



Klimata pārmaiņu finanšu instruments

konkurss: „Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai”



SIA "Vides investīciju fonds"

Ludza, 2013

Vides investīciju fonds



- Fonds dibināts 1997. gadā un tam ir **15 gadu pieredze videi draudzīgu projektu ieviešanā**
- **Fonda darbības virsmērķis** – vides piesārņojuma samazināšana, veicinot vides aizsardzības **projektu realizāciju** un palielinot pašvaldību un kapitālsabiedrību kapacitāti **sagatavot un realizēt** kvalitatīvus un efektīvus vides aizsardzības projektus **no projekta idejas līdz tās īstenošanai**
- **Fonda darbības kvalitāte** – 2004. gada 5. februārī Fonds saņēma ISO 9001 sertifikātu

Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finansēto projektu īstenošanas uzraudzība

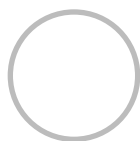
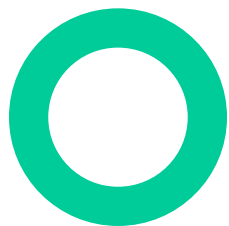


08.11.2007. likums "Par Latvijas Republikas dalību Kioto protokola elastīgajos mehānismos"

- ✓ uzrauga projektu īstenošanu un līgumu par projektu īstenošanu izpildi
- ✓ pārbauda projektu īstenošanu iesniegtos pārskatus par projektu īstenošanas progresu un maksājuma pieprasījumus
- ✓ veic projektu rezultātu monitoringu

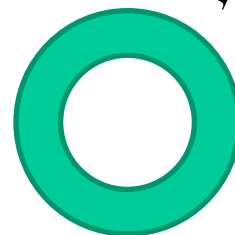
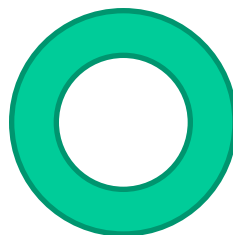
LĒMUMS

**15
darbdienas**

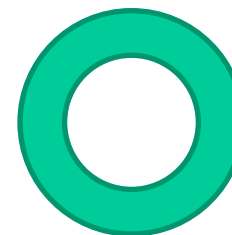


**Nosacījumu
izpilde**

LĪGUMS
par projekta
īstenošanu



**Projekta
ĪSTENOŠANA**

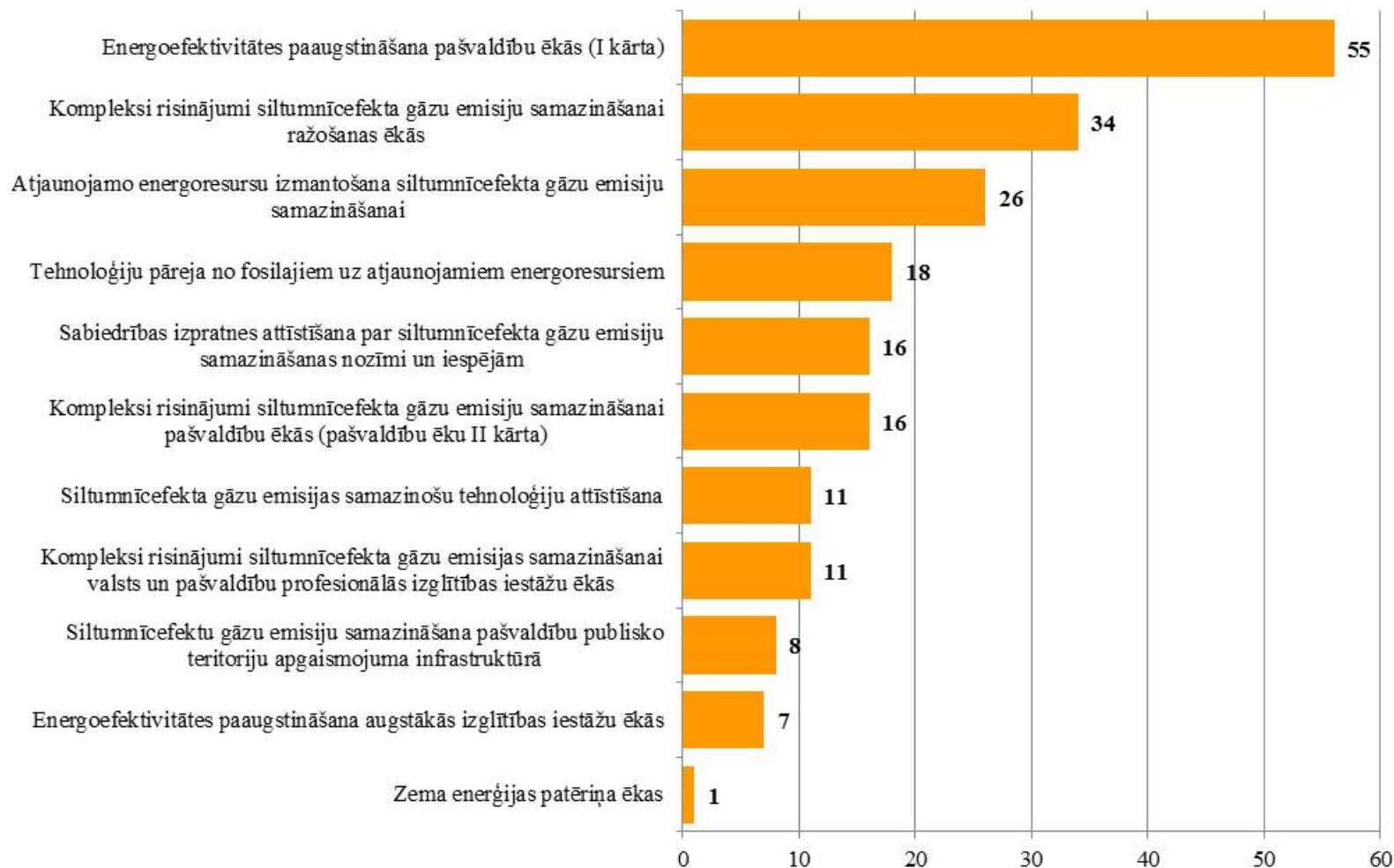


MONITORINGS

Noslēgtie līgumi (I)



Īstenotie projekti



"Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai Rīgas pilsētas pašvaldības izglītības iestāžu lietojumā esošajās ēkās"



"Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai Rūjienas novada pašvaldības ēkās"



Rīgas Celtniecības koledžas ēkās



**CO₂ emisijas samazinājums
t gadā - 262,87**

Laterāna Pontifikālās Universitātes filiāle Rīgas Teoloģijas institūts



**CO₂ emisijas
samazinājums
t gadā - 99,57**

Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana un energoefektivitātes paaugstināšana Smiltenes Profesionālās vidusskolas dienesta viesnīcā



Plānotais CO₂ emisijas samazinājums – **456,05 t/gadā**



KPFI finansējums
433 466 LVL

Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai SIA "Senga" ražošanas kompleksā



CO₂ emisijas samazinājums
t gadā – **1050,83**



KPFI finansējums
464 970 LVL

Ogļu apkures katli tika nomainīti
uz granulu tvaika katliem.

Ērberģes HES 2



- ✓ KPFI finansējums –102 872.89 LVL
- ✓ CO₂ samazinājums – **91.31** t gadā



Pāreja no fosilajiem uz atjaunojamajiem energoresursiem Allažu pamatskolā un Allažu sporta centrā



**KPFI finansējums –
LVL 29170.00**



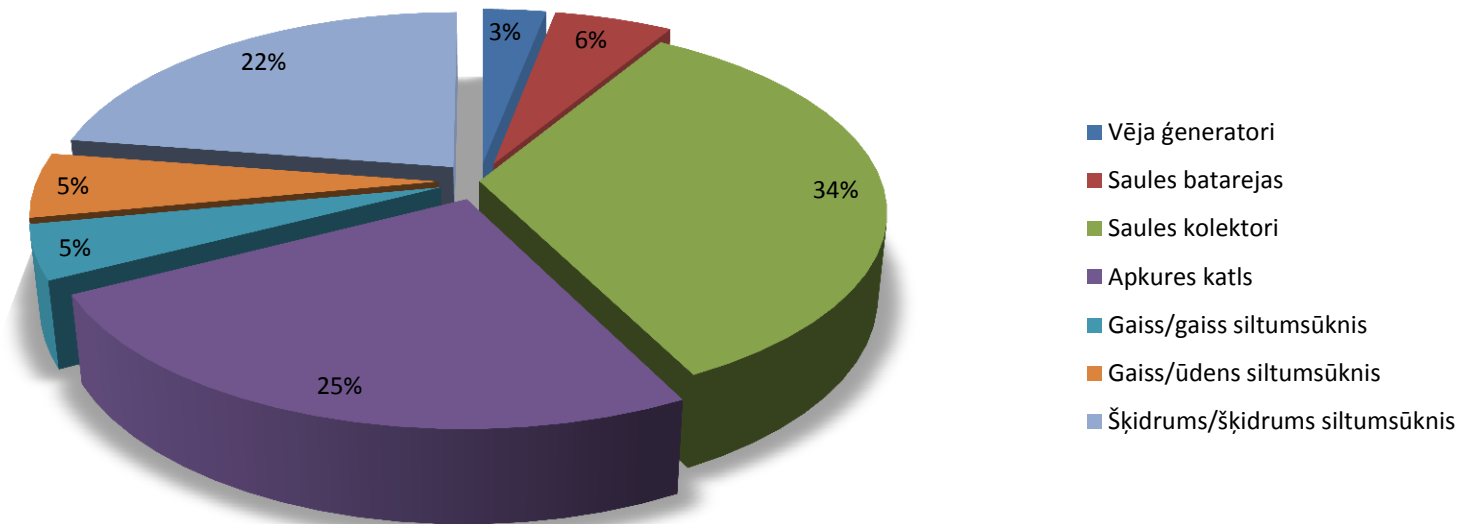
**CO₂ emisijas samazinājums –
150.75 t/gadā**

Īstenotie projekti – Atjaunojamo energoresursu izmantošana mājsaimniecību sektorā

I kārtā 842 (no 1118)

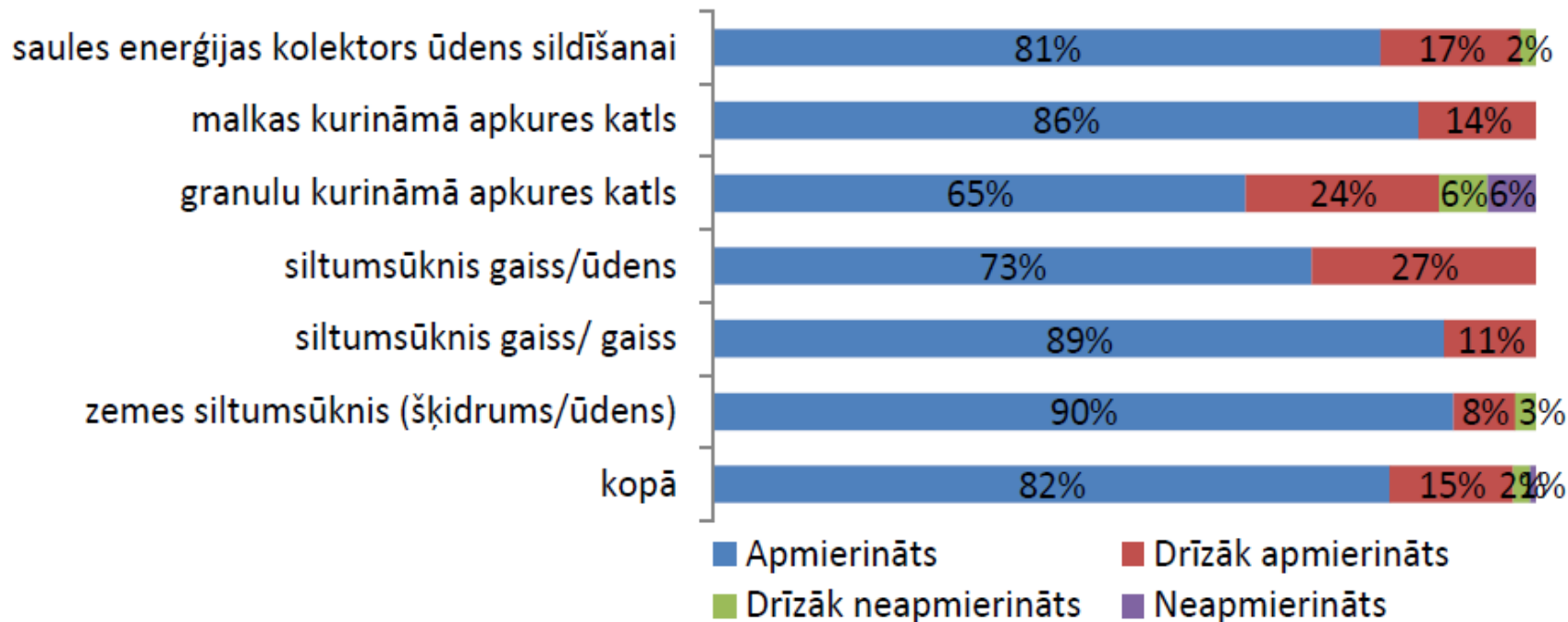
II kārtā 717 (1146)

Sadalījums pa tehnoloģijām mājsaimniecību konkursa 1. un
2.kārtā



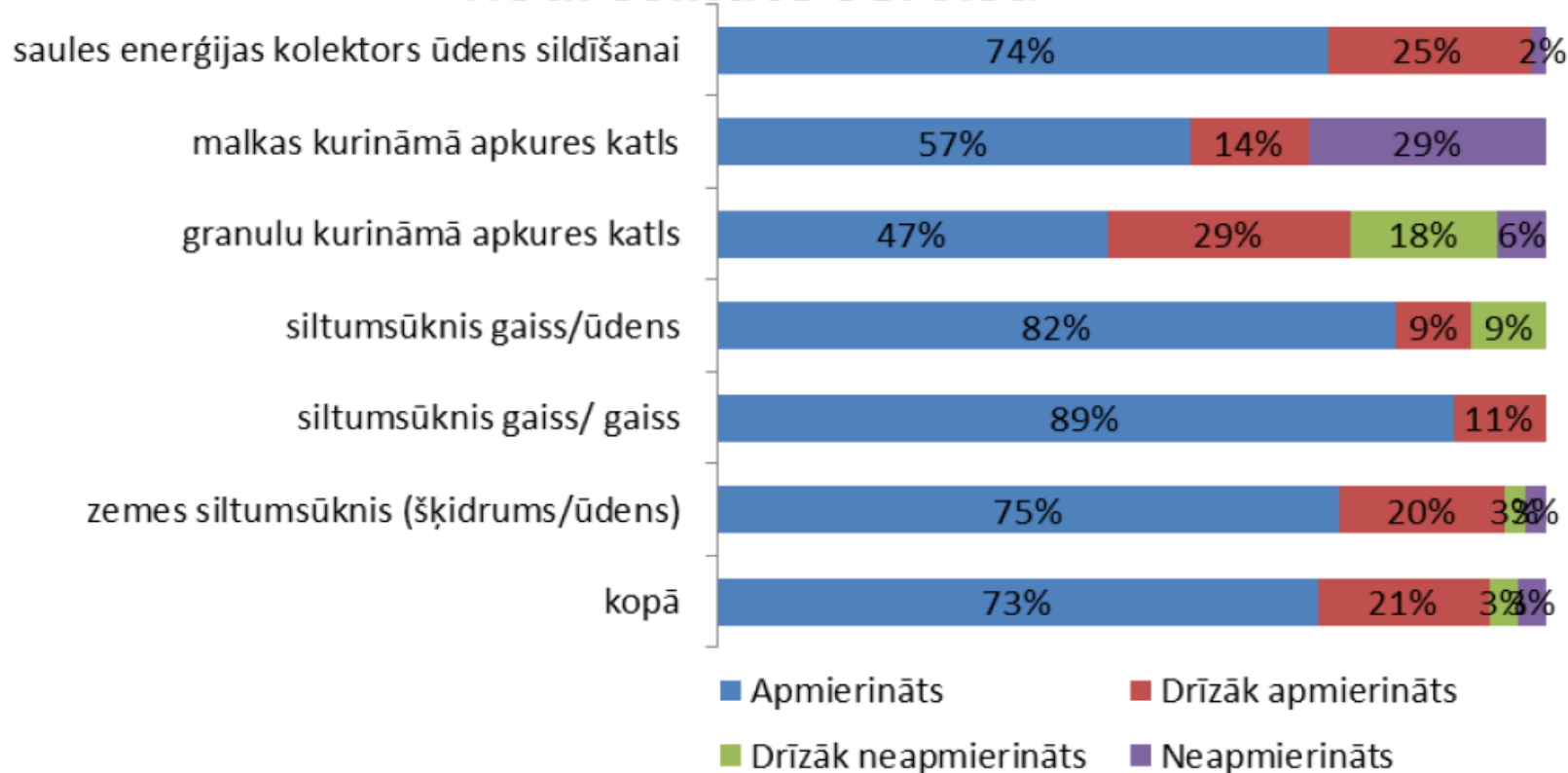
Mājsaimniecību konkursa finansējuma saņēmēju aptaujas rezultāti (2011)

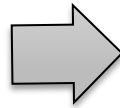
Apmierinātība ar iekārtas kvalitāti



Mājsaimniecību konkursa finansējuma saņēmēju aptaujas rezultāti (2011)

Apmierinātība ar ar piegādātāja/pārdevēja nodrošināto servisu





Projektu konkurss „Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai”

Konkursa mērķis

Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana, nodrošinot pāreju no tehnoloģijām, kurās izmanto fosilos energoresursus, uz tehnoloģijām, kurās izmanto atjaunojamos energoresursus, uzlabojot komersantu ražošanas tehnoloģiskās iekārtas vai nomainot tās ar jaunām ražošanas tehnoloģiskām iekārtām un uzlabojot izglītības iestāžu, ražošanas, vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības ēku energoefektivitāti.

Sasniedzamie rādītāji

- Oglekļa dioksīda emisiju samazinājuma efektivitātes rādītājs, kas raksturo oglekļa dioksīda emisijas samazinājumu attiecībā pret projekta iesniegumā norādīto finanšu instrumenta finansējumu, nedrīkst būt mazāks par **0,6 kgCO₂/Ls gadā**.
- **Ražošanas ēkās siltumenerģijas patēriņš** uz apkurināmo telpu platību apkurei pēc projektā plānoto aktivitāšu īstenošanas **nepārsniedz 80 kWh/m²**, izņemot ražošanas ēkas, ja tajās plānots uzlabot vai nomainīt ražošanas tehnoloģiskās iekārtas un to darbības laikā saražotā siltumenerģija netiek izmantota ražošanas ēkas siltumapgādes nodrošināšanai.
- **Izglītības iestāžu ēkās siltumenerģijas patēriņš** uz apkurināmo telpu platību apkurei pēc projektā plānoto aktivitāšu īstenošanas **nepārsniedz 90 kWh/m²**.

Projekta iesniedzējs (I)

1. Latvijas Republikā reģistrēts komersants (sīkais (mikro), mazais, vidējais, lielais).

•Saimnieciskā darbība ietver aktivitātes, kas atbilst saimnieciskās darbības statistiskās klasifikācijas (NACE 2.red.) kodiem **10–33, 35.3 vai 45–47.99.**

•aktivitātes plānots īstenot **tieši ar ražošanas procesu saistītās ēkās vai vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības ēkās**, kurās vismaz divus jebkurus gadus pirms projekta iesnieguma iesniegšanas ir veikta saimnieciskā darbība un kuras klasificē kā rūpnieciskās ražošanas ēkas (*kods 1251*) vai kuras klasificē kā vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības ēkas (*kods 123*).

Projekta iesniedzējs (II)

2. Latvijas Republikā reģistrēta valsts, pašvaldību vai citu juridisku vai fizisku personu dibināta iestāde, kuras uzdevums ir izglītības programmu īstenošana, vai komercsabiedrība, kurai izglītības programmu īstenošana ir viens no darbības veidiem (turpmāk - **izglītības iestāde**).

•projektā iekļautās aktivitātes plānots īstenot **ēkā, kurā vismaz 85 % no ēkas platības nodrošina izglītības funkciju īstenošanu** un, ja izglītības iestāde gūst ieņēmumus no saimnieciskās darbības veikšanas ieņēmumi tiek ieguldīti izglītības iestādes pamatdarbības nodrošināšanā kā arī kuras **klasificē kā izglītības iestāžu telpu grupas, sporta telpu vai dienesta viesnīcu ēkas (kodi 1263, 1265, 12110102)**.

•ēkās, kurās komersants veic šo noteikumu 12.4.apakšpunktā norādīto saimniecisko darbību un kurās pēdējos vismaz divus gadus pirms projekta iesnieguma iesniegšanas atbildīgajā iestādē ir veikta jebkāda saimnieciskā darbība.

Finansējuma apmērs

- Viena projekta īstenošanai pieejamais maksimālais finanšu instrumenta finansējums ir **600 000** latu

Maksimāli pieļaujamā atbalsta intensitāte nepārsniedz:

- **65 %** – **sīkajiem** (mikro) un **mazajiem** komersantiem;
- **55 %** – **vidējiem** komersantiem;
- **45 %** – **lielajiem** komersantiem;
- **35 %** – **komersantiem**, ja līdz projekta iesnieguma iesniegšanai atbildīgajā iestādē Ekonomikas ministrija ir pieņēmusi **lēmumu par tiesību piešķiršanu tiem pārdot saražoto elektroenerģiju obligāti iepērkamā elektroenerģijas apjoma veidā vai par tiesību piešķiršanu tiem saņemt garantētu maksu par elektrostacijā uzstādīto elektrisko jaudu** un šis lēmums nav atcelts vai zaudējis spēku.
- **85 %** – **izglītības iestādēm** neatkarīgi no iestādes juridiskā statusa

Konkursa ietvaros atbalstāmās aktivitātes

1. ieguldījumi vides aizsardzībā, kas ļauj ietaupīt enerģiju

- ēku energoefektivitāti paaugstinoši **rekonstrukcijas vai vienkāršotās renovācijas darbi** (var īstenot tikai kopā ar kādu no citām aktivitātēm);
- energoefektivitāti paaugstinoši **papildu ieguldījumi esošajās ražošanas tehnoloģiskajās iekārtās**, šo noteikumu 12.4.apakšpunktā norādītās saimnieciskās darbības procesu ražošanas ēkās;
- **iekārtas un sistēmas efektīvai siltuma otrreizējai izmantošanai;**
- **energoefektīva apgaismojuma** uzstādīšana;
- **ēku automatizētās vadības un kontroles sistēmu uzstādīšana**, kuras nodrošina enerģijas patēriņa kontroli un samazinājumu;
- **tehnoloģijas, kas atrodas uzņēmuma teritorijā un ir nepieciešamas tā darbībai**, bet nav tieši piesaistītas ēkai.

Konkursa ietvaros atbalstāmās aktivitātes

2. ieguldījumi atjaunojamo energoresursu izmantošanai

- papildu ieguldījumi **pārejai** (tai skaitā iepērkamā enerģijas apjoma samazināšana) **no tehnoloģijām, kurās izmanto fosilos energoresursus, uz tehnoloģijām, kurās izmanto atjaunojamos energoresursus**, tai skaitā:
 - biomasu izmantojošas katlu iekārtas (*kopējā uzstādītā siltuma jauda nepārsniedz 3 MW*)
 - biomasu izmantojošas koģenerācijas stacijas (*kopējā uzstādītā siltuma jauda nepārsniedz 3 MW*)
- energoavoti ar siltuma sūkņiem
- saules kolektori
- saules baterijas
- vēja elektrostacijas
- tehnoloģijas, ar kurām atjaunojamo primāro energoresursu ar lielāku aprites cikla siltumnīcefekta gāzu emisiju var pārstrādāt lietderīgi izmantojamā atjaunojamā energoresursā ar mazāku aprites cikla siltumnīcefekta gāzu emisiju

Energoefektivitātes projektu ieviešanas praktiskie aspekti – labie piemēri un tipiskās kļūdas



Labā prakse

- **Sagatavoties projekta īstenošanai** – visas iesaistītās puses ir informētas par projektu un pienākumiem, saistībām projektā (t.sk. sasniedzamajiem rezultātiem):
 - tieši projekta īstenošanā iesaistītās personas – atbildīgā persona, projekta vadītājs, koordinators, tehniskais personāls, saimniecības vadītājs, grāmatvedis, iepirkuma speciālists, konsultanti, sabiedrības informēšanas speciālists u.c.,
 - darbu izpildītāji – projektētājs, energoauditors, būvinženieris, būvnieks, iekārtu piegādātājs, autoruzraugs, būvuzraugs.
 - ēkas lietotāji un sabiedrība.

Labā prakse

- **Izlasīt** projekta iesniegumu, **iepazīties** ar tehnisko dokumentāciju un projekta līgumu, projektu ieviešanas vadlīnijām, saistošajiem normatīvajiem aktiem un apmeklēt seminārus.
 - Dokumentu iesniegšanas termiņi un prasības,
 - Maksājumu pieprasīšanas kārtība,
 - Grozījumu ierosināšanas un saskaņošanas kārtība,
 - Projekta pēcieviešans prasības un saistības,
 - Finansējuma neizmaksāšanas, samazināšanas kārtīb



Labā prakse

- **Atbildīgi sludināt iepirkumus un slēgt līgumus:**
 - veikt priekšizpēti, apzināt vajadzības,
 - apzināt alternatīvas materiālu un tehnisko risinājumu izvēlē,
 - ieplānot atbilstošu darbu izpildei nepieciešamo laiku ar rezervi,
 - izpildes līgumos paredzēt izpildītāja atbildību par darbu izpildi, garantijas, samērīgus līgumsodus,
 - izvērtēt finanšu pietiekamību,
 - pārdomāti izvēlēties būvuzraugu.



Labā prakse

- **Sekot līdzī būvdarbu, iekārtu uzstādīšanas procesam, dokumentācijai:**
 - regulāras sanāksmes,
 - objekta apmeklējumi,
 - izpilddokumentācijas esamība un atbilstošs noformējums,
 - darba drošība būvlaukumā.



Labā prakse

- **Informēt par izmaiņām projektā un problēmām projekta ieviešanā:**
 - izmaiņas tehniskajā projektā, iekārtu tehniskajos parametros,
 - izmaiņas izpildes līgumos, t.sk. termiņu pagarināšana, papildu darbi,
 - sniegt skaidrojumu, pamatojumu, saistošos dokumentus,
 - darbu, piegāžu kavēšanās,
 - papildu darbi,
 - jebkuri citi apstākļi, kas var kavēt projekta ieviešanu un pilnā apmērā.



Biežāk pieļautās kļūdas

- Nekvalitatīvi izstrādāta dokumentācija – papildu dari, ievērojamas izmaiņas darbu apjomos
- Iepirkuma procedūras pārkāpumi
- Nepietiekama būvniecības procesa un būvdarbu kvalitātes uzraudzību
- Neiekļaušanās termiņos
- Finansējuma trūkums



Biežāk pieļautās kļūdas

- Nepietiekama finansējumu saņēmēju pieredze projektu īstenošanā
- Nepietiekamas zināšanas, informētība
- Neatbilstoši sagatavoti dokumenti, dokumentu savstarpēja neatbilstība
- Uzraugošās institūcijas neinformēšana par izmaiņām, problēmām
- Maza loma monitoringam un apsaimniekošanai



Mīti

- Ja projekts ir apstiprināts, tad finansējumu var izmantot gan tam, kas paredzēts projektā, gan citiem mērķiem
- Pēc projekta līguma noslēgšanas, projektā varēs mainīt un saskaņot jebkuras izmaiņas
- Jo ilgāk slēps informāciju par problēmām projektā, jo labāk



Projekta rezultātu monitorings – atbildība par sasniegto rezultātu

- Regulāri veikt uzskaiti
- Analizēt uzskaites datus
- Regulēt apkuri atbilstoši laikapstākļiem
- Kontrolēt kurināmā patēriņu
- Uzturēt atbilstošu mikroklimatu telpās
- Informēt ēkas lietotājus par energoefektivitātes pasākumiem



Monitoringa jautājumi

a) Ēkā veiktie pasākumi enerģijas patēriņa samazināšanai:

- Vai ir koriģēta apkures līkne (grafiks)?
- Vai ir balansēta apkures sistēma?
- Vai ir ieviesti apkures režīmi diena/nakts/brīvdienas?
- Kurš veic apkures sistēmas (katla) ikdienas regulēšanu – paši, siltuma piegādātājs?

Monitoringa jautājumi

b) Siltumenerģijas uzskaites sistēma:

- Vai ir skaitītāji; kopējs vai katrai ēkai, cik enerģijas veidiem;
- Vai datu uzskaitē tiek veikta regulāri;
- Atbildīgais par uzskaiti!
- Ja nav skaitītāju, kā uzskaita;
- Kurināmā stāvoklis;
- Vai ir zināms kalta lietderības koeficients (Katla pase, režīmu karte);

Monitoringa jautājumi

b) Mikroklimats:

- Kādā ir temperatūra telpās – pamatojums, ja tā būtiski atšķiras no EA audita datiem.
- Temperatūras uzskaites sistēma – *kurš, kad, cik bieži, kādā veidā utt*
- Datu dokumentēšanas veids !

c) Āra gaisa temperatūras monitorings

- *Kurš, kad, cik bieži, kādā veidā utt*
- Datu dokumentēšanas veids !

Monitoringa "Zelta likums"

Kvalitatīva tehniskā dokumentācija un izvērtējums



Kvalitatīvas tehnoloģijas un būvdarbi



Kvalitatīvs monitorings



CO₂ emisijas samazinājums
atbilstoši
līguma nosacījumiem



Monitoringa sistēma

The screenshot shows the web interface of the KPFI Monitoring System. At the top, there is a header with the KPFI logo (a stylized sun and leaf) and the text "KPFI KLIMATA PĀRMAIŅU FINANŠU INSTRUMENTS". To the right of the logo, there is a button labeled "BEIGT DARBU" (End Work) with a circular arrow icon. Below the header, there is a navigation bar with links: "LIETOTĀJA PROFILS", "PROJEKTU PĀRSKATI", "UZDOD JAUTĀJUMUS", and "IEVADĪT JAUNUMUS". Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: "SĀKUM LAPA / AUTORIZĒTAJIEM PARTNERIEM / PROJEKTU PĀRSKATI". To the right of the breadcrumb trail, there are three buttons: "VISU PROJEKTU SARAKSTS", "INFORMĀCIJA PAR PROJEKTU", and "PROJEKTU PĀRSKATI". Below the buttons, there is a section titled "KONKURSS: Energoefektivitātes paaugstināšana pašvaldību ēkās (I kārtā)" (Competition: Energy efficiency improvement in municipal buildings (1st round)). Below this, there is a section titled "PROJEKTA NUMURS: KPFI-Pas(I)_A" (Project Number: KPFI-Pas(I)_A). Below this, there is a section titled "PROJEKTA PĀRSKATS: Energoefektivitātes paaugstināšana Dagdas vidusskolā - 2011" (Project Summary: Energy efficiency improvement in Dagdas secondary school - 2011). Below the project summary, there is a section titled "PĀRSKATA KOMENTĀRI:" (Project Summary Comments:). To the right of this section, there is a text editor with a toolbar containing icons for bold, italic, underline, list, link, unlink, and other formatting options. The text editor contains the text "Pārskats par 2011.gadu".

- Vienkāršota monitoringa datu ievade elektroniski.
- Automātiska datu korekcija atbilstoši grādu dienām.
- Gatavs pārskats izdrukāšanai, parakstīšanai un iesniegšanai.

KPFI finansējums

Priekšnosacījums – izpratne un ieinteresētība sasniegt projekta mērķi.



Ne tikai saņemt finansējumu **šodien** bet ietaupījumu un rezultātus **ilgtermiņā**.

Atbildīga rīcība un sadarbība!



Paldies par uzmanību!

*No projekta idejas līdz tās realizācijai –
kopā ar Vides investīciju fondu!*

Adrese:

*Ģertrūdes iela 10/12
Rīga, LV-1010, Latvija*

Tālrunis:

67 845 111

Fakss:

67 845 222

e-pasts:

pasts@lvif.gov.lv

Tīmeklī:

www.lvif.gov.lv

www.videsrisinajumi.lv