



Passive House Latvija



ZAĻĀ IEPIRKUMA KRITĒRIJI ILGSTPĒJĪGĀ PROJEKTĒŠANĀ UN BŪVNICĪBĀ

	iepirkumu organizācija Kohēzijas fonda finansējums projekts		arhitektu birojs vīru	Anda Kursiņa sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-1
---	---	---	-----------------------	---------------------------------------	--------------------

Mērķis: iepazīstināt auditoriju ar Zaļā iepirkuma kritēriju praktisku pielietojanu Videi draudzīgā projektēšanā un būvniecībā.

Lektors: **Anda Kursiņa**, sertificēta arhitekte, MBA
Stud. MSc Danube University Krems Austria
Biedrības Passive House Latvija Valdes priekšsēdētāja
Vides ministrijas KPFI Tehniskā eksperte

Saturs:
Ievads
I Zaļā iepirkuma kritēriji
II Procesi un dokumentu paraugi

	iepirkumu organizācija Kohēzijas fonda finansējums projekts		arhitektu birojs vīru	Anda Kursiņa sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-2
---	---	---	-----------------------	---------------------------------------	--------------------


IEVADS



Zaļais iepirkums projektēšanā un būvniecībā ir gan rekomendējošs dokuments, gan solis uz domāšanas veida maiņu par ilgtspējīgām nākotnes investīcijām.

Kritēriji izstrādāti, vadoties pēc VIDM Klimata pārmaiņu Finanšu Instrumenta pieredzes, Eiropas valstu labas prakses paraugiem (Austrija, Lielbritānija), un ar EEZ finansējuma atbalstu.

Zaļā iepirkuma kritēriji ietver pilnu aprites ciklu:

- materiālu ieguve;
- projektēšana un būvdarbi;
- ekspluatācija;
- otrreizējai izmantošana un utilizācija.



	iepirkumu organizācija Kohēzijas fonda finansējums projekts		arhitektu birojs vīru	Anda Kursiņa sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-3
---	---	---	-----------------------	---------------------------------------	--------------------

LIKUMISKAIS IETVARS



Ieteikumi videi draudzīgas būvniecības veicināšanai, apstiprināti LR MK, 22.12.2008.

Videi draudzīga iepirkuma rokasgrāmata
http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/buying_green_handbook_lv.pdf

Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2008/98/EK, 19.11.2008., Par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu.

Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2010/31/EK, 19.05.2010., Par ēku energoefektivitāti.

Energo pārvaldības sistēma EnPs EN ISO 16001, no 2011. gada.



	iepirkumu organizācija Kohēzijas fonda finansējums projekts		arhitektu birojs vīru	Anda Kursiņa sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-4
---	---	---	-----------------------	---------------------------------------	--------------------

I ZAĻĀ IEPIRKUMA KRITĒRIJI

Zaļā iepirkuma kritēriji jāievēro visā ēkas aprites cikla laikā, sākot no būvniecības ieceres brīža, un būves ekspluatācijas laikā; kā arī rūpējoties par būvē izmantoto materiālu potenciālu pārstrādi, vai vismazāko kaitējumu videi nākotnē.

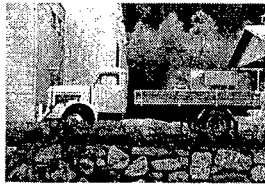
Zaļā iepirkuma kritēriju apakšpunktu uzskaitījums ir rekomendējošs, un katras būves kontekstā atbilstīgi jāpārskata.



Precīzi sastādīti Zaļā iepirkuma kritēriji ir pamats Līguma izpildes nosacījumiem, tiem jābūt skaidri izteiktiem Paziņojumā par iepirkumu, lai pretendentiem būtu saprotamas visas saistības.

	iepirkumu organizācija Kohēzijas fonda finansējums projekts		arhitektu birojs vīru	Anda Kursiņa sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-5
---	---	---	-----------------------	---------------------------------------	--------------------

9 KRITĒRIJI



1. Enerģijas patēriņš
2. Iekštelpu klimats un lietotāja komforts
3. Būvniecības un apdares materiālu pielietojums
4. Ūdens resursu lietošana
5. Teritorijas izmantošana
6. Piesārņojuma kontrole
7. Transports
8. Atkritumu saimniecība
9. Ēkas un būvdarbu pārvaldība



	iepirkumu organizācija Kohēzijas fonda finansējums projekts		arhitektu birojs vīru	Anda Kursiņa sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-6
---	---	---	-----------------------	---------------------------------------	--------------------



1. ENERĢIJAS PATĒRIŅŠ (1-9)

- 1.1. Noteiktas enerģijas patēriņa robežvērtības uz 1 m²/gadā apkurei, karstā ūdens sagatavošanai un ventilācijai
- 1.2. Noteiktas norobežojošo konstrukciju siltuma caurlaidības koeficienta U robežvērtības
- 1.3. Noteiktas prasības termisko tiltu ierobežošanai
- 1.4. Noteikta ēkas konstrukciju gaiscaurlaidības koeficienta robežvērtība
- 1.5. Noteiktas prasības enerģiju taupošam apgaismojumam
- 1.6. Noteiktas prasības klātbūtnes sensoru pielietošanai apgaismojumam un ventilācijai
- 1.7. Pieprasīts uzstādīt enerģiju taupošas sadzīves un tehnoloģiskās iekārtas
- 1.8. Noteikta prasība uzstādīt atsevišķus enerģijas skaitītājus patērētājiem
- 1.9. Noteiktas enerģijas ekonomijas prasības ārējam apgaismojumam

 Iepirkumu organizācija Kohērijas fonda finansējuma projekts	 arhitektu birojs vīru	Anda Kuriša sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-7
---	---	--------------------------------------	--------------------

1. ENERĢIJAS PATĒRIŅŠ (10-18)



- 1.10. Noteiktas enerģijas ekonomijas prasības ēkas inženier tehniskajām iekārtām
- 1.11. Rekuperācijas ventilācijas iekārtām noteikts efektivitātes koeficients, ne zemāks par 75%
- 1.12. Prasības apkures un karstā ūdens sagatavošanas sistēmām
- 1.13. Noteiktas prasības ēkai kopumā, ēkas daļām, vai materiāliem: par zemu vai „0” līmeņa CO₂ izmešu tehnoloģiju pielietojumu
- 1.14. Noteiktas prasības atjaunojamo enerģijas resursu pielietošanai
- 1.15. Noteiktas prasības projekta un būvdarbu tehniskos risinājumus izstrādāt, ņemot vērā nākotnes enerģijas ekonomijas darbu iespējas
- 1.16. Noteiktas prasības enerģijas ekonomijai būvdarbu laikā
- 1.17. Noteikta prasība ēkas nožūšanu pēc apdares darbiem nodrošināt bez apkures
- 1.18. Noteikta prasība savlaicīgi veikt ēkas gaiscaurlaidības testu

 Iepirkumu organizācija Kohērijas fonda finansējuma projekts	 arhitektu birojs vīru	Anda Kuriša sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-8
---	---	--------------------------------------	--------------------

2. IEKŠTELPU KLIMATS UN LIETOTĀJA KOMFORTS

- 2.1. Noteikts normatīvais gaisa apmaiņas koeficients telpās
- 2.2. Noteiktas prasības telpu temperatūras režīmam
- 2.3. Noteikta nepieciešamība pēc iekštelpu klimata regulēšanas sistēmas (temperatūra, gaisa apmaiņa)
- 2.4. Noteiktas telpu akustiskās prasības
- 2.5. Noteiktas prasības telpu dabiskajam izgaismojumam




 Iepirkumu organizācija Kohērijas fonda finansējuma projekts	 arhitektu birojs vīru	Anda Kuriša sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-9
---	---	--------------------------------------	--------------------

3. BŪVNICĪBAS UN APDARES MATERIĀLU PIELIETOJUMS

- 3.1. Noteikta prasība pēc detalizētām materiālu specifikācijām galvenajiem būvmateriāliem
- 3.2. Noteikta prasība pēc vietējiem materiāliem
- 3.3. Noteikta prasība pēc videi draudzīgiem materiāliem, no atbildīgi vadītiem ražošanas procesiem
- 3.4. Noteikta prasība būvmateriālu atkārtotai izmantošanai, būvobjektā vai citiem mērķiem
- 3.5. Noteiktas prasības materiālu izturībai un garantijas laiks
- 3.6. Noteikta prasība materiālu un būves detaļu savienojumu mezglu izturībai un ilgmūžībai
- 3.7. Noteikta prasība pielietot materiālu aprites cikla aprēķinu
- 3.8. Norādīti izslēdzamie un kaitīgie materiāli, pārraudzības un kontroles pasākumi





 Iepirkumu organizācija Kohērijas fonda finansējuma projekts	 arhitektu birojs vīru	Anda Kuriša sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-10
---	---	--------------------------------------	---------------------

4. ŪDENS RESURSU LIETOŠANA

- 4.1. Noteikta prasība pielietot ūdeni taupošas sadzīves iekārtas
- 4.2. Noteiktas prasības notekūdeņu savākšanas sistēmai, un piesārņojuma kontrolei
- 4.3. Noteiktas prasības notekūdeņu atkārtotai (pelēkā ūdens) izmantošanai pēc attīrīšanas vai lietus ūdens izmantošanai
- 4.4. Noteiktas prasības siltuma atgūšanai no notekūdeņiem
- 4.5. Noteiktas prasības ūdens patēriņa uzskaitēi un kontrolei
- 4.6. Noteiktas prasības noplūdes vietu kontrolei
- 4.7. Noteiktas prasības teritorijas apūdeņošanas sistēmām
- 4.8. Noteiktas prasības transportlīdzekļu mazgāšanai
- 4.9. Noteiktas prasības ilgtspējīgai ūdens saimniecībai (kompleksi pasākumi 4.1.-4.8.)
- 4.10. Noteiktas prasības ūdens ekonomijai būvdarbu laikā





 Iepirkumu organizācija Kohērijas fonda finansējuma projekts	 arhitektu birojs vīru	Anda Kuriša sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-11
---	---	--------------------------------------	---------------------

5. TERITORIJAS IZMANTOŠANA

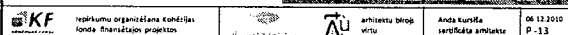
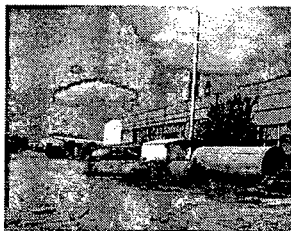
- 5.1. Noteiktas prasības jaunbūves vai rekonstrukcijas ekoloģiskās ietekmes samazināšanai un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai
- 5.2. Analizēta ēkas izvietojuma analīze pret debespusēm, izsauļojums un dienasgaismas
- 5.3. Analizēta centralizēto komunikāciju pieejamība
- 5.4. Noteikta objekta infrastruktūras ietekme uz vidi, apzājums, ietekme uz ainavu
- 5.5. Noteiktas prasības zemes gabala reģenerācijai un piesārņojuma samazināšanai



 Iepirkumu organizācija Kohērijas fonda finansējuma projekts	 arhitektu birojs vīru	Anda Kuriša sertificēta arhitekte	06.12.2010. P-12
---	---	--------------------------------------	---------------------

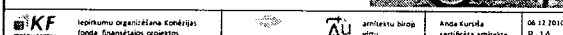
6. PIESĀRŅOJUMA KONTROLE

- 6.1. Noteiktas prasības siltumnīcefekta gāzu emisiju (t.sk. CO₂) emisiju samazinājumam
- 6.2. Noteiktas prasības gaismas piesārņojuma kontrolei nakts laikā
- 6.3. Noteiktas prasības kaitīgo vielu noplūdes risku samazināšanai
- 6.4. Noteiktas prasības trokšņa līmeņa kontrolei
- 6.5. Noteiktas prasības putekļu ierobežošanai



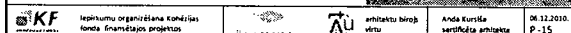
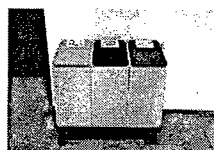
7. TRANSPORTS

- 7.1. Analizēta sabiedriskā transporta un pakalpojumu pieejamība
- 7.3. Noteiktas prasības gājēju un velobraucēju drošībai
- 7.4. Noteikta prasība pēc velosipēdu novietnes
- 7.5. Noteikti rekomendētie darbinieku, apmeklētāju un loģistikas maršruti
- 7.6. Noteikti ierobežojumi autostāvvietu ietilpībai, ar alternatīviem pasākumiem
- 7.7. Noteiktas prasības pēc alternatīviem transporta veidiem
- 7.8. Darbiniekiem ir pieejamas iespējas strādāt no mājām
- 7.9. Noteiktas prasības būvmateriālu transportam



8. ATKRITUMU SAIMNIECĪBA

- 8.1. Noteiktas prasības otrreiz izmantojamo materiālu un atkritumu uzglabāšanai
- 8.2. Noteiktas prasības nepārstrādājamo atkritumu un pārstrādājamo iekārtu uzglabāšanai
- 8.3. Noteiktas prasības organisko atkritumu kompostēšanai
- 8.4. Noteiktas prasības būvlaukuma atkritumu pārvaldībai:
 - pielietot otrreiz izmantojamus konteinerus;
 - prasības Būvuzņēmējam samazināt un pārstrādāt būvniecības atkritumus, vismaz 70% apjomā pēc svara;
 - noteikta prasība būvmateriālu piegādātājiem pieņemt atpakaļ un otrreiz izmantot būvmateriālu iepakojumu



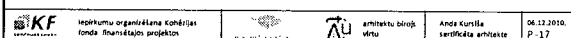
9. ĒKAS UN BŪVDARBU PĀRVALDĪBA (1-4)

- 9.1. Noteikta prasība pēc Aprites cikla izmaksu analīzes noteiktam laika periodam (25-40 gadi)
- 9.2. Ēkas apsaimniekotājs (uzņēmums vai iestāde) ir nozīmējis atbildīgo par Enerģijas ekonomiju
- 9.3. Noteikta prasība izstrādāt enerģijas pārvaldības plānu
- 9.4. Noteikta prasība veikt ēkas apsaimniekotāja apmācību par uzstādītajām sistēmām



9. ĒKAS UN BŪVDARBU PĀRVALDĪBA (5-9)

- 9.5. Noteikta prasība izstrādāt ēkas lietotāju rokasgrāmatu un veikt lietotāju apmācību
- 9.6. Noteiktas prasības Būvuzņēmuma Vides un Sociālo prasību izpildei
- 9.7. Noteiktas prasības Būvuzņēmuma darbinieku apmācībai par enerģiju taupošiem būvdarbiem
- 9.8. Noteiktas prasības būvlaukuma ietekmes uz vidi samazināšanai
- 9.9. Noteiktas prasības būvniecības termiņu optimizācijai, t.sk. darbu saskaņošana ar darbinieku vai iemītnieku uzturēšanos ēkā, un termiņu atbilstība klimatiskajiem apstākļiem



9. ĒKAS UN BŪVDARBU PĀRVALDĪBA (10-14)

- 9.10. Noteiktas prasības būvlaukuma ietekmes uz vidi samazināšanai
- 9.11. Noteiktas prasības būvniecības termiņu optimizācijai, t.sk. darbu saskaņošana ar darbinieku vai iemītnieku uzturēšanos ēkā, un termiņu atbilstība klimatiskajiem apstākļiem
- 9.12. Noteikta prasība nodrošināt nepārtrauktu un racionālu materiālu plūsmu un uzglabāšanu objektā, samazinot kaitējumu videi
- 9.13. Noteikta prasība būvniecības laikā regulāri veikt slēpto mezglu un savienojumu fotofiksāciju
- 9.14. Noteikta prasība uzstādīt publiskā telpā informāciju par ēkas kopējo enerģijas patēriņu un galvenajiem patērētājiem.



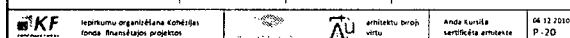
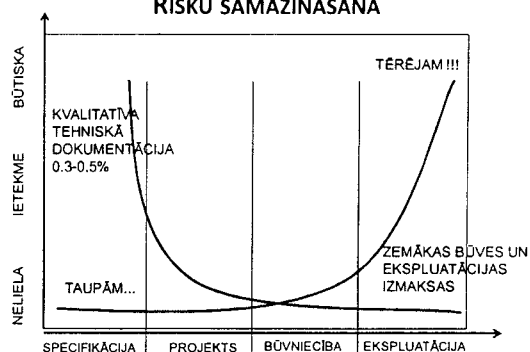
II PROCESI UN DOKUMENTI

Būvniecības projektu ilgtspēja ir tieši atkarīga no projekta kvalitātes, tādēļ ir svarīgi konkursu specifikācijās iekļaut pareizi noformulētas vides prasības:

- 1) Videi draudzīgam iepirkumam būvniecībā jābūt balstītam uz sistēmisku pieeju, nevis koncentrēšanos uz atsevišķām sastāvdaļām;
- 2) Rekomendējam piemērot augstākus vides standartus; atsevišķiem projektu konkursiem vai finansējuma mērķiem, piemēram, KPFI, kur tiešais mērķis ir CO₂ emisiju samazinājums;
- 3) Apringis cikla izmaksas jāņem vērā jau pirms projektēšanas uzsākšanas, un uz tām jābalsta visi ar būvniecību saistīti lēmumi;
- 4) Jāsaīšina birokratizētās dokumentu izstrādes procedūras, un jāievieš iepirkuma dokumentu paraugi, tā atvēlot vairāk laika projektēšanai un būvniecībai.



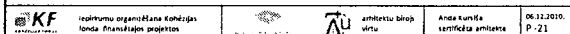
RISKU SAMAZINĀŠANA



PROCESI UN DOKUMENTI

1. Būvniecības iecere	Tehniskās specifikācijas sastādīšana
2. Projektēšanas iepirkums	Tehniskā specifikācija Iepirkuma nolikums Līguma projekts
3. Sīki un Tehniskais projekts	Līgums, sapulču protokoli, Tehniskā projekta dokumentācija
4. Būvniecības iepirkums	Tehniskā specifikācija = Tehniskais projekts Iepirkuma nolikums un Līguma projekts Zaļā iepirkuma un Zema enerģijas patērējoša būvniecības prasības līguma noteikumus
5. Būvniecība	Autoruzraudzības un būvuzraudzības līgumi Sapulču protokoli, fotofiksācija, Ēkas norobežojošo konstrukciju spiediena tests
6. Būvuzraudzība	Slēpto mezglu fotofiksācija
7. Eksploatācija	Monitorings, Enerģijas pasākumu plāns

Dokumentu paraugi pieejami www.passivehouse.lv

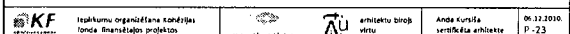


2. TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

- definēt būves izmantošanas mērķi ilgtermiņā, 10-25 gadu perspektīvā, apsvērt visus argumentus PAR un PRET;
- sastādīt iespējami detalizētu Tehnisko specifikāciju kā uzdevumu projektēšanai, tajā norādot:
 - enerģijas patēriņu apkurei, dzesēšanai, apgaismošanai, ūdens apgādei,
 - higiēnas normas atbilstoši būves funkcijai; it īpaši gaisa apmaiņas rādītājus;
- definēt prasības apgaismojumam un ūdens patēriņam;



- definēt prasības pēc ilgmūžīgiem un videi draudzīgiem būvniecības un apdares materiāliem;
- aprakstīt vēlamās būvniecības tehnoloģijas un termiņus;
- noteikt prasību projektā izskatīt vairākas tehniski ekonomiskas alternatīvas attiecībā uz būves konstruktīvajiem un apdares risinājumiem un uz nākotnes enerģijas patēriņa samazinājumu (piem. siltumizolācija, atjaunojamie enerģijas resursi)
- ja Pasūtītāja administrācijā nav eksperta būvniecības nozarē, jāpiesaista eksperts, vai jāpieprasa augstāk stāvošai iestādei (fonds, ministrija, u.c.) Tehniskās specifikācijas paraugs



3. PROJEKTĒŠANAS IEPIRKUMS

Atbilstoši Tehniskajai specifikācijai jāorganizē **projektēšanas iepirkums**, veicot kvalitatīvu pretendentu atlasi pēc izglītības un pieredzes, un pieaicinot ekspertus Tehniskā piedāvājuma izvērtēšanai.

Minimālās prasības attiecībā uz pretendenta tehniskajām un profesionālajām spējām:

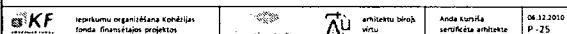
- pēdējo 3 gadu vidējais finanšu apgrozījums projektēšanā vismaz 2 reizes pārsniedz piedāvāto līgumcenu;
- pieredze pēdējo trīs gadu laikā līdzīga apjoma objektu projektēšanā (pēc platības, funkcijas vai finansējuma apjoma);
- pretendenta profesionālā darbība ir apdrošināta; apliecināši dokumenti par Būvprojekta vadītāja un projektu daļu vadītāju pieredzi un zināšanām specifisku objektu projektēšanā, (atsauksmes, apmācību sertifikāti u.c.).



VĒRTĒŠANAS KRITĒRIJI

VĒRTĒŠANAS KRITĒRIJS	PUNKTU ĪPATSVARŠ
Finanšu piedāvājums	40%
Tehniskais piedāvājums, no tā (piemēram):	60%
Vides risinājumi	20%
Energijas ekonomijas risinājumi	20%
Teritorijas risinājumi	20%

Tehniskajam piedāvājumam jāatbilst Zaļā iepirkuma kritērijiem, jābūt vērstam uz vides aizsardzību ilgtermiņā; un profesionāli jāapraksta, kā tehniski tiks sasniegti Vides mērķi.

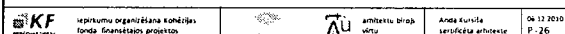


4. SKIČU UN TEHNISKAIS PROJEKTS

Pasūtītāja pārstāvim jāpiedalās visās projektēšanas sapulcēs, pieņemot pamatotos lēmumus, kas ietekmēs būves ekspluatācijas izmaksas pēc rekonstrukcijas.

Jāprasa pamatojums visām projekta pozīcijām:
Cik risinājums maksā tagad, un cik tas risinājums maksās 10 gadu periodā?
Vai ir kādi citi varianti?

Projekts jāsapasņo Arhitektūras un plānošanas nosacījumos minētajās atbildīgajās institūcijās, un Projekta risinājumiem jāatbilst Latvijas būvnormatīvam un visiem normatīvajiem aktiem!



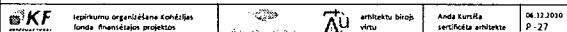
5. BŪVNICĪBAS IEPIRKUMS

Precīzs un detalizēts Tehniskais projekts kalpo par Tehnisko specifikāciju Būvniecības iepirkumam.
Šī iepirkuma līguma nosacījumos jāietver atbildība par Vides un enerģijas mērķu sasniegšanu, darbu uzraudzību un kvalitāti, materiālu ilgtspēju, Zaļā iepirkuma prasībām būvdarbu procesam.
Vērtēšanu veicot 2 posmos:

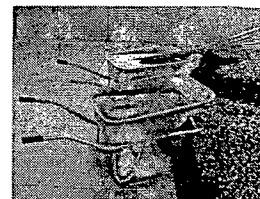
1. Posms - Atlases dokumentu un kompetences izvērtēšana,
2. Posms - Finanšu piedāvājuma izvērtēšana.

Atlases kritēriji:

- Reģistrācija komercreģistrā un LR Būvkomersantu reģistrā;
- pēdējo 3 gadu vidējais finanšu apgrozījums būvniecībā vismaz 2 reizes pārsniedz piedāvāto līgumcenu;
- Tehniskā nodrošinājuma pieejamība būvdarbu veikšanai;



- pieredze pēdējo trīs gadu laikā līdzīga apjoma objektu būvniecībā ar atsauksmēm no šiem objektiem;
- pretendenta profesionālā darbība ir apdrošināta;
- apakšuzņēmēju piekrišanas raksts par veicamajiem darbiem;
- apliecinātie dokumenti par projekta vadītāja un būvdarbu vadītāju pieredzi un zināšanām atbilstoši iepirkuma priekšmetam, arī apakšuzņēmējiem;
- Būvuzņēmējam jāapliecina darbības atbilstība Zaļā iepirkuma nosacījumiem, un citiem Vides pārvaldības nosacījumiem, saskaņā ar noteiktu standartu vai analoģu prasību izpildi.



6. BŪVUZRAUDZĪBA

Būvuzraugs ir pasūtītāja tehniskais pārstāvis būvobjektā.
Iepirkums būvuzraudzībā jāorganizē, veicot kvalitatīvu pretendentu atlasī pēc izglītības un pieredzes.

Minimālās prasības attiecībā uz pretendenta finansiālo stāvokli, un profesionālajām spējām:

- pēdējo 3 gadu vidējais finanšu apgrozījums būvuzraudzībā vismaz 2 reizes pārsniedz piedāvāto līgumcenu;
- pieredze pēdējo trīs gadu laikā līdzīga apjoma objektu būvuzraudzībā;
- pretendenta profesionālā darbība ir apdrošināta.
- galvenā būvuzrauga apakšuzņēmēju piekrišanas raksts par veicamajiem darbiem.
- apliecinātie dokumenti par būvuzrauga pieredzi un zināšanām specifisku objektu būvuzraudzībā.

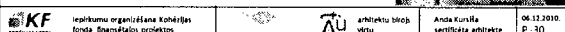


7. BŪVNICĪBA

- Pasūtītāja pārstāvim jāveic kvalitātes kontrolē būvobjektā, piedaloties būvniecības procesā un nodrošinot Autoruzrauga un Būvuzrauga apmeklējumu regularitāti;
- Lēmumu pieņemšanas ātrums sekmē būvniecības termiņu ievērošanu un papildus darbu izmaksu samazināšanu.
- Jāapkopo būvniecības dokumentācija un specifisko mezglu fotofiksācija būvniecības procesā.



**KVALITĀTE NEMAKSĀ NEKO,
DAUDZ MAKSAĀ KĻŪDU LABOŠANA.**



8. EKSPLOATĀCIJA UN ENERĢIJAS PĀRVALDĪBA

Ekspluatējot ēku, Pasūtītājam jāapmāca darbinieki par enerģijas ekonomijas mērķu turpmāku sasniegšanu, un regulāri jākontrolē tehnisko darbinieku paveiktais enerģijas patēriņa monitoringā un datu analizē; jo jebkuri paviršības vai neinformētības radīti enerģijas zudumi veido būtiskas papildu izmaksas.

Enerģijas pasākumu plāns ir būtiska uzņēmuma enerģijas pārvaldības sistēmas sastāvdaļa. EPP ir plānošanas instruments, ar kura palīdzību iespējams nepārtraukti uzlabot uzņēmuma enerģijas patēriņa rādītājus.

KF Iepirkumu organizēšana Kohēzijas fonda finansējotajos projektos
AU arhitektu birojs virtū
Anda Kuniņa sertificēta arhitekte
06.12.2010. P-31

ENERĢIJAS PASĀKUMU PLĀNS

- iestādes vai uzņēmuma enerģijas politika un mērķi;
- enerģijas saimniecība, galvenie patērētāji un jaudas;
- saistošie likumdošanas un vides aizsardzības dokumenti;
- enerģijas ekonomijas iespējas un izvēles kritēriji dažāda veida enerģijas ekonomijas pasākumiem;
- plānotās darbības nākotnes ekonomijas pasākumu ieviešanai;
- periodiska monitoringa metožu un pasākumu apraksts mērķu un līmeņatzīmju sasniegšanai;
- darbinieku apmācības plāns.



KF Iepirkumu organizēšana Kohēzijas fonda finansējotajos projektos
AU arhitektu birojs virtū
Anda Kuniņa sertificēta arhitekte
06.12.2010. P-32

Izmantotie avoti:
Ieteikumi videi draudzīgas būvniecības veicināšanai
Videi draudzīga iepirkuma rokasgrāmata

IBO, The Austrian Institute for
Healthy and Ecological Building

BREEAM, Building Research Establishment,
Environmental Assessment Method

breeam

Fotoattēli no Passive House Latvija un SIA virtū arhīva

KF Iepirkumu organizēšana Kohēzijas fonda finansējotajos projektos
AU arhitektu birojs virtū
Anda Kuniņa sertificēta arhitekte
06.12.2010. P-33

Paldies par uzmanību!



Passive House Latvija
www.passivehouse.lv