



SIA "VALMIERAS NAMSAIMNIEKS"

Semināra iela 2a, Valmiera LV-4201, Latvija, Tālrūnis, fakss 642 07300

Nodokļu maksātāja reģistrācijas Nr.44103022271

e-pasts: namsaimnieks@v-nami.lv <http://www.v-nami.lv>

PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS

**Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Viestura laukums 2,
Valmiermuiža, Valmieras pagasts, Burtnieku novads
ēkas vienkāršotās atjaunošanas apliecinājuma karte**

13.12.2016.

Projektēšanas uzdevuma mērķis: zema enerģijas patēriņa māja, ēkas arhitektoniskā izskata uzlabošana, ēkas tehniskā stāvokļa uzlabošana.

Projektēšanas uzdevums izstrādāts saskaņā ar Ēkas energosertifikātu, tā pielikumiem - "Pārskatu par ekonomiski pamatotiem energoefektivitāti uzlabojošiem pasākumiem, kuru īstenošanas izmaksas ir rentablas paredzamajā (plānotajā) kalpošanas laikā" saskaņā ar 09.07.2013 MK noteikumu Nr. 383 "Noteikumi par ēku energosertifikāciju" 3.pielikumu, "Pārskatu par ēkas energosertifikāta aprēķinos izmantotajām ievaddatu vērtībām" saskaņā ar 15.03.2016. MK noteikumu Nr.160 pielikumu un daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas dzīvokļu īpašnieku 01.06.2016. kopsapulces lēmumu.

Ēkas vienkāršotās atjaunošanas apliecinājuma karti paredzēts iesniegt AS "Attīstības finanšu institūcijā Altum" dalībai programmā "Izaugsme un nodarbinātība" 4.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu valsts un dzīvojamās ēkās" 4.2.1.1. specifiskā atbalsta mērķa pasākuma "Veicināt energoefektivitātes paaugstināšanu dzīvojamās ēkās".

1. VISPĀRĪGĀ DAĻA

1.1. Vispārīgo rādītāju daļa:

- 1.1.1. Situācijas plāns.
- 1.1.2. Daļas vai sadaļas rasējumu sarakstu un to markas.
- 1.1.3. Būvprojekta daļas vai sadaļas vadītāja apliecinājums.
- 1.1.4. Paskaidrojuma raksts, t.sk. aprakstīt energoefektivitātes nosacījumus.
- 1.1.5. Būves pagraba stāvu, stāvu un jumta plāni ar izmēriem, mezgli ar norādēm, kurā lapā skatīt.
- 1.1.6. Ēkas fasādes ar augstuma atzīmēm.
- 1.1.7. Raksturīgie griezumus, mezgli – logu stiprinājumi ailās u.c.
- 1.1.8. Mezglos norādīt asis, augstuma atzīmes, norādīt lapas ar ko kopā skatāmas, M 1: 10, M1:20, M1:50.
- 1.1.9. Būvizstrādājumu un būvmateriālu specifikācijas uz katras rasējuma lapas.
- 1.1.10. Risinājumi dabīgās ventilācijas sistēmas ierīkošanai, durvju ailu siltināšanai, pamatu šuvju plaisu blīvēšanai, ventilācijas turbīnu uzstādīšanai

2.2.teritorijas sadaļa:

- 2.2.1. Būvprojekta plāna rasējuma lapa M 1:500 uz uzmērījuma plāna ar zemes gabala robežām.

2. ARHITEKTŪRAS DAĻA

2.1. Ēkas cokols:

- 2.1.1. Cokola siltināšana līdz 0.7m ar ekstrudēto putupolistirolu 100mm biezumā ($\lambda_d \leq 0,041 \text{ W/mK}$).
- 2.1.2. Pirms cokolu siltināšanas paredzēt pamatu vertikālo hidroizolāciju un pēc siltināšanas izveidot ēkai pamatu apmali, lai nepieļautu mitruma iekļūšanu ēkas pamatos un jaunajā siltumizolācijas slānī.

2.2. Ēkas pagrabs:

- 2.2.1. Pagraba pārseguma siltināšana no izolācijas materiālu 100mm biezumā ($\lambda_d \leq 0,041 \text{ W/m}^2\text{K}$).
- 2.2.2. Dzīvokļu/pagraba starpsienu siltināšana ar 100mm akmens vati ($\lambda \leq 0.037 \text{ W/(mK)}$). Siltināšanu veikt no pagraba puses.
- 2.2.3. Pagraba elektroinstalācijas kabeļu savienošanas kārbas un apgaismes armatūras uzstādīt ārpus siltinājuma.
- 2.2.4. Pagraba logu šahtu remonts, uzstādīt nosecrestes, ierīkot lietūsūdeņu novadīšanu to grīdās.

2.3. Ēkas jumts:

- 2.3.1. Esošo spāru pagarināšana. Bojāto koka konstrukciju nomaiņa.
- 2.3.2. Jumta seguma nomaiņa uz profilētu tērauda lokšņu jumta segumu.

2.4. Ēkas bēniņi:

- 2.4.1. Ēkas bēniņu grīdas siltināšana ar 300mm beramo vati ($\leq 0.043 \text{ W/(mK)}$) vai ekvivalentu. Pretvēja plēve un koka laipu 1200mm izbūve virs siltumizolācijas slāņa (lai nodrošinātu piekļuvi inženierkomunikācijām).
- 2.4.2. Bēniņu lūku ar trepēm izbūve.

2.5. Ēkas fasāde:

- 2.5.1. Ārsienu siltināšana ar 200mm akmens vati ($\lambda \leq 0.039 \text{ W/(mK)}$). Logu aiļu siltumizolācijas slāni iespējams veidot ar slīpumu, lai loga rāmji tiktu siltināti ar 30mm (ja iespējams) biezu siltumizolācijas slāni ($\lambda \leq 0.039 \text{ W/(mK)}$).
- 2.5.2. Pirms jaunā siltumizolācijas slāņa uzklāšanas nepieciešams novērst bojājumus uz esošajām norobežojošām konstrukcijām. Ārsienu plaisas platākas par 6mm aizpildīt ar kaļķu – cementu javu, bet plaisas līdz 6mm aizpildīt ar injicēšanas metodi.
- 2.5.3. Jumta lietūs ūdeņu novadīšanas sistēmas atjaunošana.
- 2.5.4. Ieejas jumtiņu remonts, noteksistēmas uzstādīšana.
- 2.5.5. Fasādes apdare ilgtermiņā (10 gadi) noturīga pret apaugšanu ar mikroorganismiem.

2.6. Durvis un logi:

- 2.6.1. Dzīvokļu, kāpņu telpu un pagraba koka logu nomaiņa uz trīsstiklu pakešu PVC logiem ar stikla selektīvi pārklājumu, $U \leq 1.1 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, ailes blīvēt ar hermetizējošām blīvlentām, iesk. logu papildus vēdināšanas sistēmu (izņemot kāpņu telpas logiem), ieskaitot tvaika, vēja barjeras lentas. Pagraba logiem trieciennoturīga stikla pakete.
- 2.6.2. Veco ārdurvju, pagraba un vējtvera durvju nomaiņa, uzstādot durvis ar kopējo durvju $U \leq 1.6 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, ailes blīvēt ar hermetizējošām blīvlentām
- 2.6.3. Siltummezgla durvju nomaiņa.

2.7. Kāpņu telpas remonts:

- 2.7.1. Griestu remonts, plaisu aizdare.
- 2.7.2. Sienu remonts, plaisu aizdare.
- 2.7.3. Grīdas remonts – grīdas segumam izmantot pašizlīdzinošo masu.
- 2.7.4. Margu atjaunošana, krāsošana, margu uzlikas izbūve – koka uzlikas.
- 2.7.5. Instalācijas vadus un kabeļus ievietot plastikāta kabeļu kanālos.

3. INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA:

Inženierkomunikāciju atvēršana par siltinājuma tiesu (gāzes ievadu, elektrosadales, kondicionieris u.c.)

3.1. Karstā ūdens apgādes sistēma:

- 3.1.1. Karstā ūdens sistēmas cirkulācijas caruļvadu izbūve.
- 3.1.2. Karstā ūdens stāvvadu un guļvadu nomaiņa t.sk siltināšana.
- 3.1.3. Iekšējo tīklu plāni un aksonometrisko shēmas.
- 3.1.4. Būvizstrādājumu un būvmateriālu specifikācijas.

3.2. Aukstā ūdens apgādes sistēma:

- 3.2.1. Aukstā ūdens guļvadu un stāvvadu nomaiņa, pretkondensāta izolācijas uzstādīšana.
- 3.2.2. Iekšējo tīklu plāni un aksonometrisko shēmas.
- 3.2.3. Būvizstrādājumu un būvmateriālu specifikācijas.

3.3. Apkure:

- 3.3.1. Jaunas apkures sistēmas izbūve ar stāvvadiem ēkas kāpņu telpās. Katram dzīvoklim paredzēt savu apkures kontūru ar individuālu siltumenerģijas uzskaiti. Apkures sildķermeņus nepieciešams aprīkot ar termostatiskajiem ventiļiem. Kāpņu telpās un pagrabā esošos cauruļvadus nepieciešams siltināt ar izolācijas čaulām vismaz 50cm biezumā.
- 3.3.2. Apkures veco cauruļvadu nomaiņa pret jauniem metāla vai kapara cauruļvadiem un to noizolēšana ar 30mm (caurulēm virs DN32-40mm) rūpnieciski ražotām izolācijas čaulām $\lambda D \leq 0.037 \text{ W/(mK)}$; $q_l = 8,0 \text{ W/m}$.
- 3.3.3. Apkures sistēmas pārbūve izveidojot divcauruļu sistēmu un izveidojot individuālās regulēšanas un uzskaites sistēmu. Obligāti jāmaina esošie stāvvadi un guļvadi. Vecie radiatori ir jāmaina uz jauniem tērauda radiatoriem saskaņā ar apkures sistēmas projektu, ieteicams uzstādīt svaiga gaisa pieplūdes vārstu uz radiatoriem, piemēram, Purmo AIR gaisa pieplūdes ierīci. Individuālā regulēšana dzīvokļos nodrošinās iespēju samazināt siltumnesēja temperatūru, nepasliktinot komforta līmeni iekštelpās. Obligāti jāuzstāda termoregulatori uz apkures stāvvadiem ar atgaitas temperatūras balansieriem.
- 3.3.4. Nepieciešams nodrošināt gan sildķermeņu individuālu regulēšanu, gan automātisku sistēmas regulēšanu atkarībā no āra gaisa temperatūras un atkarībā no telpu debess pusēm.
- 3.3.5. Siltummezgla automatizācija/rekonstrukcija atbilstoši SIA „Valmieras ūdens” tehniskajiem noteikumiem.
- 3.3.6. Apkures sistēmas balansēšana, termoregulātoru uzstādīšana.
- 3.3.7. Apkures sildelementu nomaiņa kapņu telpās.
- 3.3.8. Iekšējo tīklu plāni un aksonometrisko shēmu.
- 3.3.9. Būvizstrādājumu un būvmateriālu specifikācijas.
- 3.3.10. Grafiski attēlota gaisa vārsta uzstādīšana aiz radiatoriem

3.4. Vēdināšana:

- 3.4.1. Ventilācijas skursteņu galvu apmešana ar stiegotu apmetumu (vai piem.: IDROSILEX PRONTO hidroizolācijas materiālu), virsmu noseģšana ar cinkota skārda cepurēm.
- 3.4.2. Ventilācijas kanālu atjaunošana, tīršana.
- 3.4.3. Nodrošināt dabīgo gaisa apmaiņu vienādā kvalitātē visos dzīvokļos.
- 3.4.4. Izbūvēt ārsienās gaisa pieplūdes vārstus (manuāli regulējams, aprīkot ar gaisa filtru un pretkondensāta aizsardzību, gaisa caurlaidību 0.9l/s).
- 3.4.5. Grafiski attēlota ventilācijas restu uzstādīšana fasādē
- 3.4.6. **Ventilācijai jānodrošina ēkas mikroklimatu:**
 - 3.4.6.1. Pilnīga pelējuma sēnes un aļģu attīstības apstākļu novēršana visās ēkas daļās, visos gadalaikos, visos ēkas turpmākos ekspluatācijas gados kontekstā ar projekta lietus ūdens un kondensāta novadīšanas no visām virsmām un slāņiem daļu.
 - 3.4.6.2. Gaisa apmaiņas maksimāla stabilitāte un virziens siltumizolācijas slāņu efektīvas žūšanas nodrošināšanai visā turpmākā ēkas ekspluatācijas gaitā.
 - 3.4.6.3. Neatkarība no citiem dzīvokļiem un laika apstākļiem.

3.5. Elektroinstalācija: elektroinstalācijas sakārtošana ēkas pagrabā, kāpņu telpās un bēniņos.

3.6. Zibensaizsardzība: paredzēt ēkas zibensaizsardzību.

4. EKONOMIKAS DAĻA :

- 4.1. Būvdarbu apjomi.
- 4.2. Izmaksu aprēķins (tāme).

5. BŪVDARBU ORGANIZĀCIJA:

- 5.1. Būvdarbu ģenerālplāna izstrāde, paskaidrojuma raksts darba aizsardzībai.
- 5.2. Būvlaukuma nožogojums, mājas ieejas mezglu norobežošana.
- 5.3. Gājēju kustības shēma.
- 5.4. Transporta iebraukšanas – izbraukšanas vieta.
- 5.5. Būvdarba vadītāja, būvnieka darba telpas u.c.
- 5.6. Būvizstrādājumu iespējamās novietnes.
- 5.7. Būvgružu konteinera vietas.
- 5.8. Norādīt būvdarbu tehnoloģijas secību.

Piezīmes:

- 1. Projekts jāizstrādā saskaņā ar Latvijas Republikā spēkā esošiem normatīvajiem aktiem.
- 2. Projektu izstrādā saskaņā ar ETAG 004 prasībām.
- 3. Uzrādīt pielietojamo fasāžu siltinājuma sistēmu (ar piezīmi vai ekvivalents), norādīt visus nepieciešamos profilu veidus, kuri tiks izmantoti. Profila daudzumus uzrādīt būvdarbu apjomos.
- 4. Projektu izstrādā saskaņā ar Ēkas energosertifikātu un Tehniskās apsekošanas atzinumu.
- 5. Objekts obligāti jāapseko dabā, pirms projekta izstrādes.
- 6. Projektētājs saskaņo projekta dokumentāciju ar LR normatīvos aktos noteiktajām institūcijām un personām un LR normatīvos aktos noteiktajā kārtībā.

SIA „VALMIERAS NAMSAIMNIEKS”
valdes priekšsēdētājs

Valdis Jēgers