**Tehniski – ekonomiskais pamatojums**

*(attiecas uz projektiem, kurus plāno īstenot valstspilsētās[[1]](#footnote-1))*

**I.daļa. Veidlapa[[2]](#footnote-2)**

**Projekta īstenošanas vietas adrese: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Dzīvojamās mājas siltumapgādes iekārtas nepieciešamā jauda, kW: \_\_\_\_\_\_\_\_**

**Izvēlētā atbalstāmā darbība (iekārta): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Tehniskais izvērtējums pieslēguma centralizētajai siltumapgādes sistēmai[[3]](#footnote-3) prioritārajam risinājumam**

**NAV** **tehniski** **iespējams** projekta īstenošanas vietā primāri **īstenot** **pieslēguma pilsētas centralizētai siltumapgādes sistēmai (CSA)** projektēšanu un izveidošanu, jo dzīvojamā māja atrodas vairāk nekā 20 metru attālumā no efektīvas centralizētās siltumapgādes tīkliem, kā arī attiecīga pieslēguma vieta atrodas tālāk par 20 metriem no dzīvojamās mājas (*informācija iegūstama* *attiecīgajā pašvaldībā, kurai ir zināma centralizētās siltumapgādes apkalpošanas zona).*

1. **Tehniski/ekonomiskais izvērtējums siltumsūkņa (zeme-ūdens, gaiss-ūdens, ūdens-ūdens)**  **iegādes prioritārajam risinājumam**

**NAV** tehniski/ekonomiski *(izvēlas vienu atbilstoši zemāk norādītajam pamatojumam)* **iespējams** projekta īstenošanas vietā primāri **īstenot siltumsūkņa** (zeme–ūdens, ūdens–ūdens vai gaiss–ūdens) **iegādi**, jo:

* (*tehniski*) tehnoloģija nav tehniski iespējama, t.i., *(nepieciešams iekļaut pamatojumu/skaidrojumu par iemesliem)*:

1. Siltumsūknis zeme–ūdens \_\_\_\_\_ *(piemēram, nav iespējams, jo nav nepieciešamās zemes platības uz kuras izvietot tehnoloģiju)*;
2. Siltumsūknis ūdens–ūdens \_\_\_\_\_\_ *(piemēram, nav iespējams, jo īpašumā nav atļauts veikt dziļurbumus vai tuvumā nav ūdens tilpnes[[4]](#footnote-4))*;
3. Siltumsūknis gaiss–ūdens \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*piemēram*, *nav iespējams, jo uz ēkas fasādes nedrīkst izvietot iekārtas[[5]](#footnote-5))*.

* (*ekonomiski*) salīdzinot projektā plānoto risinājumu pret līdzvērtīgu risinājumu ar MK noteikumu 46.5.2. apakšpunktā norādīto prioritāri atbalstāmo darbību, izmantojot vienas vienības izmaksu likmju metodiku, rezultātā, plānotais projekts neizpilda ekonomiskās iespējamības nosacījumu, ja tā paredzētais projekta iesniedzēja privātais līdzfinansējums ir lielāks kā prioritāri īstenojama projekta privātais līdzfinansējums (katrs gadījums tiks vērtēts individuāli).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Risinājums | Izmaksas atbilstoši VVIM, EUR | Atbalsta summa, EUR | Privātais finansējums\*, EUR |
| Siltumsūknis (dažādu tipu zemes un ūdens siltumsūkņi) |  |  |  |
| Granulu katls |  |  |  |

**\*** *ja ir pierādāmi apstākļi, ka pasākuma faktiskās izmaksas ir lielākas kā VVIM norādītās izmaksas, tad var izmantot privātā līdzfinansējuma aprēķināšanai faktisko izmaksu aplēsi, ja šo izmaksu izmantošanu ir iespējams pamatot.*

*Ja projektā paredzētā koksnes biomasas apkures katla risinājums ir risinājums ar vismazāko privātā finansējuma apjomu, tiek uzskatīts, ka nav ekonomiski iespējams prioritāri īstenot noteikumu 42.2. apakšpunktā minēto atbalstāmo darbību.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Paraksts:* |  | *Paraksta atšifrējums:* |  |

*[ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS ELEKTRONISKI AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU;*

*daļa attiecināma, ja pamatojumu paraksta ar drošu elektronisko parakstu, pieaicināts sertificēts attiecīgās jomas speciālists, kas nav pats projekta iesniedzējs[[6]](#footnote-6)]*

**II.daļa. Skaidrojums par veidlapas aizpildīšanu**

Izmantotie saīsinājumi:

**Projektā izvēlētais Koksnes biomasas apkures katla risinājums** (ar iespēju izvēlēties papilddarbības):

* Granulu katls (katls);
* Granulu katls un apkures sistēma ar sildelementiem (katls + sistēma ar radiatoriem/siltām grīdām);
* Granulu katls, apkures sistēma ar sildelementiem un saules paneļi (katls + sistēma ar radiatoriem/siltām grīdām + saule);
* Granulu katls un apkures sistēma ar sildelementiem, saules paneļi, jaudas palielināšana (katls + sistēma ar radiatoriem/siltām grīdām + saule + jauda).

**Alternatīvais risinājums - Pieslēgums centralizētai siltumapgādes sistēmai (CSA)**:

* Siltummezgla izveide un pieslēguma projektēšana (iekārta);
* Siltummezgla izveide, pieslēguma projektēšana un apkures sistēma ar sildelementiem (iekārta + sistēma);
* Siltummezgla izveide, pieslēguma projektēšana, karstā ūdens sistēma (karstais ūdens) un apkures sistēma ar sildelementiem (iekārta + karstais ūdens + sistēma).

**Alternatīvais risinājums – Siltumsūknis:**

* Siltumsūknis (siltumsūknis);
* Siltumsūknis un apkures sistēma ar sildelementiem (siltumsūknis + sistēma);
* Siltumsūknis, apkures sistēma ar sildelementiem un saules paneļi (siltumsūknis + sistēma + saule);
* Siltumsūknis un apkures sistēma ar sildelementiem, saules paneļi, jaudas palielināšana (siltumsūknis + sistēma + saule + jauda).

Pamatojumā nepieciešams iekļaut izvērstu informāciju par apstākļiem, kāpēc nav iespējams primāri pieslēgties CSAS vai uzstādīt siltumsūkni.

**Ņemiet vērā, ka** - Ja prioritārā tehnoloģija (pieslēgums CSA un siltumsūknis) nav tehniski iespējama, nav nepieciešams pamatot tās ekonomisko iespējamību, kā arī, ja otrā prioritārā tehnoloģija – siltumsūknis, nav ekonomiski iespējama, nav nepieciešams pamatot tās tehnisko iespējamību.

1. **Prioritāri iespējamā darbība – CSAS (projektēšana un izveidošana)**

Nepieciešams dokumentāli pamatot, ka tehniski nav iespējams projekta īstenošanas vietā primāri īstenot pieslēguma pilsētas CSA projektēšanu un izveidošanu, jo dzīvojamā māja atrodas vairāk nekā 20 metru attālumā no efektīvas centralizētās siltumapgādes tīkliem, kā arī attiecīga pieslēguma vieta atrodas tālāk par 20 metriem no dzīvojamās mājas *(informācija iegūstama attiecīgajā pašvaldībā, kurai ir zināma centralizētās siltumapgādes apkalpošanas zona).*

Skaidrojam, ka pieslēgumam CSA nav iespējams pierādīt ekonomisko neizdevīgumu, jo salīdzinot VVIM norādītās izmaksas, CSA pieslēguma izveidei ir mazāks privātais līdzfinansējums nekā granulu katla uzstādīšanai.

Piemērs - Norādīts pamatojums risinājuma izvēlei (piemērā izmaksas norādītas uz 10 kW):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Risinājums | Izmaksas atbilstoši VVIM | Atbalsta summa, EUR | Privātais finansējums, EUR |
| CSA (iekārta) | 7 835,00 | 7 443,25 | **391,75** |
| Granulu katls (katls) | 4806,00 | 3 364,20 | **1 441,8** |

vai

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CSA  (iekārta + sistēma) | 12 641,00 | 12 008,95 | **632,05** |
| CSA (iekārta + karstais ūdens + sistēma) | 14 774,00 | 14 035,30 | **738,70** |
| Granulu katls (katls + sistēma ar radiatoriem/ siltām grīdām) | 9 625,00 | 6 737,50 | **2 887,50** |

Līdz ar to, vēršam uzmanību, ka Centralizētā siltumapgādes sistēmas (CSA) risinājums ir ekonomiski pamatotāks, kā citi risinājumi atbilstoši Vienas vienības izmaksu metodikai (VVIM), tomēr ekonomisko izvērtējumu CSA darbībai var veikt, ja ir pierādījumi par papildus veicamajām darbībām, kas nav iekļautas VVIM, vai izņēmumi, piemēram, projekts netiek iesniegts par visu dzīvojamo māju, nav iespējams saņemt visu dzīvokļu īpašnieku piekrišanu CSA pieslēgumam, pārmērīgas ekspluatācijas izmaksas, nav fiziski vietas kur ievietot siltummezglu (jāceļ piebūve, jāpārbūvē pagrabs un tml.), u.c.

Norādām ka, **ja tehniski ir iespējams pieslēgties CSA, kā arī, ja pieslēgumam CSA nav iespējams pierādīt ekonomisko neizdevīgumu, tad netiks atbalstīta granulu katla uzstādīšana**.

1. **Prioritāri iespējamā darbība – siltumsūkņa (zeme-ūdens, ūdens-ūdens, gaiss-ūdens) iegāde.**

! Vēršam uzmanību, ka salīdzināmie risinājumi ir jāizvēlas līdzvērtīgi, t.i., ja plānots uzstādīt granulu katlu un nomainīt arī visu apkures sistēmu (katls + sistēma ar radiatoriem/siltām grīdām), tad tas jāsalīdzina ar atbilstošu siltumsūkņa risinājumu (siltumsūknis + sistēma).

**Nepieciešams pamatot abu veidu siltumsūkņu tehnisko vai ekonomisko neiespējamību, t.i., gan dažādu tipu zemes un ūdens, gan gaiss-ūdens tipa.**

Papildus norāda pamatojumu risinājuma izvēlei, (piemēram, siltumsūkņa uzstādīšanas gadījumā nepieciešams palielināt pieslēguma elektrotīkliem jaudu, kā arī saules paneļus ar pieslēgumu elektrotīkliem elektroenerģijas patēriņa segšanai).

Piemērs ekonomiskajam pamatojumam (*piemērā izmaksas norādītas uz 10 kW*):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Risinājums | Izmaksas atbilstoši VVIM | Atbalsta summa | Privātais finansējums |
| Siltumsūknis (dažādu tipu zemes un ūdens siltumsūkņi) | 11 669,00 | 9 918,65 | 1 750,35 |
| Granulu katls | 4 806,00 | 3 364,20 | **1 441,80** |

Skaidrojam, ka siltumsūkņa (gaiss-ūdens) uzstādīšanai nav iespējams pierādīt ekonomisko neizdevīgumu, jo salīdzinot VVIM norādītās izmaksas, siltumsūkņa (gaiss-ūdens) uzstādīšanai ir mazāks privātais līdzfinansējums nekā granulu katla uzstādīšanai.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (gaiss-ūdens) Siltumsūknis (siltumsūknis + sistēma) | 12 489,00 | 10 615,65 | **1 873,35** |
| Granulu katls (katls + sistēma ar radiatoriem/ siltām grīdām) | 9 625,00 | 6 737,50 | **2 887,50** |

Norādām ka, **ja tehniski ir iespējams uzstādīt siltumsūkni, kā arī, ja siltumsūkņa uzstādīšanai nav iespējams pierādīt ekonomisko neizdevīgumu, tad netiks atbalstīta granulu katla uzstādīšana.**

1. Latvijas republikas valstspilsētas – Daugavpils, Jelgava, Jēķabpils, Jūrmala, Liepāja, Rēzekne, Rīga, Ogre, Valmiera, Ventspils [↑](#footnote-ref-1)
2. Tehniski-ekonomisko pamatojumu var iesniegt arī brīvā formā, ja tiek nodrošināts, ka iesniegtā informācija satur šajā veidlapā ietverto informāciju. Skaidrojums par pamatojuma aizpildīšanu pieejams zemāk. [↑](#footnote-ref-2)
3. Centralizētā siltumapgādes sistēmas (CSA) risinājums ir ekonomiski pamatotāks, kā citi risinājumi atbilstoši Vienas vienības izmaksu metodikai (VVIM), tomēr ekonomisko izvērtējumu CSA darbībai var veikt, ja ir pierādījumi par papildus veicamajām darbībām, kas nav iekļautas VVIM, vai izņēmumi, piemēram, projekts netiek iesniegts par visu dzīvojamo māju, nav iespējams saņemt visu dzīvokļu īpašnieku piekrišanu CSA pieslēgumam, pārmērīgas ekspluatācijas izmaksas, nav fiziski vietas kur ievietot siltummezglu (jāceļ piebūve, jāpārbūvē pagrabs un tml.), u.c. [↑](#footnote-ref-3)
4. Informāciju var iegūt Valsts Vides dienestā [↑](#footnote-ref-4)
5. Informāciju var iegūt valstspilsētas saistošajos noteikumos [↑](#footnote-ref-5)
6. Sertificēta jomas speciālista piesaiste nav obligāta prasība [↑](#footnote-ref-6)