jen „**Parametr 4**“)

(Parametr 1, Parametr 2, Parametr 3, Parametr 4 jsou dále společně označovány jako „**Garantované cílové parametry**“)

Veškeré prováděné činnosti budou řešeny tak, aby nebyly v rozporu s normou ČSN EN ISO 50001 a mohly být zařazeny do systému energetického managementu Objednatele.

* 1. Zhotovitel se zavazuje zajistit zavedení a provádění EnM Budovy, který zahrnuje činnosti specifikované v podrobném rozpisu níže:

Etapa 1 - Analýza objektu

* 1. Návrh systému sledování a vyhodnocování vycházející z Objednatelem předepsaného minimálního rozsahu sledovaných veličin uvedených v dokumentu „Požadavky na rozsah a vybavení díla“, který tvoří přílohu č. --- Smlouvy o dílo. Zhotovitel, který je zároveň na základě Smlouvy o dílo zhotovitelem projektové dokumentace a Zhotovitelem stavby Budovy, je seznámen s požadavky Objednatele uvedenými v dokumentu „Požadavky na rozsah a vybavení díla“, který tvoří přílohu č. --- Smlouvy o dílo, a je tedy povinen celou stavbu Budovy realizovat s ohledem na plnění těchto požadavků.
  2. Návrh způsobu ověření klíčových energetických parametrů Budovy v provozu zařízení, zejména pak Parametrů 1 až 4, a stanovení dalších rozhodných energetických ukazatelů (EnPI ve smyslu ISO normy).
  3. Výchozí přezkum úrovně spotřeby energie a vody v objektu odvozený z projektu skutečného provedení Budovy a parametrů požadovaných v Požadavcích objednatele, jež tvoří součást Smlouvy o dílo.

Etapa 2 - Zavedení EnM

* 1. Zavedení informačního systému pro EnM (základní informace o Budově, odběrná místa, měřící místa, databáze, evidence faktur a dokumentů apod.).
  2. Proškolení Provozovatele Budovy a pracovníků Objednatele zapojených do procesu EnM.
  3. Definování procesu sběru, kontroly a vyhodnocování dat týkajících se Budovy.
  4. Návrh struktury a termínů roční Monitorovací zprávy obsahující plnění klíčových energetických parametrů Budovy, včetně Garantovaných cílových parametrů a její předložení ke schválení Objednateli.
  5. Návrh zapojení EnM Budovy do systému energetického managementu Objednatele, projednání potřebných kompetencí a odpovědnosti.

Etapa 3 - Provádění EnM

* 1. Sběr dat z měřených a vyhodnocovaných míst, kontrola funkčnosti výpočetních a monitorovacích systémů.
  2. Posouzení skutečných parametrů Budovy dle měřených a vypočtených parametrů, vyhodnocení energetických ukazatelů a zpracování Monitorovací zprávy.
  3. Předávání agregovaných dat s časovým rozlišením v elektronické podobě 4x ročně, vždy za každé příslušné kalendářní čtvrtletí Objednateli.
  4. Předání zprávy o plnění Garantovaných cílových parametrů dle PDB smlouvy a návrh případného finančního vypořádání dle PDB smlouvy.
  5. Projednání výsledků s Objednatelem a případné úpravy nebo návrhy na vylepšení systému EnM.

Etapa 4 – Plánování a průběžné zlepšování

* 1. Vyhledání dalších příležitostí ke snížení spotřeby a návrh vhodných opatření.
  2. Projednání nalezených opatření s Objednatelem a jejich zapracování do návrhové části monitorovací zprávy.
  3. Ověření a odsouhlasení monitorovací zprávy za příslušné období Objednatelem.

1. **Článek**

**Práva a povinnosti smluvních stran při zajišťování energetického managementu**

* 1. Objednatel se zavazuje, že po dobu provádění EnM Zhotovitelem:
     1. bude na své náklady provádět obsluhu energetického systému Budovy v souladu s provozním řádem, včetně předmětů opatření doporučených Zhotovitelem;
     2. bude dodržovat pokyny Zhotovitele týkající se provozu technologických zařízení Budovy, pokud nebudou v rozporu s účelem této PDB smlouvy;
     3. bude udržovat energetický systém Budovy na své náklady funkčním a v souladu se standardními provozními podmínkami popsanými v Požadavcích objednatele, jež tvoří součást Smlouvy o dílo;
     4. bude chránit obvyklým způsobem energetický systém Budovy, včetně technických zařízení, před poškozením, ztrátou, odcizením nebo zneužitím třetí osobou;
     5. bude bez zbytečného odkladu předávat Zhotoviteli účetní a jiné doklady potřebné pro činnost Zhotovitele v této fázi a hlásit zjištěné závady na energetických zařízeních Budovy.

Objednatel je oprávněn pověřit plněním těchto povinností Provozovatele Budovy, který bude v takovém případě vůči Zhotoviteli oprávněn jednat jako zástupce Objednatele.

* 1. Zhotovitel se zavazuje po dobu uvedenou v odst. 4.2 (pro Etapu 3 a 4) této PDB smlouvy provádět pro Objednatele EnM, tj. zejména:
     1. sledovat hospodaření s energií v jednotlivých částech Budovy v rozsahu vyplývajícím z v dokumentu „Požadavky na rozsah a vybavení díla“, který tvoří přílohu č. --- Smlouvy o dílo, minimálně však v rozsahu plnění Parametrů 2 až 4;
     2. vyhodnocovat hospodaření s energií Budovy v rozsahu vyplývajícím z v dokumentu „Požadavky na rozsah a vybavení díla“, který tvoří přílohu č. --- Smlouvy o dílo, minimálně však v rozsahu plnění Parametrů 2 až 4;
     3. sledovat měsíčně, počítat nejméně čtvrtletně a ročně spotřebu energie a vody v Budově;
     4. doporučovat další možnosti a opatření, jak zlepšit hospodaření s energií, zejména prostřednictvím beznákladových opatření;
     5. zpracovat písemně pravidelnou roční monitorovací zprávu dle odst. 4.4 PDB smlouvy (dále jen „**Monitorovací zpráva**“). Monitorovací zpráva musí minimálně obsahovat:

• popis provozu energetického systému Budovy během sledovaného kalendářního roku včetně popisu odchylek od standardního provozu energetického systému během sledovaného období;

• specifikaci provedených dodatečných opatření;

• výši dosažených spotřeb energií v členění po jednotlivých provozech;

• závěr, zda klíčových energetických parametrů a parametrů kvality vnitřního prostředí, tj. včetně Parametrů 2 až 4 bylo dosaženo či ne, včetně zdůvodnění, proč k dosažení klíčových energetických parametrů nedošlo;

* návrh opatření vyplývajících z výsledků projednání monitorovací zprávy (s rozdělením na opatření beznákladová, nízkonákladová, vysokonákladová);
  + 1. zajistit Objednateli uživatelský přístup do informačního systému pro EnM.

1. **Článek**

**Místo a doba zajištění plnění povinností zajištění energetického managementu plnění PDB smlouvy**

* 1. Místem plnění PDB smlouvy je podle povahy činnosti Budova, sídlo či provozovna Zhotovitele nebo sídlo Objednatele. Místem předání Monitorovacích zpráv je sídlo Objednatele.
  2. Zhotovitel se zavazuje zajistit provedení Plnění I v těchto termínech a lhůtách:

Etapa 1 a 2: nejpozději ve lhůtě pro předání dokončeného Hlavního díla (Budovy) Objednateli dle Smlouvy o dílo;

Etapa 3 a 4: ode dne předání dokončeného Hlavního díla (stavby Budovy) Objednateli dle Smlouvy o dílo po dobu následujících 3 let.

* 1. První, předběžná monitorovací zpráva bude zpracována v termínu dle dohody obou stran, nejpozději však do 6 měsíců od ukončení Etapy 2. Předběžná monitorovací zpráva bude projednána oběma smluvními stranami a z jednání bude pořízen zápis obsahující případné dodatečné požadavky Objednatele na podrobnost zprávy, která bude potřebná pro objektivní hodnocení energetických parametrů Budovy.
  2. Pravidelná roční monitorovací zpráva (dále jen „**Monitorovací zpráva**“) za příslušné období 12 kalendářních měsíců (dále jen „**Roční monitorovací období“**) bude zpracována nejpozději do konce 4. kalendářního měsíce po uplynutí příslušného Ročního monitorovacího období. Počátek běhu prvního Ročního monitorovacího období je vázán na okamžik předání dokončeného Hlavního díla (stavby Budovy) Objednateli. Poslední Roční monitorovací období skončí uplynutím 3 let ode dne předání Hlavního díla (stavby Budovy) Objednateli.
  3. Zhotovitel je povinen předat zpracované výstupy, jež jsou předmětem Plnění, Objednateli v elektronické podobě (pdf/doc/rtf/xls/běžné grafické formáty). Předání a převzetí výstupů bude po ukončení každé etapy nebo předání Monitorovací zprávy protokolárně potvrzeno odpovědnými pracovníky obou smluvních stran.
  4. O úspěšném dokončení Etapy 1 a Etapy 2 ohledně Plnění I bude vyhotoven písemný protokol podepsaný Objednatelem a Zhotovitelem. Úspěšné dokončení Etapy 1 a Etapy 2 ohledně Plnění I je nezbytnou podmínkou pro dokončení Hlavního díla (stavby Budovy) a jeho předání Objednateli.
  5. Nejpozději 30 dnů před skončením Etapy 3 a 4 dle odst. 4.2 PDB smlouvy je Zhotovitel povinen Objednateli poskytnout aktivní uživatelská práva k informačního systému pro EnM, a to včetně příslušného zdrojového kódu, umožňující a opravňující Objednatele po skončení Etapy 3 a 4 dle odst. 4.2 PDB smlouvy samostatně aktivně ovládat a měnit uživatelské parametry informačního systému pro EnM.

**III. ČÁST:** **OVĚŘOVÁNÍ GARANTOVANÝCH CÍLOVÝCH PARAMETRŮ**

1. **Článek**

**Podmínky ověřování garantovaných cílových parametrů**

* 1. Zhotovitel odpovídá Objednateli za to, že Budova bude dosahovat Garantované cílové parametry.
  2. Garantované cílové parametry budou ověřovány v následujících etapách:

1. Etapa 1: v průběhu realizace Hlavního díla (stavby Budovy) před zahájením předání dokončeného Hlavního díla (stavby Budovy) dle Smlouvy o dílo;
2. Etapa 2: ve lhůtě pro předání dokončeného Hlavního díla (stavby Budovy) Objednateli dle Smlouvy o dílo;
3. Etapa 3: v průběhu provozování Budovy po uplynutí 3 let ode dne předání Hlavního díla (stavby Budovy) Objednateli, nejpozději však do 3,5 let ode dne ode dne předání Hlavního díla (stavby Budovy) Objednateli;
   1. Etapa 1.

5.3.1 Nedílnou součástí Smlouvy o dílo je koncept energetického hospodářství (dále jen „**energetický projekt**“), který předložil Zhotovitel jako nedílnou součást své konečné nabídky.

*Rozpracování energetického projektu při přípravě DSP*

* + 1. Zhotovitel je povinen v rámci přípravy dokumentace pro stavební povolení (DSP) ve lhůtě stanovené ve Smlouvě o dílo předat ke schválení Objednateli zpřesnění projektu energetického hospodaření, a to ve formě zpracovaného autorizovaného PENB v souladu s vyhl. 264/2020 Sb., s využitím okrajových podmínek výpočtu dle ČSN 730331-1:2020, v odůvodněných případech jinak, v aktualizaci dle čistopisu DSP, který je určen k podání žádosti o vydání stavebního povolení.

Podklady k výpočtu energetické náročnosti budou předány v elektronické podobě v rozsahu:

* + protokol výpočtu energetické náročnosti ve formátu \*.doc, \*.docx, \*.odt, \*.pdf, nebo jiný otevřený textový formát;
  + všechny zdrojové soubory projektu pro software Energie verze min. 2021 (K-CAD), tj. zdrojový soubor ve formátu \*.eng, zdrojové soubory definující konstrukce budovy, identifikační údaje a technické systémy (O01, P01, S01, DT1, DT2, apod.) – potřebné pro spuštění výpočtu za účelem jeho přezkumu;
  + dokument komentující volbu okrajových podmínek výpočtu odlišných od ČSN 730331-1:2020 ve formátu \*.doc, \*.docx, \*.odt, \*.pdf, nebo jiný otevřený textový formát;

Objednatel není oprávněn schválení rozpracování energetického projektu bezdůvodně odmítnout. Objednatel případným schválením nezbavuje Zhotovitele odpovědnosti za Hlavní dílo a/nebo související plnění.

*Dopracování finálního energetického projektu při přípravě RDS*

* + 1. Zhotovitel je povinen v rámci přípravy dokumentace pro provedení stavby (DPS) ve lhůtě stanovené ve Smlouvě o dílo předat ke schválení Objednateli finální energetický projekt, který bude mít následující náležitosti.

Schéma a tabulku hlavního a podružného měření spotřeb energie v souladu s dokumentem „Požadavky na rozsah a vybavení díla (Kapitoly 17 MaR), který tvoří přílohu č. --- Smlouvy o dílo.

Při schválení finálního energetického projektu se Objednatel zaměřuje zejména na dostatečný počet a způsob návrhu podružného měření spotřeb energie tak, aby byl v souladu s předepsaným způsobem kalibrace % úspory na skutečný provoz. Ověřuje se automatizovaný odečet dat. Objednatel není oprávněn schválení rozpracování energetického projektu bezdůvodně odmítnout. Objednatel případným schválením nezbavuje Zhotovitele odpovědnosti za Hlavní dílo a/nebo související plnění.

* 1. Etapa 2

*Aktualizace finálního energetického projektu při přípravě dokumentace skutečného provedení stavby DSPS*

5.4.1 Zhotovitel je povinen při zpracování dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) ve lhůtě stanovené ve Smlouvě o dílo předat ke schválení a ověření Objednateli aktualizovaný energetický projekt, který bude mít následující náležitosti – aktualizovaný průkaz energetické náročnosti (PENB), zpracovaný v souladu s vyhláškou 264/2020 Sb., v platném znění, s využitím okrajových podmínek výpočtu dle ČSN 730331-1:2020, v odůvodněných případech jinak, v aktualizaci dle čistopisu DSPS (dále jen „**Aktualizovaný PENB**“).

Podklady k výpočtu energetické náročnosti budou předány v elektronické podobě v rozsahu:

* + protokol výpočtu energetické náročnosti ve formátu \*.doc, \*.docx, \*.odt, \*.pdf, nebo jiný otevřený textový formát;
  + všechny zdrojové soubory projektu pro software Energie verze min. 2021 (K-CAD), tj. zdrojový soubor ve formátu \*.eng, zdrojové soubory definující konstrukce budovy, identifikační údaje a technické systémy (O01, P01, S01, DT1, DT2, apod.) – potřebné pro spuštění výpočtu za účelem jeho přezkumu;
  + dokument komentující volbu okrajových podmínek výpočtu odlišných od ČSN 730331-1:2020 ve formátu \*.doc, \*.docx, \*.odt, \*.pdf, nebo jiný otevřený textový formát;

Objednatel není oprávněn schválení rozpracování energetického projektu bezdůvodně odmítnout. Objednatel případným schválením nezbavuje Zhotovitele odpovědnosti za Hlavní dílo a/nebo související plnění.

*Ověření splnění Parametru 1 - Úspora primární neobnovitelné energie*

5.4.2. Ověření splnění Parametru 1 bude provedeno Objednatelem porovnáním výsledných dat ohledně Parametru 1 obsažených v Aktualizovaném PENB. Porovnává se úspora dosažená mezi veličinou Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie za rok budovy dle DSPS a veličinou Primární energie z neobnovitelných zdrojů energie za rok referenční budovy dle požadavků platných pro novou budovu s téměř nulovou spotřebou energie od 1.1.2022. Musí být dosaženo alespoň takové procentuální úspory mezi porovnávanými veličinami, která byla garantována Zhotovitelem při podání konečné nabídky v Zadávacím řízení, a to ve výši (k doplnění dle konečné nabídky).

O úspěšném provedení ověření Parametru 1 bude vyhotoven písemným protokol podepsaný Objednatelem a Zhotovitelem. Úspěšné ověření splnění Parametru 1 potvrzené Objednatel je nezbytnou podmínkou pro dokončení Hlavního díla a jeho předání Objednateli.

* 1. Etapa 3

5.5.1 Ověřování splnění Parametru 2, Parametru 3 a Parametrů 4 bude provedeno Objednatelem na základě výsledků Roční monitorovací zprávy zpracované dle odst. 4.4 PDB smlouvy Zhotovitelem a následně ověřené a odsouhlasené Objednatelem za období třetího roku provozování Budovy ode dne jejího předání Objednateli dle Smlouvy o dílo (dále jen „**III. roční monitorovací období**“), nejpozději však do 3,5 let ode dne předání Budovy Objednateli dle Smlouvy o dílo.

Objednatel ověřuje výstupy předané Zhotovitelem. Objednatel je oprávněn ověřit postup Zhotovitele při získávání dat a výpočtu plnění příslušného Parametru 2 a/nebo Parametru 3 a/nebo Parametrů 4, včetně návrhu vypořádání (*viz Krok 5 pro Parametr 2 dle odst. 5.5.2 PDB smlouvy, Krok 4 pro Parametr 3 dle odst. 5.5.3 PDB smlouvy, viz Krok 3 pro Parametry 4 dle odst. 5.5.4 PDB smlouvy*). Objednatel není oprávněn schválení návrhu vypořádání bezdůvodně odmítnout. Objednatel případným schválením splnění Parametrů 2 až 4 nezbavuje Zhotovitele odpovědnosti za Hlavní dílo a/nebo související plnění.

Objednatel je povinen za účelem ověření splnění Parametru 2 a Parametru 3 poskytnout Zhotoviteli konečnou cenu dodávek médií (paliva) hrazenou Objednatelem svým dodavatelům médii pro Budovu za III. roční monitorovací období nejpozději do 3 měsíců od uplynutí III. ročního monitorovacího období.

*Ověření splnění Parametru 2 – Úspora finančních nákladů za energie na vytápění a přípravu teplé vody*

*5.5.2* Zhotovitel zpracovává vyhodnocení skutečných nákladů energie Budovy a výpočet vypořádání případných nesplněných garancí.

Krok 0: Souhrn garantovaných a předpokládaných parametrů dle konečné nabídky Zhotovitele relevantních pro Parametr 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Označení parametru | Popis parametru | Číselná hodnota | Jednotky |
| ηD,A,H,gen,z | návrhová sezónní účinnost z-tého zdroje tepla pro vytápění, určená ke garancím do provozu budovy | XXX | [%] |
| ηD,A,W,gen,z | návrhová sezónní účinnost z-tého zdroje pro přípravu teplé vody, určená ke garancím do provozu budovy | XXX | [%] |
|  | návrhová produkce tepelné energie solárně termickým systémem, určená ke garancím do provozu budovy | XXX | [kWh/rok] |

Krok 1: Zhotovitel stanoví η3,A,H,gen,z [-] skutečnou sezónní účinnost každého z-tého zdroje tepla pro vytápění během třetího roku provozu budovy na základě následujícího postupu:

Q3,A,H,dis,z [kWh/rok] výstup energie ze z-tého zdroje: Určená z odečtu kalorimetrického měřidla pro produkci tepelné energie z-tým zdrojem tepla pro vytápění ve třetím roce provozu budovy

Q3,A,H,IN,z [kWh/rok] vstup energie obsažené v palivu do z-tého zdroje vytápění ve třetím roce provozu budovy [kWh]: Určené podle typu paliva:

* elektrická energie: elektroměrem pro odběr elektrické energie
* dřevěné pelety: prokazatelně spotřebované množství paliv, výhřevnost dřevních peletek bude uvažována na třídě A1 = 17 MJ/kg
* zemní plyn: plynoměr pro odběr spotřebovaného plynu z-tým zdrojem tepla, výhřevnost zemního plynu bude uvažována = 33,5 MJ/m3

Krok 2: Zhotovitel stanoví η3,A,W,gen,z [-] skutečnou sezónní účinnost každého z-tého zdroje tepla pro přípravu teplé vody třetího roku provozu budovy na základě následujícího postupu:

Q3,A,W,dis,z [kWh/rok] výstup energie ze z-tého zdroje: Určená z odečtu kalorimetrického měřidla pro produkci tepelné energie z-tým zdrojem tepla pro přípravu teplé vody ve třetím roce provozu

Q3,A,W,IN,z [kWh/rok] vstup energie obsažené v palivu do z-tého zdroje pro přípravu teplé vody ve třetím roce provozu [kWh]: Určené podle typu paliva:

* elektrická energie: elektroměrem pro odběr elektrické energie
* dřevěné pelety: prokazatelně spotřebované množství paliv, výhřevnost dřevních peletek bude uvažována na třídě A1 = 17 MJ/kg
* zemní plyn: plynoměr pro odběr spotřebovaného plynu z-tým zdrojem tepla, výhřevnost zemního plynu bude uvažována = 33,5 MJ/m3

Krok 3: Zhotovitel stanoví Q3,A,SC [kWh] skutečnou roční produkci tepelné energie solárně-termickými kolektory během třetího roku provozu budovy

Q3,A,SC [kWh/rok] výstup energie ze zdroje: Určené z odečtu kalorimetrického měřidla pro produkci tepelné energie solárně-termickým systémem během třetího roku provozu

Krok 4: Zhotovitel vyčíslí CFPDB3,A,H+W [Kč] rozdíl ročních nákladů na vytápění a přípravu teplé vody mezi stavem navrhovaným v době konečné nabídky uchazeče a skutečným stavem ve třetím roce provozu budovy

ηD,A,H,gen,z [-] návrhová sezónní účinnost z-tého zdroje tepla pro vytápění, určená ke garancím do provozu budovy

η3,A,H,gen,z [-] skutečná sezónní účinnost z-tého zdroje tepla pro vytápění během třetího roku provozu budovy

Q3,A,H,dis,z [kWh] výstup energie ze z-tého zdroje: Určená z odečtu kalorimetrického měřidla pro produkci tepelné energie z-tým zdrojem tepla pro vytápění ve třetím roce provozu

ηD,A,W,gen,z [-] návrhová sezónní účinnost z-tého zdroje pro přípravu teplé vody, určená ke garancím do provozu budovy

η3,A,W,gen,z [-] skutečná sezónní účinnost z-tého zdroje tepla pro přípravu teplé vody třetího roku provozu budovy

Q3,A,W,dis,z [kWh/rok] výstup energie ze z-tého zdroje: Určená z odečtu kalorimetrického měřidla pro produkci tepelné energie z-tým zdrojem tepla pro přípravu teplé vody ve třetím roce provozu

QD,A,SC [kWh/rok] roční návrhová produkce tepelné energie solárně termickým systémem, určená ke garancím do provozu budovy

Q3,A,SC [kWh/rok] výstup energie ze zdroje: Určené z odečtu kalorimetrického měřidla pro produkci tepelné energie solárně-termickým systémem během třetího roku provozu

cf3,z [Kč/kWh] skutečná proměnná část ceny dle paliva ve třetím roce provozu budovy, k předání správcem budovy před počátkem třetího roku provozu budovy, vytěsněná cena tepelné energie solárně termickými kolektory cf3.solární termika = 6,00 Kč/kWh

Krok 5: Zhotovitel vyčíslí CFPDB20,H+W [Kč] rozdíl nákladů na vytápění a přípravu teplé vody mezi stavem navrhovaným v době konečné nabídky Zhotovitele a skutečným stavem ve třetím roce provozu Budovy rozšířený na 20letý investiční horizont.

Finanční kompenzace za nesplnění Parametru 2 za III. roční monitorovací období tak bude stanovena dle následujícího výpočtového vzorce

(kladné hodnoty znamenají nesplněné garance za dosažení Parametru 3 = vzniká nárok Objednatele na kompenzaci za nedosažení Parametru 3, záporné pak splněné = nárok Objednatele na kompenzaci nesplnění dosažení Parametru 3 nevzniká)

*Ověření splnění Parametru 3 - Úspora finančních nákladů díky produkci a spotřebě elektrické energie z fotovoltaické elektrárny*

*5.5.3* Zhotovitel je povinen zpracovat vyhodnocení skutečných nákladů energie Budovy a výpočet vypořádání případných nesplněných garancí.

Krok 0: Souhrn garantovaných a předpokládaných parametrů z konečné nabídky Zhotovitel relevantních pro Parametr 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Označení parametru | Popis parametru | Číselná hodnota | Jednotky |
| QD,A,PV | roční předpokládané a garantované využití produkce elektrické energie fotovoltaické elektrárny v budově, určené ke garancím do provozu budovy | XXX | [kWh/rok] |
| gblD,A | navrhovaný předpokládaný roční úhrn dopadajícího globálního slunečního záření na horizontální rovinu | XXX | [kWh m-2.rok-1] |

Krok 1: Zhotovitel stanoví gbl3 [kWh/m2] skutečného ročního úhrnu dopadajícího globálního slunečního záření na horizontální rovinu meřený meteostanicí na budově během třetího roku provozu budovy

gblD [kWh.m-2.rok-1] výstup globálního slunečního záření W/m2 nejdéle v hodinovém kroku odečtu dat v sumě za celý třetí rok provozu budovy

Krok 2: Zhotovitel stanoví QPDB3,A,PV [kWh] kalibrovanou skutečnou roční využitou produkci elektrické energie fotovoltaickým systémem během třetího roku provozu budovy

gblD,A [kWh/m2] navrhovaný předpokládaný roční úhrn dopadajícího globálního slunečního záření na horizontální rovinu, k uvažování v rozmezí 1100-1350 kWh.m-2.rok-1

gbl3,A [kWh/m2] skutečný roční úhrn dopadajícího globálního slunečního záření na horizontální rovinu měřený meteostanicí na budově během třetího roku provozu budovy

Q3,A,PV [kWh/rok] skutečná roční měřená využitelná produkce fotovoltaického systému v budově, měřeno součtem na přímo využité produkci elektrické energie do budovy a využitého odběru elektrické energie z bateriového úložiště do budovy

Krok 3: Zhotovitel vyčíslí CFPDB3,FVE [kWh] rozdíl kalibrované roční provozní úspory nákladů na elektrickou energii díky spotřebované produkci fotovoltaickým systémem v budově mezi stavem navrhovaným v době konečné nabídky uchazeče a skutečným stavem ve třetím roce provozu budov

QD,A,PV [kWh/rok] roční předpokládané a garantované využití produkce elektrické energie fotovoltaické elektrárny v budově, určené ke garancím do provozu budovy

cf3,elektrická energie [Kč/kWh] skutečná proměnná část ceny dle paliva v třetím roce provozu Budovy, k předání správcem budovy před počátkem třetího roku provozu budovy

Krok 4: Zhotovitel vyčíslí CFPDB20,PV rozdíl nákladů na produkci využitelné elektrické energie fotovoltaickým systémem mezi stavem navrhovaným v době konečné nabídky uchazeče a skutečným stavem ve třetím roce provozu budovy rozšířený na 20letý investiční horizont.

Finanční kompenzace za nesplnění Parametru 3 za III. roční monitorovací období tak bude stanovena dle následujícího výpočtového vzorce

(kladné hodnoty znamenají nesplněné garance za dosažení Parametru 3 = vzniká nárok Objednatele na kompenzaci za nedosažení Parametru 3, záporné pak splněné = nárok Objednatele na Zhotovitele na kompenzaci nesplnění dosažení Parametru 3 nevzniká)

*5.5.4. Ověření splnění Parametrů 4*

Parametry 4 jsou specifikované v dokumentu „Požadavky na rozsah a vybavení díla“ v části kapitoly 2. Mikroklima, který tvoří přílohu č.--- Smlouvy o dílo.

Jedná se o parametry

* Parametr 4A, tj. teploty vnitřního vzduchu;
* Parametr 4B, tj. relativní vlhkosti vnitřního vzduchu; a
* Parametr 4C, tj. hladiny CO2 vnitřního vzduchu.

Krok 1: Ověření Parametru 4 bude provedeno Objednatelem na základě předaných měřených dat Zhotovitelem, ověřených Zhotovitelem pro příslušné místnosti Budovy, u kterých je v „Knize místností“ tvořící přílohu Požadavků objednatele, které jsou přílohou č.--- Smlouvy o dílo ve sloupci „Poznámka“ uvedené umístění daného senzoru s komentářem k ověření Parametrů 4 (dále jen „**Relevantní místnosti**“).

Krok 2: Za splnění garance parametrů se má stav, kdy jsou dosažené cílové hodnoty definované v dokumentu „Požadavky na rozsah a vybavení díla“ v části kapitoly 2. Mikroklima, tvořící přílohu č.--- Smlouvy o dílo, hodnotami skutečnými, tedy hodnotami naměřenými měřidly a senzory a odečteny do sběru dat systému MaR v nejdéle hodinovém kroku během celého třetího roku provozu Budovy, tj. v III. ročním monitorovacím období.

Krok 3: Za nesplněné garance se má stav, kdy jsou cílové hodnoty:

* + - * 1. Parametru 4A (teplota vnitřního vzduchu) mimo definovaný komfortní rozsah stanovený v dokumentu „Požadavky na rozsah a vybavení díla“ v části kapitoly 2. Mikroklima a/nebo
        2. Parametru 4B (relativní vlhkost vnitřního vzduchu) mimo definovaný komfortní rozsah stanovený v dokumentu „Požadavky na rozsah a vybavení díla“ v části kapitoly 2. Mikroklima a/nebo
        3. Parametru 4C (koncentrace CO2 ve vnitřním vzduchu) nad definovaným limitem v dokumentu „Požadavky na rozsah a vybavení díla“ v části kapitoly 2. Mikroklima.

Za nedosažení Parametru 4 se považuje každý případ nedosažení kteréhokoliv z Parametrů 4 v III. ročním monitorovacím období, ve kterém trvá stav neplnění některého z Parametrů 4 a tento stav trvá po dobu více jak 36 h s pobytem osob v III. ročním monitorovacím období provozu Budovy.

**IV. ČÁST: POSTUP PŘI STANOVENÍ VÝŠE FINANČNÍCH KOMPENZACÍ PRO PŘÍPAD NEDOSAŽENÍ GARANTOVANÝCH CÍÍLOVÝCH PARAMETRŮ**

1. **Článek**

**Stanovení finančních kompenzací pro případ nesplnění Garantovaných cílových parametrů**

**v III. ročním monitorovacím období**

6.1. Zhotovitel nese odpovědnost za to, že dodané Hlavní dílo bude splňovat provozní parametry a funkce stanovené Smlouvou o dílo a touto PDB smlouvou. Garantované parametry budou měřeny za podmínek a ve lhůtě uvedených v PDB smlouvě. Nebude-li dosaženo Garantovaných cílových parametrů, je Zhotovitel je povinen zaplatit Objednateli finanční kompenzace uvedené v odst. 6.2 až 6.4 smlouvy do 60 dnů ode dne provedeného vyúčtování ze strany Objednatele.

6.2. V případě nesplnění Parametru 2 specifikovaného v odst. 5.5.2 PDB smlouvy v III. ročním monitorovacím období je Zhotovitel povinen zaplatit finanční kompenzaci v CZK ve výši stanovené dle výpočtového vzorce specifikovaného v odst. **5.5.2 (Krok 5)** PDB smlouvy.

6.3. V případě nesplnění Parametru 3 specifikovaného v odst. 5.5.3 PDB smlouvy v III. ročním monitorovacím období je Zhotovitel povinen zaplatit finanční kompenzaci v CZK ve výši stanovené dle výpočtového vzorce specifikovaného v odst. **5.5.3 (Krok 4)** PDB smlouvy.

6.4. V případě nesplnění některého z Parametrů 4, tj. v případě nesplnění Parametru 4A a/nebo Parametru 4B a/nebo Parametru 4C, specifikovaných v odst. **5.5.4 (Krok 3)** PDB smlouvy v III. ročním monitorovacím období v příslušné Relevantní místnosti je Zhotovitel povinen zaplatit finanční kompenzaci ve výši 10.000 Kč.

**V. ČÁST: SPOLEČNÁ A ZAVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

1. **Článek**

**Společná ustanovení**

* 1. Objednatel tímto uděluje souhlas se zpracováním a uchováváním údajů a dat, které souvisejí s Plněním PDB dle PDB smlouvy. Dále se zavazuje poskytnout Zhotoviteli potřebnou součinnost, zejména poskytovat Zhotoviteli dokumenty a informace potřebné pro zajištění provedení Plnění I.
  2. Zhotovitel je povinen zajistit realizaci Plnění I dle této PDB smlouvy dle pokynů Objednatele, a to na svůj náklad a na své nebezpečí ve sjednané době, Objednatel však neodpovídá za vhodnost pokynů daných Zhotoviteli. Na případnou nevhodnost pokynů je Zhotovitel povinen neprodleně písemně upozornit Objednatele.
  3. Zhotovitel je povinen realizovat Plnění PDB v souladu se všemi příslušnými právními předpisy a požadavky na předmětnou činnost a předmět Plnění PDB.
  4. Veškerá komunikace mezi smluvními stranami bude činěna písemně, není-li PDB smlouvou stanoveno jinak. Písemná komunikace se činí v listinné nebo elektronické podobě prostřednictvím doporučené pošty, datové schránky nebo e-mailu na adresy kontaktních osob smluvních stran uvedených v záhlaví této PDB smlouvy nebo jinak sdělených druhé smluvní straně.

1. **Článek**

**Závěrečná ustanovení**

* 1. Pokud jakákoliv ustanovení nebo jakékoliv části ustanovení PDB smlouvy budou považovány za neplatné nebo nevymahatelné, nebude mít taková neplatnost nebo nevymahatelnost za následek neplatnost nebo nevymahatelnost celé PDB smlouvy, ale celá PDB smlouva se bude vykládat tak, jako by neobsahovala příslušná neplatná nebo nevymahatelná ustanovení nebo části ustanovení a práva a povinnosti smluvních stran se budou vykládat přiměřeně. Smluvní strany se dále zavazují, že budou navzájem spolupracovat s cílem nahradit takové neplatné nebo nevymahatelné ustanovení platným a vymahatelným ustanovením, jímž bude dosaženo stejného ekonomického výsledku (v maximálním možném rozsahu v souladu s právními předpisy), jako bylo zamýšleno ustanovením, jež bylo shledáno neplatným či nevymahatelným.
  2. Změny a doplňky této PDB smlouvy lze provádět pouze písemnými a vzestupně očíslovanými dodatky, přičemž každá ze smluvních stran se zavazuje spravedlivě zvážit návrhy druhé smluvní strany.
  3. Tato PDB smlouva se řídí ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, ve znění pozdějších předpisů, s těmito výhradami:

1. Podmínky této PDB smlouvy lze měnit pouze písemným ujednáním obou smluvních stran.
2. Obě strany prohlašují, že mezi nimi nejsou zavedeny žádné zvyklosti ani zavedená praxe stran. Smluvní strany nemají v úmyslu zvyklosti ani zavedenou praxi stran zavádět jinak než písemně formou podepsanou oprávněnými osobami.
3. V rámci obchodního styku se obě strany dohodly, že vzájemně vylučují možnost přijetí nabídky s dodatkem nebo odchylkou.
   1. V případě plurality osob na straně Zhotovitele se tyto osoby zavazují, že budou vůči Objednateli a třetím osobám z jakýchkoliv právních vztahů vzniklých v souvislosti s plněním předmětu této PDB smlouvy zavázáni společně a nerozdílně, a to po celou dobu plnění této PDB smlouvy, i po dobu trvání jiných závazků vyplývajících z této PDB smlouvy.
   2. Tato PDB smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“). Zveřejnění PDB smlouvy provede Objednatel v zákonné lhůtě a na své náklady.
   3. Vzhledem k veřejnoprávnímu charakteru Objednatele Zhotovitel výslovně prohlašuje, že souhlasí se zveřejněním smluvních podmínek obsažených v této PDB smlouvě v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů (zejména zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, zákona o registru smluv a zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů). Zhotovitel dále výslovně prohlašuje, že žádná část této smlouvy neobsahuje jeho obchodní tajemství.
   4. Tato PDB smlouva je vyhotovena ve čtyřech rovnocenných vyhotoveních, z nichž každé má platnost originálu. Každá ze smluvních stran obdrží po dvou vyhotoveních.
   5. Plnění předmětu této PDB smlouvy před účinností této PDB smlouvy se považuje za plnění podle této PDB smlouvy a práva a povinnosti z něj vzniklé se řídí touto PDB smlouvou.
   6. Smluvní strany prohlašují, že tato PDB smlouva je projevem jejich pravé a svobodné vůle a nebyla sjednána v tísni ani za jinak jednostranně nevýhodných podmínek. Na důkaz toho připojují smluvní strany své podpisy.

Doložka

dle § 23 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů

Rada Jihomoravského kraje schválila tuto PDB smlouvu na své …….. schůzi, konané dne ............... usnesením č. …………………………….…

|  |  |
| --- | --- |
| V Brně dne ......................................... | V ......................... dne ........................... |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| *Objednatel*  **Jihomoravský kraj**  **……………………..** | *Zhotovitel*  **………………..**(bude doplněno před podpisem smlouvy)  ………………..(bude doplněno před podpisem smlouvy) |
| hejtman | ………………..(bude doplněno před podpisem smlouvy) |