



## SIA "VALMIERAS NAMSAIMNIEKS"

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

Nodokļu maksatāja reģistrācijas Nr.44103022271

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

## PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS

Daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Tirgus ielā 2, Valmierā  
ēkas vienkāršotās atjaunošanas apliecinājuma karte

15.09.2016.

**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 pamatošiem energoefektivitāti uzlabojošiem pasākumiem, kuru īstenošanas izmaksas ir rentablas paredzamajā (plānotajā) kalpošanas laika" 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, Tehniskās apsekošanas atzinumu un **2016.gada 9.maija daudzdzīvokļu dzīvojamās mājas Tirgus ielā 2, Valmierā dzīvokļu īpašnieku aptaujas protokolu.**

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 sadalītas rasējumu sarakstu un to markas.
- 1.1.3. Būvprojekta daļas vai sadalītas 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 griezumi, 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 plāisu blīvēšanai, ventilācijas turbīnu uzstādīšanai

#### 2.2.teritorijas sadala:

- 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, no dzīvokļa ārsienas un pagrabstāva ārsienas sadurvietas 2,0m uz leju tai ēkas daļai, zem kurās ir pagrabs ar putupolistirolu (XPS vai EPS150EXTRA) 100mm biezumā ( $\lambda d \leq 0,036 \text{ W/m}^* \text{K}$ ).
- 2.1.2. Cokola siltināšana, no dzīvokļa ārsienas un pamatu sadurvietas 1,50m uz leju tai ēkas daļai, zem kurās nav pagrabs ar putupolistirolu (XPS vai EPS150EXTRA) 100mm biezumā ( $\lambda d \leq 0,036 \text{ W/m}^* \text{K}$ ).
- 2.1.3. Pirms cokolu siltināšanas paredzēt pamatu vertikālo hidroizolāciju un pēc siltināšanas izveidot ēkai pamatu apmali, lai nepieļautu mitruma ieklūšanu ēkas pamatos un jaunajā siltumizolācijas slānī.

## **2.2. Ēkas pagrabs:**

- 2.2.1. Pagraba pārseguma siltināšana no izolācijas materiālu 150mm biezumā ( $\lambda d \leq 0,037 \text{ W/m}^* \text{K}$ ).
- 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.

## **2.3. Ēkas jumts:**

- 2.3.1. Jumta siltināšana ar 240mm izolācijas materiālu akmens vati  $\lambda \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$ .
- 2.3.2. Jumta seguma nomaiņa.
- 2.3.3. Durvju izejai uz jumtu nomaiņa uz jaunām energoefektīvākām durvīm.

## **2.4. Ēkas fasāde:**

- 2.4.1. Ārsieni siltināšana ar 180mm akmens vati ( $\lambda \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$ ). Logu aļu siltināšana ar akmens ( $\lambda \leq 0,037 \text{ W/(mK)}$ ) ar 20-30mm biezū siltumizolācijas slāni. Ventilācijas kanālu izveide iebūvējot manuālu vai pašregulējošu pieplūdes vārstu.
- 2.4.2. Durvju koda izvirzīšana virs siltinājuma.
- 2.4.3. Jumta lietus ūdeņu novadīšanas sistēmas atjaunošana.
- 2.4.4. Ieejas jumtiņa nomaiņa, noteksistēmas uzstādīšana.
- 2.4.5. Fasādes apdare ilgtermiņā (10 gadi) noturīga pret apaugšanu ar mikroorganismiem.

## **2.5. Durvis un logi:**

- 2.5.1. Dzīvokļa koku logu nomaiņa uz PVC logiem ar dubulto stiklojumu ar stikla selektīvi pārklājumu,  $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ , ailes blīvēt ar hermetizējošām blīvīlentām, iesk. logu papildus vēdināšanas sistēmu, ieskaitot tvaika, vēja barjeras lentas.
- 2.5.2. Veco koka ārdurvju un tehniskā stāva durvju nomaiņa, uzstādot durvis ar kopējo durvju  $U \leq 1,8 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ , ailes blīvēt ar hermetizējošām blīvīlentām
- 2.5.3. Vējtvera durvju nomaiņa.
- 2.5.4. Siltummezgla durvju nomaiņa.

## **2.6. Kāpņu telpas remonts:**

- 2.6.1. Griestu remonts, plāisu aizdare.
- 2.6.2. Sienu remonts, plāisu aizdare.
- 2.6.3. Grīdas remonts – grīdas segumam izmantot pašizlīdzinošo masu.
- 2.6.4. Margu atjaunošana, krāsošana, margu uzlikas izbūve – koka uzlikas.
- 2.6.5. Instalācijas vadus un kabeļus ievietot plastikāta kabeļu kanālos.

**3. INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA:**  
Inženierkomunikāciju atvirzīšana 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. Apkures veco cauruļvadu nomaiņa pret jauniem pvc cauruļvadiem un to noizolēšana ar 30mm (caurulēm virs DN32-40mm) rūpnieciski ražotām izolācijas čaulām  $\lambda D \leq 0.037 \text{ W/(mK)}$ ;  $ql=8,0\text{W/m}$ .
- 3.3.2. 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.
- 3.3.3. Nepieciešams nodrošināt gan sildķermeņu individuālu regulēšanu, gan automātisku sistēmas regulēšanu atkarībā no āra gaisa temperatūras un atkarībā no telpu debess pusēm.
- 3.3.4. Siltummezgla automatizācija/rekonstrukcija atbilstoši SIA „Valmieras ūdens” tehniskajiem noteikumiem.
- 3.3.5. Apkures sistēmas balansēšana, termoregulātoru uzstādīšana.
- 3.3.6. Apkures sildelementu nomaiņa kapņu telpās.
- 3.3.7. Iekšējo tīklu plāni un aksonometrisko shēmu.
- 3.3.8. Būvizstrādājumu un būvmateriālu specifikācijas.
- 3.3.9. Grafiski attēlotā gaisa vārsta uzstādīšana aiz radiatoriem

**3.4. Vēdināšana:**

- 3.4.1. Ventilācijas skursteņu galvu apmešana ar stiegtu apmetumu (vai piem.: IDROSILEX PRONTO hidroizolācijas materiālu), virsmu nosegšana ar cinkota skārda cepurēm.
- 3.4.2. Ventilācijas kanālu atjaunošana, tīrišana.
- 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  $0.91\text{l/s}$ ).
- 3.4.5. Grafiski attēlotā ventilācijas restu uzstādīšana fasādē
- 3.4.6. **Ventilācijai jānodrošina ēkas mikroklimatu:**

3.4.6.1. Pilnīga pelējuma sēnes un alģu 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 apjomī.
- 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. Būvgruzu konteineru 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 ekvivalenti), norādītus nepieciešamos profili veidus, kuri tiks izmantoti. Profila daudzumus uzradīt 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