

Dėl daugiabučių gyvenamųjų namų atnaujinimo (modernizavimo)
įgyvendintų priemonių gyvenamojo namo Jaunimo g. 72, Alytuje
techninio darbo projekto

TRUMPA PROJEKTO APŽVALGA

1. Statytojas (užsakovas) – UAB „Alytaus butų ūkis“.
Užsakovo įgaliotinis – VšĮ „Alytaus energinio efektyvumo didinimo agentūra“.
2. Projektuotojas – UAB „Proja“.
Projekto vadovas – Robertas Leonardas Šiuša (kvalif. atestatas Nr.A720).
3. Projekto rengimo dokumentai:
 - VšĮ „Alytaus energinio efektyvumo didinimo agentūra“ direktoriaus pasirašyta ir 2015-04-02 patikslinta projektavimo techninė užduotis;
 - Valstybės įmonės Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko 2015-03-04 išrašas apie pastatą-daugiabutį gyvenamąjį namą 1A5p (unikalus Nr.1198-1001-9011) Jaunimo g. 72, Alytuje;
 - Nacionalinės žemės tarnybos Alytaus skyriaus 2015-04-07 sutikimas Nr.2ST-61-(14.25) atnaujinti (modernizuoti) pastatą valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai;
 - UAB „Terma Consult“ 2014m. parengtas daugiabučio namo Jaunimo g.72, Alytuje, atnaujinimo (modernizavimo) projekto Investicijų planas (*nesuderintas, nepasirašytas*);
 - Daugiabučio namo, Jaunimo g.72, Alytuje, butų ir kitų patalpų savininkų 2014-07-01 susirinkimo protokolas (investicijų plano aptarimas);
 - Pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr.KG-0018-0246, 2014-03-31 (ekspertas Donatas Barysa, atestatas Nr.0018);
 - AB „Lietuvos dujos“ Kauno filialas (2015-03-02) raštas Nr.G-204/S-k25-280 dėl sąlygų išdavimo;
 - AB „Lietuvos dujos“ Kauno filialas (2015-03-02)
 - UAB „Augvida“ 2015 m. parengtas topografinis planas.
4. Projekte numatoma atnaujinti (modernizuoti) daugiabutį gyvenamąjį namą - numatomas fasado sienų, cokolio, šiltinimas ir apdailos įrengimas (tinkuojamas fasadas), stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas, lauko durų, dalies langų keitimas, balkonų įstiklinimas, nuogrindos įrengimas, vidaus inžinerinių sistemų atnaujinimas.
Ekspertizei pateiktos šios projekto dalys: Bendroji (BD), Architektūros (SA), Elektrotechninė (žaišosaugos) (E), Šildymo, vėdinimo (ŠV), Dujifikavimo (D), Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo (SO).

5. Specialiųjų ekspertizių aktai (projekto derinimai):

- AB „Lietuvos dujos“ Kauno filialas (2015-04-23);

6. Bendrieji statinio rodikliai:

I. Sklypas – nesuformuotas;

II. Pastatai

2.1. paskirties rodikliai: (butų skaičius)

2.2. pastato bendrasis plotas

2.2.1. gyvenamasis plotas

2.2.2. rūsių (pusrūsių) plotas

2.3. pastato naudingasis plotas

2.4. pastato tūris

2.5. aukštų skaičius

2.6. pastato aukštis

2.7. energinio naudingumo klasė

2.8. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė

2.9. statinio atsparumo ugniai laipsnis

iki atnaujinimo

22 vnt.

1476,32m²

741,81 m²

245,50 m²

1230,82 m²

6014 m³

5 vnt.

D

-

-

I

po atnaujinimo

22 vnt.

1587,40 m²

1230,82 m²

6270 m³

5 vnt.

18,50 m

C

-

-

I

iki atnaujinimo

po atnaujinimo

2.10. atitvarų šilumos perdavimo koeficientai:

2.10.1. sienų

0,195 W/m² K

2.10.2. cokolio

0,243 W/m² K

2.10.3. langų

1,40 W/m² K

2.10.4. išorės durų

1,60 W/m² K

2.10.5. stogo (denginio)

0,145 W/m² K

2.10.6. rūšio perdangos

0,71 W/m² K

BENDROJI PROJEKTO EKSPERTIZĖ PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ TRŪKUMAI

Bendroji dalis.

1.1. Nebuvo atlikta projekto bendroji ekspertizė, nenurodyti pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientų reikšmės iki atnaujinimo, neaišku, ar numatytais sprendiniais bus pasiekta nematyta energinio naudingumo klasė, nepateiktas projekto (sprendinių) energinio naudingumo sertifikatas.

1.2. Nepateiktas daugiabučio namo, Jaunimo g.72, Alytuje, butų ir kitų patalpų savininkų pritarimas techninio projekto sprendiniams.

1.3. Neaišku, kiek įgilintas cokolio (pamatų) apšiltinimas – aiškinamajam rašte nurodyta nuo 0,6 iki 1,2, tačiau nėra nurodyta kur ir kiek įgilinta, nėra pjūvio. Neaišku, kaip įvykdyta.

1.4. Rūsio perdanga neapšiltinta, aiškinamajam rašte nurodyta, kad varža neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Neaišku kaip bus pasiekta norminė pirmo aukšto patalpų temperatūra.

1.5. Nėra statytojo pritarimo projekto sprendiniams.

2. Architektūros dalis

2.1. Keičiamų langų montavimo sprendiniuose pagal brėžiniuose nurodytą konstrukciją neišvengiamos problemos dėl šalčio „tilto“. Rekomenduojama langus montuoti apšiltinimo sluoksnyje, panaudojant ankerius.

Konstrukcijų dalis

2.2. Aiškinamajame rašte nepateiktas esamų statinio konstrukcijų ir jų elementų būklės įvertinimas, jų atitikimas normatyvinių dokumentų reikalavimams.

2.3. Pateiktos techninės specifikacijos nenurodant konkrečių techninių reikalavimų projekte numatytais medžiagoms. Nepateikti duomenys langams ir išorės durims pagal STR 2.05.20:2006. „Langai ir išorinės įėjimo durys“. Išorinei tinkuojamai termoizoliacinei sistemai pagal STR 2.01.10:2007. Reikalavimai termoizoliacijai, hidroizoliacijai, lietaus vandens nuvedimo sistemai. Techninėse specifikacijose nurodyta išorinis lietaus vandens nuvedimas – stogo plane – vidinis.

2.4. Pastato išorės atitvarų šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimai atlikti pagal negaliojusį 2015 metais STR 2.05.01:2005, nors pagrindiniu normatyviniu dokumentu, kuriais vadovaujantis rengtas projektas, nurodytas STR 2.05.01:2013. Skaičiavimuose neįvertinta šilumos nuostoliai dėl tvirtinimo elementų įrengimo.

2.5. Stogo plane, plokštumose su skirtingomis altitudėmis numatyta tik po vieną įlają. Remiantis STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijų stogai“ reikalavimais – papildomai turi būti įrengiama persipylimo anga parapete.

2.6. Planuose, pjūviuose nenurodyta šiltinimo mazgų, detalių išdėstymas.

2.7. Projekte nepateikta apsauginės tvorelės įrengimo techninės specifikacijos, detalės.

3. Šildymo, vėdinimo dalis

Šildymas, vėdinimas

3.1. AR. Trūksta nuorodų į normatyvinius dokumentus šios projekto dalies rengimui. Nurodyta neegzistuojantis RSN 156-2002. „Garo ir karšto vandens vamzdinių įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės“ negaliojančios nuo 2009 m. LST EN 288+A1:1998 negalioja nuo 2005m. STR 2.05.01:2005 negalioja nuo 2013 m. Nurodyti netaikytini šiai projekto daliai LST EN 448 ir STR 2.02.02:2004.

3.2. AR. 4 lapas. Neteisingai nurodyti metiniai lyginamieji šilumos nuostoliai.

3.3. AR. Atitvarų konstrukcijų šilumos perdavimo koeficientai, planuojamai C energetinio naudingumo klasei, neatitinka STR 2.05.01:2013, p. 35.2.

3.4. AR. Nenurodyta esamų nekeičiamų sistemų, jų elementų, įrangos būklė pagal vertinimo skalę, jų įvertinimas pagal atitiktį normatyvinių dokumentų, taisyklių reikalavimams. Nenurodytas esamos nekeičiamos šiluminės izoliacijos tipas (medžiaga). Jei tai asbestinė izoliacija, ją privaloma keisti.

3.5. AR. Nepateikta pagal STR 1.05.06:2010, 8 priedo, p. 21.1.2. reikalavimus, pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius, informacija ir sprendinių duomenys:

- šildymo sistema: statinis, darbinis slėgiai, sistemos tūris, cirkuliacinis debitas;
- šilumos įvadas (apskaita, šilumos įvado charakteristikas).

3.6. TS. Neteisinga nurodytas sistemos šiluminis iš bandymas, neatitinka „Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklių“ p. 307 ir p. 292.

3.7. TS. Ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekcija. Nepateikta technines specifikacijas vėdinimo kanalų valymo, dezinfekavimo ir biologinio apdorojimo priemonės. Daugiabučių gyvenamųjų namų vėdinimo kanalus galima dezinfekuoti 2 produktų tipo biocidiniais produktais ir turinčiais NVSC išduotus biocidinių produktų autorizacijos liudijimus. Nepateikti reikalavimai: atsargumo ir saugos priemonėms darbui su biocidiniais dezinfekcijos preparatais; įmonei atliekančiai dezinfekcijos darbus; dezinfekcijos darbų pridavimui ir atliktų darbų dokumentacijos pateikimui. Nepateikti naudotinių biocidinių preparatų saugos lapai.

3.8. TS. Nėra techninių specifikacijų demontavimo darbams, statybinių atliekų tvarkymui ir utilizavimui. Nurodyti reikalavimus asbestinės izoliacijos demontavimo darbams, saugos priemonėms ir aplinkos monitoringui.

3.9. Nepateikta statinio aukšto planai su suskaičiuotais patalpų projektiniais šilumos nuostoliais ir šildymo prietaisais su perskaičiuotomis šiluminėmis galiomis. (STR 1.05.06:2010, 8 priedo, p. 21.2.1, p. 21.4.1 ir 10 priedo, p. 1.2.5).

3.10. Nepateikta šildymo sistemos funkcinė schema su joje nurodytomis šildymo prietaisų šiluminėmis galiomis ir šilumnešio debitais. (STR 1.05.06:2010, 8 priedo, p. 21.4.3 ir 10 priedo, p. 1.2.3, p. 1.2.5).

3.11. Nepateikti patikrinamieji skaičiavimai ar šilumos punkto įranga (temperatūros reguliatorius, šilumokaitis, cirkuliacinis siurblys) atitiks šildymo sistemos sprendinius .

Šilumos punktas

3.12. AR. Trūksta nuorodų į normatyvinius dokumentus šios projekto dalies rengimui.

3.13. AR. Nepateikti reikalavimai legionelių užkrato prevencijai pagal HN 24:2003 p.26.

3.14. TS. 1 lapas. Nurodytas per didelis vamzdžio montavimo nuolydis. 2% nėra 0,002 m/m.

3.15. TS. Vamzdžiai. Nuorodos į negaliojančius DIN 1626 nuo 2002 m., DIN 17100 nuo 1998 m., DIN 2440 nuo 2004 m. Nepateikta vamzdžių techniniai parametrai : cheminė sudėtis , mechaninės savybės.

3.16. TS. Nepateiktos technines specifikacijas suvirinimo darbams: nuoroda į normatyvinius dokumentus ir standartus, pagal kuriuos ruošiamas suvirinimo darbų aprašas, jų kokybės kontrolei , taip pat leistini nuokrypiai ir jų įvertinimo metodai ir rodikliai.

3.17. TS. Nepateikta techninės specifikacijos antikoroziniam padengimui, paviršiaus paruošimui, nenurodyta aplinkos korozijos klasė.

3.18. TS. Hidraulinis bandymas. Aprašomoji dalis ir bandymo slėgiai neatitinka „Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklių“ p. 286.-290 reikalavimų.

3.19. Nepateiktos techninės specifikacijos demontavimo darbams, statybinių atliekų tvarkymui ir utilizavimui.

3.20. TS. Bendrai. Darbams ir medžiagoms nėra nuorodų į normatyvinius dokumentus ir standartus, arba pateikiami nenaudotini ir nebegaliojantys.

3.21. SŽ. Trūksta nuorodų į TS dalį.

3.22. Brėžinys -B-02. Šilumos mazgo schema (karštas vanduo ruošiamas) neatitinka „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių“ p. 196. KMP neatitinka pagal „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių“ p. 194.

Dujotiekio dalis

3.23. TS. Nepateiktos technines specifikacijas suvirinimo darbams: nuoroda į normatyvinius dokumentus ir standartus, pagal kuriuos ruošiamas suvirinimo darbų aprašas, jų kokybės kontrolei, taip pat leistini nuokrypiai ir jų įvertinimo metodai ir rodikliai. TS. D2 pateikta nuoroda į LST EN 25817:1997 negaliojanti nuo 2004.

3.24. TS. Nepateikta techninės specifikacijos antikoroziniam padengimui, paviršiaus paruošimui, nenurodyta aplinkos korozijos klasė.

3.25. Brėžinys -D1-01. Nenurodyta charakteringų taškų koordinatės. Nenurodytas įgilinimas, žemės paviršiaus altitudė.

3.26. Brėžinys -D2-03. Nenurodytos altitudės.

4. Elektrotechninė (žaiłosaugos) dalis

4.1. Nepateikta užsakovo techninė užduotis projektavimui (STR 1.05.06:2010, IV sk., p.7.2.).

4.2. Neteisingai apiformintas projekto antraštinis lapas (nenurodyta projekto atlikimo data), nepateiktas projekto sudėties žiniaraštis, projekto tomo dokumentų žiniaraštis pateiktas neteisingas (LST 1516:2015).

4.3. Aiškinamojo rašto normatyvinių dokumentų sąrašė poz. 6, 9, 11, 14, 15 17 4 nurodytos neteisingos datos, sąrašė yra negaliojančių dokumentų, skyriuje „darbų sauga“ 5 dokumento neteisinga data , nenurodytas žaiłosaugos patikimumas, nenurodytos statinio sienų statybos produktų degumo klasės dėl aktyvaus žaiłosaidžio įžeminimo laidininkų montavimo sprendinių (STR 1.05.06:2010, 8 priedas, p.27.1., STR 2.01.06:2009).

4.4. Sąnaudų žiniaraštyje nepateiktos nuorodos į technines specifikacijas, įžeminimo medžiagos pateiktos neteisingos, nes stogo plane nepateikta įžeminimo detalizacija, neaiški sąvoka „kampinis laikiklis“, nenurodytas apsauginio vamzdžio diametras, antikorozinė pasta matuojama kg, o ne kompl., nedetalizuotos aktyvaus žaiłosaidžio tvirtinimo medžiagos. Įžeminimo medžiagos techninėse specifikacijose ir sąnaudų žiniaraštyje skiriasi, nepateiktas darbų žiniaraštis, kiekiai poz.10, 11, 12, 13, 14 neteisingi (STR 1.05.06:2010, 8 priedas, p.27.5.).

4.5. Stogo plane nedetalizuotas aktyvaus žaiłosaidžio įžeminimas abiejose statinio pusėse, nepateikti projektuojamos žaiłosaugos sutartiniai žymėjimai, nepateiktas sprendimas varžos kontrolės matavimui (STR 1.05.06:2010, 8 priedas, p.27.4.).

4.6. Žaiłosaugos rizikos skaičiavimuose neįvestas objekto pavadinimas, statinio matmenys nepilnai atitinka aiškinamojo rašto , kur nurodytas pastato h-15 m, pastato ilgis nepilnai atitinka plane nurodytų išmatavimų (STR 1.05.06:2010, 8 priedas, p.27.2.).

4.7. Žaiłosaugos įžeminimo sprendiniai nepateikti topografiniame plane .

4.8. Projektiniai sprendiniais nesuderinti su užsakovu.

5. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis - pastabų neturime.

Direktorius

Arvydas Kuralavičius

Vyriausiasis ekspertas –
Statinio projekto ekspertizės vadovas
kvalif. atestatas Nr.A1546, (2017-11-29)

Leonas R. Vaitkus

Bendrąją ekspertizę atliko:

- bendroji, architektūros dalys
- konstrukcijų, SO dalys
- elektrotechnikos (žaiłosaugos) dalis
- šildymo, vėdinimo, šilumos gamybos, dujotiekio dalis
- pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis

- Leonas R. Vaitkus (kvalif. at. Nr. A 1546),
tel. 212 18 87, 8652 49089, el.p. rimas@proex;
- asistentė Laima Zinkevičiūtė (kvalif.at. Nr.A422)
- Arvydas Kuralavičius (kvalif.at.Nr.24576),
tel. 212 18 87; el.p. office@proex.lt;
- Virginija Vaitkūnienė (kvalif. at. Nr.6520),
tel.212 18 87; el.p. virginija@proex.lt;
- Danas Ivanickas (kvalif. at. Nr.37245),
tel. 861 272177, el.p. danas.ivanickas@proex.lt;
- Gintautas Milius (kvalif. atestatas Nr. 21751),
tel.8698 12845; el.p. g.milius@proex.lt;