

Projektas:

**Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos 4 Šilalės mieste
atnaujinimo (modernizavimo) projektas**

Statytojas:

UAB „ŠILALĖS ŠILUMOS TINKLAI“

Statinių grupė:

Daugiabutis gyvenamas namas

Statybos vieta :

Poškos g. 4, Šilalė

Statybos rūšis :

Atnaujinimas (modernizavimas)

Naudojimo paskirtis, kategorija:

**Gyvenamosios paskirties pastatai (7.3).
Neypatingas statinys**

Projekto etapas: TDP

Byla: BD. BENDROJI DALIS

PV A. Bružas

atestato Nr. 1915

TEKSTINĖ DALIS



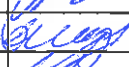
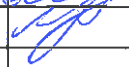


Projektavimo įmonė „Arka“

Projekto pavadinimas	Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas
Objekto Pavadinimas	Daugiabutis gyvenamasis namas (Unikalus Nr. 8798-2001-1011)

Statinio klasifikavimas	Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai (namai) (7.3.)
Statybos rūšis	Statinio paprastas remontas
Statybos vieta	D.Poškos g. 4, Šilalė
Statinio kategorija	Neypatingas statinys
Projekto rengimo etapas	Techninis darbo projektas, Nr.: 14-04.a-TDP-BD
Byla	BD
Dalis	Bendroji

Statytojas (užsakovas):	UAB „Šilalės šilumos tinklai“, Maironio g. 20B, LT-75137 Šilalė, tel.: (8 449) 74491, 8 686 51928, sst.sekretore@zebra.lt
-------------------------	---

 projektavimo įmonė					: Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas				
Atest Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	data	Statinys:	Gyvenamosios paskirties (daugiabutis) pastatas (7.3). Neypatingas statinys			
1915	PV	A. Bružas		2014.06	AIŠKINAMASIS RAŠTAS				
A883	PDV	B. Bružienė		2014.06					
	Architekt.	A. Bružas		2014.06	14-04.a-TDP-BD		laida	lapas	lapų
							0	1	15

Bendrosios dalies (bylos) dokumentų žiniaraštis

Brėž. Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas
			A. Tekstinė dalis
			Bylos dokumentų žiniaraštis
			Techninio darbo projekto sudėties žiniaraštis
	1		Bendrieji statinio rodikliai
	1		Privalomų norminių dokumentų, statinio projektui rengti, sąrašas
	11		Bendrasis aiškinamasis raštas
	4		Atitvarų šilumos parametrų skaičiavimai
	5		Bendroji techninė specifikacija
	8		Techninė užduotis
	2		Nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašas Nr. 95/28954, 2014-05-12
	1		Dujų prisijungimo sąlygos (2014m. gegužės 12d. UAB Jozita, Šilalė)
	23		Inventorinės žinios
	1		Projekto vadovo paskyrimo dokumentas
	6		Projektuotojo, projekto vadovo kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai (Atestatai)
			B. Grafinė dalis
SP			Situacijos planas
SAK.1			Rūsio planas, M 1:100
SAK.2 ÷ SAK.5			Pirmo – ketvirto aukšto planai, M 1:100
SAK.6			Stogo planas, M 1:100
SAK.12 ÷ SAK.15			Fasadai 1-12, A-F, 12-1, F-A (spalviniai sprendiniai,) M 1:100
SAK.16			Pjūvis 1-1, M 1:100

Techninio darbo projekto sudėties žiniaraštis

1.	Bendroji	14-04.a-TDP-BD	BD
2.	Statinio architektūra	14-04.a-TDP-SAK	SAK
3.	Vandentiekis, nuotekos	14-04.a-TDP-VN	VN
4.	Šildymas	14-04.a-TDP-ŠV	ŠV
5.	Elektrotechninė	TDP-2014-S49-E	E

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš remontą	Kiekis po remonto
1.1. Namui priskirto žemės sklypo plotas	ha	-	-
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-
1.3. Sklypo užstatymo tankumas	%	-	-
2.1. Gyvenamieji pastatai:			
2.1.1. butų skaičius:	vnt.	20	20
2.1.1.1. 1 kambario	vnt.	4	4
2.1.1.2. 2 kambarių	vnt.	8	8
2.1.1.3. 3 kambarių	vnt.	4	4
2.1.1.4. 4 kambarių	vnt.	4	4
2.1.2. bendrasis plotas:	m ²	1329,99	1329,99
2.1.2.1. gyvenamasis	m ²	680,25	680,25
2.1.2.2. naudingasis	m ²	1038,13	1038,13
2.1.2.3. rūsių (pusrūsių)	m ²	288,91	288,91
2.1.2.4. garažų	m ²	-	-
2.1.2.5. pastogės plotas	m ²	-	-
2.1.3. Negyvenamosios paskirties patalpos:	vnt.	-	-
2.1.3.1. verslo plotas	m ²	-	-
2.1.4. pastato tūris *	m ³	5506	5776
2.1.5. aukštų skaičius	vnt.	4	4
2.1.6. pastato aukštis *	m	12,90	13,40
2.1.7. Energinio naudingumo klasė		D	C
2.1.8. pastato (patalpų) akustinio komforto		-	D

Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

Pastabos: 1. Pastato tūris po modernizacijos keičiasi dėl apšiltinamų atitvarų ir stogo.

Statinio projekto vadovas Algimantas Bružas, Atest. Nr. 1915

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)



Privalomų norminių dokumentų, statinio projektui rengti, sąrašas:

1. STR 1.01.04:2002 „Statybos produktai. Atitikties įvertinimas ir „CE“ ženklavimas“;
2. STR 1.01.05:2007 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
3. STR 1.01.06:2010 „Ypatingi statiniai“;
4. STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“;
5. STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“;
6. STR 1.05.08:2003 „Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai“;
7. STR 1.07.01:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“;
8. STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“;
9. STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“;
10. STR 1.09.04:2007 „Statinio projekto vykdymo priežiūra“;
11. STR 1.09.05:2002 „Statinio statybos techninė priežiūra“;
12. STR 1.11.01:2010 „Statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka“;
13. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
14. STR 1.14.01:1999 „Pastatų plotų ir tūrių skaičiavimas“;
15. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
16. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
17. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
18. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
19. STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“;
20. STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
21. STR 2.01.03:2009 „Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių deklaruojamosios ir projektinės vertės“;
22. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, 2010-12-07 PAGD įsakymas Nr. 1-338;
24. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;
25. STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“;
26. STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“;
27. STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“;
28. STR 2.05.01:2013 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas“;
29. STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“;
30. STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
31. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
32. STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės išėjimo durys“;
33. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;
34. RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“;
35. LR Statybos įstatymas.

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

1.1. Statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, projekto rengimo pagrindas.

Objektas: Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4, Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Adresas: D. Poškos g. 4, Šilalė.

Statinio klasifikatorius: 7.3 (gyvenamosios paskirties pastatai)

Vadovaujantis STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", VI skyriumi, statybos rūšis yra "statinio paprastas remontas".

Statinio kategorija - Neypatingas statinys.

Projekto etapas - Techninis darbo projektas.

Projektą rengia - PI "Arka", Žalioji g. 22-1, Telšiai.

Projekto vadovas – Algimantas Bružas, At. Nr. 1915

2. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS

2.1. Remontuojamas pastatas D. Poškos g. 4, Šilalė.

Žemės sklypas nesuformuotas. Sklypo tvarkymo darbai neatliekami.

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, artimiausiuose miestuose iki Šilalės yra šios klimatinės sąlygos:

a) vidutinė metinė oro temperatūra Laukuvoje – +5,7 °C;

b) šalčiausio penkiadienio oro temperatūra Telšiuose – -21 °C;

c) santykinis metinis oro drėgnumas Laukuvoje – 83%;

d) vidutinis metinis kritulių kiekis Laukuvoje – 821 mm;

e) maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) Laukuvoje – 81,3 mm;

f) vyraujančios stipriausių vėjų kryptys Laukuvoje:

sausio mėn. – PR, P, PV, V; liepos mėn. – iš ŠR, PR, P, PV, V;

g) vidutinis metinis vėjo greitis Laukuvoje – 3,8 m/s;

h) skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų Laukuvoje – 20 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Šilalė priskiriama I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su k-1,3; Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Šilalė priskiriama II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.6 kN/m². Skaičiuojamoji sniego apkrova priimta su k-1,3.

2.2. Remontuojamas pastatas statytas 1982 metais. Pirminė ir esama pastato paskirtis – gyvenamoji. Pastato aukštingumas 12,90 m.

2.3. Daugiabutis – keturių aukštų su dviem laiptinėm, jame 20 butų (gyvenamosios paskirties).

Pastato pamatai yra juostininiai, iš pamatų papėdžių ir pamatinių blokų - gelžbetoniniai. Laikančios pastato konstrukcijos – pilnavidurių silikatinių ir keraminių plytų mūras.

Pastato išorės sienos neapšiltintos. Perdangos – gelžbetoninės. Stogas – sutapdintas, stogo danga – ruloninė bituminė danga, neapšiltintas, netenkina šilumos perdavimo koeficiento norminių reikalavimų.

Vandens surinkimas ir nuleidimas vidinis, per dvi įlajas esančias ties laiptinių kampais. Dauguma langų pakeista į PVC profilių langus, o nepakeisti – mediniai dvigubo stiklinimo. Pastato įėjimo durys metalinės.

2.4. Projekto tikslas yra sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui, pagerinti komforto sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę.

2.4.1. Atlikus šiuos remontavimo darbus turi tenkinti šiuos patalpų mikroklimatų parametrus pagal HN 42:2009:

Temperatūra, °C: šaltuoju laikotarpiu 18-22 °C; šiltuoju laikotarpiu – iki 28 °C;

Santykinis drėgnumas, %: šaltuoju laikotarpiu 35-60 %; šiltuoju laikotarpiu 35-65 %;

Oro judėjimo greitis, m/s: šaltuoju laikotarpiu $\leq 0,15$ m/s; šiltuoju laikotarpiu $\leq 0,25$ m/s.

2.5. Projektiniai konstrukciniai sprendiniai:

STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIS

a) Nuogrindos atstatymas ir cokolio remontas:

Ardoma sena betoninių šaligatvių plytelių nuogrinda, atkasamas pastato pamatas, nuvalomas prilipęs gruntas. Tranšėja kasama rankiniu būdu, siekiant apsaugoti veikiančius inžinerinius tinklus nuo mechaninių pažeidimų. Ties inžinerinių tinklų įvadais į pastatą cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki jų viršaus. Tepama vertikali dviejų sluoksnių teptinė bitumo mastikos hidroizoliacija. Požeminė cokolio dalis šiltinama 120 mm storio ekstruzinio polistirolio (XPS) sluoksniu. Ekstruzinis polistirolis (XPS) dedamas ne mažiau 0,60 m gylio po žeme. Antžeminė sokolio dalis šiltinama šiloporos EPS 100. Šilumos izoliacijos plokštės priklijuojamos prie cokolio paviršių, papildomai jas tvirtinant smeigėmis. Apšiltinus cokolio požeminę dalį įrengiama drenažinė membrana (korėta). Apšiltintas antžeminės dalies cokolis armuojamas dvigubu tinkleliu ir nutinkuojamas bei nudažomas. Aplink visą pastatą atstatoma 0,5 m pločio nauja nuogrinda. Tankinamas gruntas, pilamas 100 mm storio stambaus smėlio – žvyro mišinys (sutankinama) ir dedamos betoninės šaligatvio plytelės (500/500/60). Nuogrinda atstatoma su nuolydžiu nuo pastato. Cokolio šiltinimo darbus rekomenduojama atlikti šiltojo sezono metu.

Įėjimo į rūšį durys paslenkamos į šoną (užduotyje parašyta keičiamos), nes siena šalia jų pastorėja 150 mm. Įėjimo į laiptinę durų paslinkti nėra galimybės, todėl jos keičiamos siauresnėmis, analogiškėmis metalinėmis durimis, kurių varčia dėl evakuacijos reikalavimų turi būti ne siauresnė nei 900 mm.

b) Išorinių sienų šiltinimas įrengiant ventiliuojamą fasadą:

Laikančios pastato konstrukcijos – pilnavidurių silikatinių ir keraminių plytų mūras. Esamaos sienos šilumos perdavimo koeficientas $U = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pastato išorinių sienų būklė – patenkinama. Per pastato išorines atitvaras patiriami viršnorminiai šilumos nuostoliai. Prieš atliekant pastato šiltinimo darbus, fasadai turi būti sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas, užtaisomi įtrūkimai, siūlės hermetizuojamos, sandarinamos.

Pastato fasadams šiltinti naudojamas 120 mm, mineralinės vatos plokštės ROCKMIN PLUS kurių deklaruojamas šilumos laidumas ($\lambda_d = 0,037 \text{ W/mK}$) ir 30 mm mineralinės vatos plokštės VENTI MAX, kurių deklaruojamas šilumos laidumas ($\lambda_d = 0,036 \text{ W/mK}$). Angokraščiai šiltinami mineralinės vatos plokštėmis VENTI MAX ($\lambda_d = 0,036 \text{ W/mK}$), kurios storis turi būti ne mažesnis kaip 30 mm, esant galimybei 50 mm storio. Šilumos izoliacijos plokštės klijuojamos ir tvirtinamos smeigėmis prie fasadų paviršių. Angokraščių apdaila – perforuotos skardos lankstiniais. Įrengiant tinkuojamus fasadus (cokolis) kai apšiltinimui naudojama išorinė tinkuojama sudėtinė termoizoliacinė sistema su ekstruziniu polistiroliu, turi būti naudojama tik sertifikuota šiltinimo sistema (Aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-617 (2010 07 15) „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“), turinti Europos techninį liudijimą (ETL) bei CE ženklinaimą.

Šiltinimo sistemos specifikacija pateikiama gamintojo ar tiekėjo EC deklaracijoje, joje nurodoma sistemos sudėtis (medžiagų kompleksas, į kurį be kitų įeina ir degumo klasės nustatymo dokumentai).

Pasirinkta fasado spalva vykdant darbus derinama su užsakovu. Apšiltinus sienas - šilumos perdavimo koeficientas $U = 0,207 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Fasado atskiri elementai apskardinami skarda dengta poliesteriu, storis ne mažesnis kaip 0,50 mm (spalva parenkama pagal fasadų spalvinius sprendimus).

Ant fasadų esančios inžinerinės sistemos išsaugomos, esant poreikiui atkeliamos, permontuojant ant naujai įrengtos apdailos. Dujotiekio įvadai esantys ant fasado atkeliami ant naujai įrengtos fasado apdailos.

Esamos konstrukcijas pastato išorėje, kurios trukdo atnaujinimo (modernizavimo) darbams reikia demontuoti, o baigus darbus atstatyti..

c) Sutapdinto stogo apšiltinimas ir naujos dangos įrengimas:

Stogo konstrukcija – gelžbetoninių plokščių, sutapdintas su vidine lietaus nuvedimo sistema, dengtas rulonine danga, šilumos perdavimo koeficientas $U = 0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stogo danga sandari, netenkina norminio šilumos perdavimo koeficiento reikšmės, patiriami viršnorminiai šilumos nuostoliai.

Prieš pradėdant stogų remonto darbus visos antenos, suderinus su pastato administracija nuimamos, baigus darbus, tos kurių reikia pritvirtinamos, mechanškai nepažeidžiant stogo dangos. Atliekant stogo remonto darbus turi būti išsaugoti oro ryšio tinklai (derinti su atitinkamomis institucijomis, kurioms priklauso ant stogo esantys oro ryšio tinklai).

Stogo danga nuvaloma nuo šiukšlių ir įvairių pabarstų, esamos pūslės remontuojamos (išpjovimas, išvalymas, džiovinimas). Esami stogo apskardinimai nuardomi. Patikrinami ir naujai suformuojami nuolydžiai ten, kur jie yra nepakankami (keramzitu arba smėliu). Šilumos izoliacijos sluoksnis tvirtinamas smeigėmis. Klojama 160 mm storio polistireninis putplastis EPS 80, kurio $\lambda = 0,037 \text{ W/(mK)}$ ir 40 mm storio kieta akmens vata, kurios $\lambda = 0,041 \text{ W/(mK)}$, bendras stogo šilumos izoliacijos sluoksnis 200 mm storio, klojama 2 sluoksnių ruloninė bituminė danga su poliesterio pagrindu, 2 slk., viršutinis sluoksnis PV S4b, apatinis sluoksnis PV S3s, bendras sluoksnio storis nemažiau 7 mm.. Tokiu būdu $U = 0,154 \text{ W/m}^2\text{K}$. Šilumos izoliacijos sluoksnis tvirtinamas smeigėmis. Stogo parapetas visu perimetru apšiltinamas 40 mm storio kieta akmens vata (žiūr. mazgą). Įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (vienas kaminėlis – 60 m^2 - 80 m^2 stogo plote).

Demontuojami esami alsuokliai ir įrengiami nauji.

Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliame paviršiuje turi būti patikimai užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo.

Ant stogų esantys natūralios ventiliacijos kanalai pilnai išvalomi, per visą pastato aukštį. Jų šachtų ukštis, nuo naujos stogo dangos turi būti ne mažesnis kaip 600 mm. Natūralios ventiliacijos šachtos apšiltinamos 40 mm storio kieta mineraline vata. Įrengiami virš vėdinimo šachtų stogeliai. Stogeliai įrengiami iš poliesteriu dengtos skardos ant metalinio karkaso. Skardos spalva parenkama pagal fasadų spalvinį sprendimą.

Visu pastato perimetru ant stogo įrengiama apsauginė metalinė tvorelė. Jos aukštis nuo naujos stogo dangos turi būti nemažesnis kaip 600 mm. Stogo tvorelės ir dangos susidūrimo vietos hermetizuojamos panaudojant tarpines bei hermetikus. Įrengiant stogo tvorelę negali būti pažeista stogo danga. Parapetas ir atskiri stogo elementai apskardinami skarda dengta poliesteriu.

Sutvarkomi įėjimų stogeliai (2 vnt.). Įėjimo stogelių danga demontuojama, suformuojami reikalingi nuolydžiai iš cementinio skiedinio ir įrengiama nauja dviejų sluoksnių stogo danga.

Stogelių kraštai pažeisti ir aptrupėję, tvarkomi specialiu remontiniu skiediniu. Stogelių apačia nuvalom, tikuojiama, glaistoma, dažoma. Stogeliai apskardinami (skarda dengta poliesteriu). Įrengiama nuo stogelių lietaus nuvedimo sistema.

Ant stogo įrengtas vienas liukas patekimui iš laiptinės. Įrengiamas naujas liukas, turi būti pagamintasiš statybos produktų, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip A2-s1, d0, kurio dangtis turi būti su sandarinančiomis tarpinėmis, liuko angos viršus turi būti ne žemiau kaip 250 mm virš naujai įrengtos stogo dangos paviršiaus, jo angos viršus turi būti padengtas skarda. Hidroizoliacinė danga turi būti po skarda. Visos stogų kertančių elementų ir stogo siūlės turi būti hermetizuojamos ir užsandarinamos.

Atlikus techninio darbo projekto darbus neturi likti pastato konstrukcijų, kur neatstatyta apdaila arba apskardinimas.

d) Senų laiptinės, rūšio ir butų langų keitimas į naujus plastikinius:

Didžioji dalis butų langų bei balkonų durų yra pakeisti PVC profilių langais bei balkonų durimis su stiklų paketais. Likusieji butų langai bei balkonų durys yra seni, medinio profilio, dvigubo įstiklinimo. Visi pastato laiptinių ir rūšio langai seni, medinio profilio, rūšių langai uždengti plieninėmis grotelėmis.

Medinės langų detalės pažeistos drėgmės, stiklažuostės vietomis išpuvusios, blogai laiko stiklus, langai sunkiai varstosi. Per susidariusius plyšius šaltuoju metu laiku juntama šalto oro infiltracija. Langų išvaizda neestetiška, daugelyje vietų yra atsilupę langų dažai, tai mažina pastato išorinį patrauklumą.

Laiptinėje, kiekviename aukšte užmūrijamas vienas langas.

Mediniai langai keičiami į PVC profilių langus, ne mažiau penkių kamerų, bešvinio profilio su 2 stiklų paketu, vienas iš stiklų su minkšta selektyvine danga. Langų spalva – balta. Langų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Langų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 70 mm. Langų gamybai naudojamo PVC profilio matomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,8 mm, nematomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,5 mm. Langai turi būti armuoti visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis – ne mažesnis kaip 1,5 mm. Languose naudojamos tarpinės turi būti pagamintos iš etileno propileno dieno M klasės gumos (EPDM), termoplastinio elastomero (TPE), perchloretileno (PCE) arba silikono.

Langų PVC profilių gamybai neturi būti naudojami švino pagrindu pagaminti stabilizatoriai. Butuose varstomi langai su trimis varstymo pozicijomis, užtikrinančiomis patalpų ventiliaciją natūraliam oro pritekėjimui. Laiptinėse ir rūsyje atverčiami langai. Išorės palangės skardinamos skarda dengta poliesteriu. Vidaus esamos palangės keičiamos į drėgmę atsparios plokštės MDP palanges, padengtas baltos spalvos laminatu. Laiptinėse ir rūsyje vidaus palangių nėra. Langų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos, sandarinamos iš lauko pusės drėgmės izoliacija iš vidaus garo izoliacijos plėvele, atstatoma vidaus angokraščių apdaila juos tinkuojant, glaistant ir dažant du kartus emulsiniais dažais.

Prieš užsakant gaminius, jų kiekius ir matmenis būtina patikslinti objekte bei langų varstomumą suderinti su Užsakovu.

e) Balkonų šiltinimas bei stiklinimas:

Visi balkonai stiklinami plastikiniais rėmais su 6 mm vitrininiu stiklu arba (ar tuo ar tuo?) vienkameriu stiklo paketu pagal vieną projektą. Sienos tarp šildomų patalpų ir stiklintų balkonų (terasų) nešiltinamos - šiltinamos visos balkono išorinės atitvaros (balkoninės plokštės kraštai bei sienelės ir pirmo aukšto dugnas).

Atlikus demontavimo darbus nuo balkoninių plokščių atviros armatūros pašalinamos rūdys,

atstatomas apsauginis armatūros sluoksnis remontiniu skiediniu.

Balkonų apačios, nuvalomos, užtaisomi įtrūkimai, siūlės hermetizuojamos, sandarinamos. Pirmo aukšto balkonų apačia apšiltinama.

Esami balkonų aptvėrimai demontuojami. Vietoj jų įrengiama laikanti karkasinė sienelė, kuri taip pat apšiltinama. Balkonai stiklinami.

f) Kiti darbai:

Esamas balkonų plokštės bei kitas gb. konstrukcijas, kurios pažeistos armatūros korozijos, remontuoti naudojant remontinį skiedinį. Prieš tai turi būti pašalintas atsiskuksniavęs supleišėjęs, retos struktūros betonas, visiškai atidengiama korozijos pažeista armatūra ir plieninės detalės turi būti nuvalytos ir padengiamos antikorozine danga ir atstatomi skerspjūviai polimercementiniu skiediniu, įrengiant reikiamą apsauginį sluoksnį.

VANDENTIEKIO – NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS

Modernizuojamam pastatui atliekamas šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemų projektas. Esami šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio stovai, magistraliniai ir skirstomieji vamzdynai keičiami naujais. Pastato viduje visi, minėtų sistemų vamzdynai ir armatūra keičiami naujais iki apskaitos prietaisų butuose.

Karštas vanduo bus ruošiamas centralizuotai- pastato šilumos punkte. Ant vandens atšakos į šilumos punktą numatoma apskaita (apskaita nurodyta ŠV dalyje).

a) Vandentiekis- šaltas, karštas:

Modernizuojamas pastatas geriamos kokybės šaltu vandeniu yra aprūpinamas iš centralizuotų miesto vandentiekio tinklų. Esamas vandentiekio įvadas paliekamas esamas. Įvado vietoje keičiama uždarojoji d50mm skersmens uždarojoji armatūra. Po modernizacijos pastate suvartojamo vandens kiekis nepasikeis, nes vandens imtuvų skaičius nesikeičia.

Šiame projekte numatoma renovuoti esamas šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemas, pakeičiant senus vamzdžius naujais ir naujai izoliuojant. Dėl gyventojų nusiskundimų, buvę karšto vandentiekio stovai be cirkuliacijos sužiedinami įrengiant cirkuliacinius stovus. Esami vandentiekio vamzdžiai demontuojami ir į jų vietą su tais pačiais diametrais sumontuojami nauji.

Vamzdžiai keičiami iki skaitiklių butuose. Numatomi nauji vandentiekio sistemos vamzdžiai: plastikiniai daugiasluoksniai, jungiami litavimo būdu. Magistralinių vamzdynų nuolydis turi būti link šilumos punkto, kuriame numatomi ištuštinimo ventiliai. Ant kiekvienos stovų grupės (v1, T3, T4) projektuojama uždarojoji armatūra, vandens išleidėjai, o ant cirkuliacijos stovo projektuojami balansiniai ventiliai.

Vonių patalpose paliekami esami rankšluosčių džiovintuvai, ir prijungiami prie cirkuliacinio karšto vandentiekio sistemos stovų. Butuose vandens apskaita ir už jos esantys vamzdynai ir san. prietaisai nekeičiami.

Vamzdžiai tvirtinami apkabomis, izoliuojami šilumine izoliacija. Stovai ir privedimai projektuojami paslėpti sienų nišose ir šachtose. Visos magistralės ir stovai izoliuojami. Vamzdžiai turi būti sandėliuojami ir montuojami laikantis gamintojų reikalavimų ir nurodymų.

Sumontavus sistemą ją būtina praplauti, chloruoti ir išbandyti hidrauliškai.

b) Buitinės nuotekos:

Modernizuojamame pastate buitinių nuotekų surinkimui ir nuvedimui į lauko tinklus yra anksčiau sumontuota vidaus buitinių nuotekų sistema, kuri yra atnaujinama. Keičiami buitinių nuotekų sistemos stovų ir magistralių seni vamzdynai iki esamų kiemo šulinių, kurių yra 2.

Esami, seni ketiniai nuotekų vamzdžiai keičiami į naujus storasienius PVC vidaus nuotekų vamzdžius. Esami vamzdžiai demontuojami ir į jų vietą su tais pačiais diametrais sumontuojami nauji. Vamzdynus kloti esamais gyliais ir nuolydžiais. Tinklų vėdinimui stovai iškeliami virš stogo.

Tinklų pravalymui suprojektuotos revizijos ant stovų, kurias būtina sumontuoti. Prie revizijų būtina palikti prieėjimą.

Visi pakloti tinklai išbandomi hidrauliškai ir praplaunami.

c) Lietaus nuotekos:

Šioje projekto dalyje lietaus vandens nuvedimas nuo pastato stogo nesprensdžiamas.

ŠILDYMO - VĖDINIMO DALIS

Šioje tech. darbo projekto dalyje numatoma rekonstruoti esamą šildymo sistemą:

- vienvamzdė šildymo sistema paliekama, nekeičiant jos į dvivamzdę;
- magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas;
- numatomas šiluminės izoliacijos įrengimas;
- balansinių ventilių stovams įrengimas;
- šildymo prietaisai pergrupuojami;
- individualios šilumos apskaitos, daliklių ir termostatinų ventilių įrengimas butuose.

Šilumos punktas šildymui yra prijungtas prie šildymo sistemos pagal „priklausomą“ jungimo schemą. Šilumos mazgas modernizuotas. Šilumos modulio įrengimai atitinka projektinei šilumos galiai bei yra geros techninės būklės, todėl paliekami esami.

Projekte numatoma sutvarkyti esamą, natūralią patalpų ventiliaciją. Išvalomi, dezinfekuojami ir atnaujinami ventiliacijos kanalai, šachtos.

a) Šildymas

Šiame projekte komforto sąlygų pagerinimui numatyta: vienvamzdė šildymo sistema paliekama, nekeičiant jos į dvivamzdę. Keičiami tik susidėvėję magistraliniai vamzdynai ir stovai, šildymo prietaisai pergrupuojami. Esama šildymo sistema demontuojama, išsaugojant medžiagas ir jas grąžinant Užsakovui. Šilumnešis iš šiluminio modulio bus paduodamas į magistralinį vamzdyną iš kur tiekiamas atnaujinamo pastato šildymui. Magistralės klojamos su nuolydžiu ne mažesniu 0,002 į šilumos punkto pusę. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai projektuojami atvirai iš daugiasluoksnių (stabilizuotų) plastikinių vamzdžių, lituojamų. Šilumos nuostolių sumažinimui magistraliniai vamzdynai izoliuojami šilumine izoliacija (akmens vatos kevalais su armuotos folijos danga), izoliacijos storis duotas medžiagų žiniaraščiuose.

Ant magistralinių vamzdžių atšakų yra numatoma uždarojoji ir reguliuojamoji (balansavimo) armatūra. Projekte numatomas radiatorinis šildymas, palaikant patalpose ne mažesnę 16 – 23°C temperatūrą. Pirminis šilumos reguliavimas bus atliekamas esamame šiluminiame punkte.

Šildymo prietaisai (radiatoriai) butuose lieka tie patys. Seni šildymo prietaisai atnaujinami (demontuojami, išnešami iš pastato, praplaunami ir sumontuojami atgal).

Statybos rangovas priduodamas šildymo sistemą turi užtikrinti, kad naujos šildymo sistemos šildymo prietaisai būtų tokių šiluminių galių, kokios nurodytos ŠV projekte.

Prie radiatorių projektuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai skirti vienvamzdėi sistemai. Apvaduose prie radiatorių projektuojami apvado susiaurinimai. Vietoj jų galima montuoti siauresnio vamzdžio ruožą-apvadą, siauresnį nei stovo vamzdžio skersmuo.

Termostatiniais ventiliais su termostatinėmis galvomis prieš kiekvieną šildymo prietaisą bus atliekamas antrinis šilumos reguliavimas.

Grafinėje ŠV projekto dalyje pateikti patalpų šilumos nuostoliai, patalpų temperatūros, o taip pat šildymo prietaisų išdėstymas patalpose.

Šildymo sistema nuorinama aukščiausiose sistemos vietose, bei per šildymo prietaisus. Šildymo sistemos hidrauliniui sureguliuvimui, numatyta ant kiekvieno šildymo sistemos stovo sumontuoti balansavimo – srauto reguliavimo ventilius. Tai reiškia, kad stovu pratekės šilumnešio kiekis, paskaičiuotas pagal naujai perskaičiuotus kiekvienos patalpos šilumos nuostolius.

Atlikus visus šildymo sistemos montavimo darbus turi būti atliekami hidraulinis stiprumui ir sandarumui bei šiluminio efektyvumo bandymai.

b) Vėdinimas

Šiame projekte pastato papildomas patalpų vėdinimas nesprenžiamas ir ventiliacija paliekama esama natūrali. Projekte numatoma sutvarkyti esamą, natūralią patalpų ventiliaciją. Išvalomi, dezinfekuojami, sandarinami ir sutvarkomi ventiliacijos kanalai, šachtos. Virš vėdinimo šachtų įrengiami stogeliai.

ELEKTROTECHNIKOS DALIS

Šiame elektrotechninės dalies techniniame-darbo projekte sprendžiamas daugiabučio gyvenamo namo D.Poškos g. 4, Šilalėje, vidaus elektros tinklų modernizavimas. Projektas parengtas pagal UAB "Šilalės šilumos tinklų" pateiktą techninę užduotį ir esamą namo elektros tinklų situaciją.

Namo elektros tinklai prijungiami prie AB „Lesto“ elektros tinklo nuo komutacinės spintos SKS-14 projektuojamu 4 gyslų aliuminiu 70mm² kabeliu. Objektas pagal elektros energijos tiekimo patikimumą priklauso III kategorijai.

Esami elektros skydai paliekami (skydų korpusai), esama elektros įranga juose išmontuojama ir pakeičiama nauja pagal šio projekto skydų skaičiavimo schemas.

Vidaus magistraliniai elektros tinklai išpildomi aliuminiais APV 1x35mm² laidais su nepalaikančia degimo izoliacija. Vidaus apšvietimo ir jėgos tinklai išpildomi NYMj 3x1,5mm² variniais kabeliais. Magistraliniai laidai ir apšvietimo tinklo kabeliai tiesiami esamose blokų erdmėse tarp aukštų skydų, rūsyje ir laiptinėje — degimo nepalaikančiuose plastikiniuose vamzdžiuose Dwflex d=40mm² ir RKGL d=16mm², PVC loveliuose 16x16mm, 16x30mm lubomis ir sienomis. tiesiami variniai apšvietimo kabeliai, laiptinėse aukštų aikštelėse ir prie įėjimų lauke sumontuojami nauji šviestuvai E27 1x60Wsu priartėjimo jutikliais. Projektuojami vienfaziai 230V kištukiniai lizdai ĮAS-1-2 ir ĮAS-2-2 skyduose apsaugomi 30mA nuotėkio srovės rele. Instaliacinių medžiagų ir įrenginių apsaugos klasės parenkamos pagal patalpų charakteristikas. Drėgnose patalpose ir lauke apsaugos klasė >IP44. Esamos vartotojų elektros galios nekeičiamos. Vartotojai, norintys pasikeisti elektros galią, privalo tiesiogiai kreiptis į AB „Lesto“ ir patys įvykdyti operatoriaus keliamus reikalavimus galios keitimui.

Visi instaliavimo darbai, apšvietimo, kištukinių lizdų ir jėgos įrangos įžeminimas, atliekami pagal Elektros įrenginių įrengimo taisykles. Visi elektros įrenginiai turi būti apsaugoti nuo trumpojo laidų jungimo ir kitų nevardinių režimų, galinčių sukelti gaisrą. Elektros įrenginių įžeminimui ir įnulinimui taikoma TN-S elektros tinklo posistemė. ĮPS elektros skydai įrengiami įžeminimo įrenginys, kuris ĮPS skyde prijungiamas prie PEN šynos. Prieš prijungiant įžeminimą būtina atlikti įžeminimo varžos matavimą. Įžeminimo varža turi būti ne didesnis nei 10Q.

Namo šilumos punkto automatikos įranga pilnai komplektuojami su sava valdymo aparatu, kuri turi atitikti pastato eksploatacijai keliamus reikalavimus ir turėti visas elektros įrenginiams keliamas saugos priemonės. Automatikos įranga pajungiama nuo JPS skydo esamu kabeliu atskira grupe per esamą kontrolinės apskaitos skaitiklį.

Medžiagų kokybė ir darbų atlikimo kokybės standartai turi atitikti Lietuvos respublikoje galiojančias normas ir standartus. Projekte numatytiems įrenginiams ir medžiagoms gali būti naudojami jų analogai, kurie atitinka parinktų įrenginių ir medžiagų technines charakteristikas.

Pagal statybos techninį reglamentą STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ reikalavimus daugiabučiui gyvenamajam namui turi būti įrengta išorinė statinių apsauga nuo žaibo. Šiuo projektu apsauga nuo žaibo nesprenžinama. Apsaugos nuo žaibo projektavimo darbai turi būti vykdomi antru etapu.

2.7. Gaisrinė sauga:

Pagal gaisro grėsmę remontuojamas pastatas priskiriamas P 1.3 (daugiabučiai gyvenamieji pastatai) grupei. Remontuojamame pastate yra 20 butų;

Statinio, gaisrinių skyrių, patalpų gaisro apkrovos kategorija, atsižvelgiant į gaisro apkrovos tankį (nuo 600 iki 1200 MJ/m²): gaisro apkrovos kategorija – 2;

Atsižvelgiant į pastato gaisro apkrovos kategoriją ir jam statyti panaudotų konstrukcijų atsparumą ugniai, pastatas priskiriamas I atsparumo ugniai laipsniui;

Gaisrinio skyriaus maksimalaus ploto Fg nustatymas:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90^\circ \text{KH}), \text{ kur } F_s = 5000 \text{ m}^2, G = 1, \text{ KH} = 10,00/56 = 0,179 \text{ m} \Rightarrow F_g = 4804,59 \text{ m}^2$$

Viso pastato bendras plotas po rekonstravimo yra 1329,99 m² ir neviršija maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto.

Pagal gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus statinio konstrukcijų elementų ugniai atsparumo reikalavimai pateikiami 2 lentelėje.

STATINIŲ, STATINIŲ GAISRINIŲ SKYRIŲ ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIAI

2 lentelė

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)							
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	nelaikančiosios vidinės sienos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūsių perdangos	stogai	laiptinės	
								vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės
I	1	REI 180 ⁽¹⁾	R 120 ⁽¹⁾	EI 30	EI 30 (0↔1) ⁽³⁾	REI 90 ⁽¹⁾	RE 30 ⁽⁴⁾	REI 120	R 60 ⁽⁵⁾
	2	REI 120 ⁽¹⁾	R 90 ⁽¹⁾	EI 15	EI 15 (0↔1) ⁽³⁾	REI 60 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 90	R 60 ⁽⁵⁾
	3	REI 90 ⁽¹⁾	R 60 ⁽²⁾	EI 15	EI 15 (0↔1) ⁽³⁾	REI 45 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 60	R 45 ⁽⁵⁾

(1) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(3) Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

b) lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1

paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango);

c) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

(4) Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliami, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(5) Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 3 lentelės reikalavimus.“

e) I atsparumo ugniai pastatams išorinių sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s1, d0 degumo klasės statybos produktus.

f) statinio konstrukcijoms ir jų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

g) atlikus stogų modernizavimo darbus, stogai turi tenkinti BROOF(t1) klasės keliamus reikalavimus.

h) nustatyto atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo atitvarinių konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų.

i) ugniai atsparių statybos produktų, naudojamų statybos produktų gaisriniam pavojingumui sumažinti, atitiktis normatyviniams reikalavimams turi būti įvertinta bandymais, skirtais statybos produktų gaisrinio pavojingumo grupėms nustatyti pagal atitinkamą standartą. Statinio rekonstravimui naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus;

j) jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas, panaudojant papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumo grupę aukštinančias dangas ar antipirenus, minėtų dangų ir antipirenų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas, bei, joms netekus savo savybių, turi būti nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos. Draudžiama jas naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti;

2.8. Higiena.

Remontuojant statinį, jame sudaromos normalios darbo sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamo vandens kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, natūralus vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Remontavimo metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2001 ir HN 36:2002 reikalavimus.

2.9. Statinio naudojimo sauga.

Statins remontuojamas taip kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos.

2.10. Darbuotojų saugos ir sveikatos statybvietėje reikalavimai.

Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-01-15 patvirtintuose Darboviečių įrengimo

statybvietėse nuostatuose. Kai statinį remontuojant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

Vykdamas statybos darbus visi statybos proceso dalyviai privalo vykdyti Saugos ir sveikatos taisyklių statybvietėje DT5-00, patvirtintas Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 12 22 įsakymu Nr. 346.

2.11. Statybvietės įrengimas.

Statybvietės teritorija turi būti aptverta, įrengti įvažiavimo į teritoriją vartai ir varteliai pėstiesiems. Į statybvietės teritoriją negali patekti pašaliniai žmonės. Ant statybvietės tvoros privalo būti iškabintas informacinis stendas, kuriame nurodoma pagrindinė informacija apie statybos objektą, statytoją, rangovą, projektuotoją. Statybvietės teritorijoje privalo būti įrengtos darbuotojų buitinės patalpos. Jose turi būti numatytos persirengimo patalpos su spintelėmis, jeigu darbuotojai atvyksta ne su darbo rūbais, valgymo ir poilsio patalpa. Statybvietėje privalo būti wc ir praustuvai.

Darbuotojai privalo būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams privalo būti išduotos reikiamos asmeninės apsauginės priemonės. Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti. Prireikus privalo būti uždengtos perėjos arba į pavojingas zonas neprivalo būti įėjimo.

2.12. Bendrosios pastabos.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, remontuotas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po remontavimo negali pablogėti pastato ar teritorijos elementų eksploatacijos savybės. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai (STR 3.01.01:2002 „STATINIŲ STATYBOS RESURSŲ POREIKIO SKAIČIAVIMO TVARKA“).

Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos nevertinant pataisų dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.

Projekto sprendimai yra tausojančys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, bet nesudaro statinio estetinio vaizdo.

2.13. Statybinių atliekų tvarkymas:

Statybos metu sklype esantys augalai yra saugomi, esant poreikiui numatomas jų apdengimas specialiais skydais. Atstatoma statybos darbų metu pažeista veja. Vykdamas remontavimo darbus numatomas statybinių šiukšlių išvežimas, kaip numato LR aplinkos ministro patvirtintos „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams;

- tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos - betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomas į perdirbimo gamyklas;

- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė), išvežti į sąvartyną draudžiama.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvortoje statybos teritorijoje konteneriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą. Rangovas statytojui pateikia pažymą(-as) apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.

Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

Pastato remontui naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio darbo projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo, atsparumo ugniai bei techninius reikalavimus.

Taip pat visos statybos metu naudojamos medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Visas TDP įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius, įrenginius galima keisti lygiavėrdžiais, su ne blogesnėmis savybėmis, nurodytomis TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose.

Įgyvendinant projektą Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

Projekto vadovas

Algimantas Bružas



Pastatų atitvarų norminio šilumos perdavimo koeficiento U_N , $W/(m^2 \cdot K)$

Atitvaros rūšis	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai	Negyvenamieji pastatai	
			Viešosios paskirties pastatai*	Pramonės pastatai**
Sienos ⁵⁾	w	$U_N = 0,20 \cdot \kappa$	$U_N = 0,25 \cdot \kappa$	$U_N = 0,30 \cdot \kappa$
Paaiškinimai: ⁵⁾ Visos neskaidrios vertikalios atitvaros.				

Gyvenamojo pastato sienos atitvaros norminis šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_N = 0,20 \cdot \kappa,$$

čia: $\kappa = 20/(\theta_i - \theta_e)$ – temperatūros pataisa,

θ_i – patalpų vidaus oro temperatūra, $20^\circ C$;

θ_e – šildymo sezono vidutinė išorės oro temperatūra $0,7^\circ C$ (artimiausias miestas Telšiai).

$$\kappa = 20/(20 - 0,7) = 1,036;$$

Pastatų atitvarų norminis šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_N = 0,20 \cdot \kappa = 0,20 \cdot 1,036 = 0,207 \text{ W/(m}^2 \cdot K\text{)}.$$

tai,

$$U = 0,207 = U_N = 0,207 \text{ W/(m}^2 \cdot K\text{)} \quad (\text{Sąlyga tenkinama}).$$

Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.

Stogo konstrukcijos parinkimas ir šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas (polistireninis putplastis + akmens vata)

Stogo atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža yra $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2 \cdot K/W$, o vidinio paviršiaus šiluminė varža $R_{si} = 0,10 \text{ m}^2 \cdot K/W$ (kai šilumos srauto kryptis aukštyn pagal STR 2.05.01:2005 1 priedo 1.1 lentelę).

Apskaičiuojame atskirų sluoksnių šiluminės varžos ir visuminę šiluminę varžą:

- 1) Pagal parengtą daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planą, stogo šilumos perdavimo koeficientas $U = 0,77 \text{ W/m}^2 \cdot K$, tai:
 $R_1 = 1,30 \text{ m}^2 \cdot K/W$.
- 2) Termoizoliaciniam sluoksniui naudojamos 160 mm storio EPS 80 polistireninio putplasčio plokštės, kurių deklaruojamoji šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{dec} = 0,037 \text{ W/(m} \cdot K\text{)}$. Šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo konstrukcijoje, $\Delta\lambda_w$, $W/(m \cdot K)$, pagal STR 2.01.03:2009 2 lentelę nevėdinami atitvarai $\Delta\lambda_w = 0,002 \text{ W/(m} \cdot K\text{)}$. Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:
 $\lambda_{ds,2} = \lambda_{dec} + \Delta\lambda_w = 0,037 + 0,002 = 0,039 \text{ W/(m} \cdot K\text{)}$.
 Termoizoliacinio sluoksnio šiluminė varža:
 $R_2 = d_2 / \lambda_{ds,2} = 0,16 / 0,039 = 4,10 \text{ m}^2 \cdot K/W$.
- 3) Termoizoliaciniam sluoksniui naudojamos 40 mm storio kietos akmens vatos plokštės, kurių deklaruojamoji šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{dec} = 0,041 \text{ W/(m} \cdot K\text{)}$. Šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo konstrukcijoje, $\Delta\lambda_w$, $W/(m \cdot K)$, pagal STR 2.01.03:2009 2 lentelę nevėdinami atitvarai $\Delta\lambda_w = 0,002 \text{ W/(m} \cdot K\text{)}$. Šilumos konvekcijos poveikio koeficientas $K_{cv} = 0$ (pagal STR 2.01.03:2009 5 lentelę, kai termoizoliacinis sluoksnis nevėdinamas, termoizoliacinio sluoksnio medžiagos grupė pagal oro pralaidumą

$l < 60 \times 10^{-6} \text{ m}^3/(\text{m} \times \text{s} \times \text{Pa})$, o termoizoliacinio gaminio montavimo konstrukcijoje būdas atitinka 1 pastaboje pateiktą konstrukcijos pavyzdį, kai termoizoliacijos gaminiai priklijuoti arba mechanškai pritvirtinti prie izoliuojamo paviršiaus). Pataisa dėl šilumos konvekcijos:

$$\Delta \lambda_{cv} = \lambda_{dec} \cdot K_{cv} = 0,041 \cdot 0 = 0,00 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K}).$$

Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:

$$\lambda_{ds,3} = \lambda_{dec} + \Delta \lambda_v + \Delta \lambda_{cv} = 0,041 + 0,002 + 0,00 = 0,043 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K}).$$

Termoizoliacinio sluoksnio šiluminė varža:

$$R_3 = d_3 / \lambda_{ds,3} = 0,04 / 0,043 = 0,930 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}.$$

- 4) Ruloninė prilydoma stogo danga, sluoksnio storis yra priimamas 7 mm, kurio projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{ds,4} = 0,23 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$
 $R_4 = d_4 / \lambda_{ds,4} = 0,007 / 0,23 = 0,03 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}.$

Stogo suminė šiluminė varža:

$$R_s = R_1 + R_2 + R_3 + R_a = 1,3 + 4,10 + 0,93 + 0,03 = 6,36 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}.$$

Stogo visuminė šiluminė varža:

$$R_t = R_{si} + R_s + R_{se} = 0,10 + 6,36 + 0,04 = 6,50 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}.$$

Stogo šilumos perdavimo koeficientas:

$$U = 1 / R_t = 1 / 6,50 = 0,154.$$

Pastatų atitvarų norminio šilumos perdavimo koeficiento U_N , $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Atitvaros rūšis	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai	Negyvenamieji pastatai	
			Viešosios paskirties pastatai*	Pramonės pastatai**
Sienos ¹⁾	r	$U_N = 0,16 \cdot \kappa$	$U_N = 0,20 \cdot \kappa$	$U_N = 0,25 \cdot \kappa$
Paaiškinimai:				
¹⁾ Sutapdintieji plokštieji ir šlaitiniai stogai, perdangos po nešildoma pastoge.				

Gyvenamojo pastato stogo atitvaros norminis šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_N = 0,16 \cdot \kappa,$$

čia: $\kappa = 20/(\theta_i - \theta_e)$ – temperatūros pataisa,

θ_i – patalpų vidaus oro temperatūra, 20 °C ;

θ_e – šildymo sezono vidutinė išorės oro temperatūra 0,7 °C (artimiausias miestas Telšiai).

$$\kappa = 20/(20-0,7)=1,036;$$

Pastatų atitvarų norminis šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_N = 0,16 \cdot \kappa = 0,16 \cdot 1,036 = 0,166 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}).$$

tai,

$$U = 0,154 < U_N = 0,166 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K}) \quad (\text{Sąlyga tenkinama}).$$

Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.

Antžeminės dalies (cokolio) konstrukcijos parinkimas ir šilumos perdavimo koeficientų skaičiavimas

Sienos atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža yra $R_{se} = 0,04 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$, o vidinio paviršiaus šiluminė varža $R_{si} = 0,13 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ (kai šilumos srauto kryptis horizontali pagal STR 2.05.01:2005 1 priedo 1.1 lentelę).

Apskaičiuojame atskirų sluoksnių šiluminės varžos ir visuminė šiluminė varža:

14-04.a-TDP-S	laida	lapas	lapų
	0	3	4

- 1) Pagal parengtą daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planą, cokolio šilumos perdavimo koeficientas $U=0,85 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$, tai:
 $R_1 = 1,18 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$.
- 2) Termoizoliaciniam sluoksniui naudojamos 120 mm storio ekstruzinio polistireninio putplasčio plokštės (XPS), kurių deklaruojamoji šilumos laidumo koeficiento vertė
 $\lambda_{\text{dec}} = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$.
 Šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo konstrukcijoje $\Delta\lambda_w$,
 $\text{W / (m}\cdot\text{K)}$, pagal STR 2.01.03:2009 3 lentelę $\Delta\lambda_w = 0,004 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$.
 Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:
 $\lambda_{\text{ds},2} = \lambda_{\text{dec}} + \Delta\lambda_w = 0,035 + 0,004 = 0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$.
 Termoizoliacinio sluoksnio šiluminė varža:
 $R_2 = d_2 / \lambda_{\text{ds},2} = 0,12 / 0,039 = 3,08 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$.

Sienos suminė šiluminė varža:

$$R_s = R_1 + R_2 = 0,85 + 3,08 = 3,93 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}.$$

Sienos visuminė šiluminė varža:

$$R_t = R_{\text{si}} + R_s + R_{\text{se}} = 0,13 + 3,93 + 0,04 = 4,10 \text{ m}^2\cdot\text{K / W}.$$

Sienos šilumos perdavimo koeficientas:

$$U = 1 / R_t = 1 / 4,10 = 0,244.$$

Pastatų atitvarų norminio šilumos perdavimo koeficiento U_N , $\text{W/(m}^2\cdot\text{K)}$

Atitvaros rūšis	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai	Negyvenamieji pastatai	
			Viešosios paskirties pastatai*	Pramonės pastatai**
Sienos ³⁾	fg	$U_N = 0,25 \cdot \kappa$	$U_N = 0,30 \cdot \kappa$	$U_N = 0,40 \cdot \kappa$
Paaiškinimai: ³⁾ Besiribojančios su gruntu šildomų patalpų rūsio sienos, rūsio grindys ir pan.				

Gyvenamojo pastato sienos (cokolio) atitvaros norminis šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_N = 0,25 \cdot \kappa,$$

čia: $\kappa = 20/(\theta_i - \theta_e)$ – temperatūros pataisa,

θ_i – patalpų vidaus oro temperatūra, $20 \text{ }^\circ\text{C}$;

θ_e – šildymo sezono vidutinė išorės oro temperatūra $0,7 \text{ }^\circ\text{C}$ (artimiausias miestas Telšiai).

$$\kappa = 20/(20-0,7)=1,036;$$

Pastatų atitvarų norminis šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_N = 0,25 \cdot \kappa = 0,25 \cdot 1,036 = 0,259 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}.$$

tai,

$$U = 0,244 < U_N = 0,259 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)} \quad (\text{Sąlyga tenkinama}).$$

Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio šilumos perdavimo koeficiento.

2) konstrukcijos, įrenginio ar gaminio specifinės naudojimo sąlygos ir aplinka (agresyvi aplinka, dinaminis poveikis, temperatūrinis režimas, drėgmė ir pan.), reikalavimai patalpoms, darbo zonai ir t.t.;

3) įrenginių, gaminių, medžiagų, transportavimo, sandėliavimo bei kokybės kontrolės statybvietėje sąlygos, būdai, priemonės, periodiškumas ir kt.;

4) įrenginių, gaminių ir medžiagų pavyzdžių aprobavimo tvarka.

1.3. Techninių specifikacijų forma

1.3.1. Techninės specifikacijos rengiamos tekstine forma, nurodant visus esminius ir reikšmingus reikalavimus, sąlygas, techninius rodiklius (charakteristikas, savybes).

1.3.2. Techninėse specifikacijose gali būti nuorodos į nacionalinius ar nustatyta tvarka priimtus Europos ir tarptautinius standartus ar kitus normatyvinius dokumentus, nustatančius įrenginių, gaminių, sistemų kokybinius rodiklius ir parametrus, jų kokybės vertinimo būdus, bandymo metodus.

1.3.3. Kai įrenginys, gaminys ar medžiaga charakterizuojami (aprašomi) nuoroda į standartą ar kitą normatyvinį dokumentą, turi būti aptarta, kokias konkrečias savybes, charakteristikas ar parametrus turi atitikti numatytas įrenginys, gaminys ar medžiaga nurodytame standarte.

1.3.4. Techninėse specifikacijose gali būti pateikti eskiziniai brėžiniai, schemas ir kita vaizdinė medžiaga sudaranti galimybę teisingai suprasti techninės specifikacijos reikalavimą; jos rengiamos pagal projekto sprendinių dalis apibrėžtom statybos darbų rūšims, medžiagų, gaminių ar dirbinių grupėms ir/ar atskiriems konkretiems, įrenginiams, gaminiams, dirbiniams ir medžiagoms.

1.4. Taikymo sritis

1.4.1. Ši specifikacija apima medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą, į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

1.4.2. Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbų atlikimui.

1.4.3. Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai vykdomi ir užbaigti.

1.5. Įstatymai ir reikalavimai

1.5.1. Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus reikalavimus. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų Darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

1.5.2. Rangovas yra atsakingas už Darbų vykdymo priešgaisrinę apsaugą pagal LR galiojančių teisės aktų reikalavimus.

1.5.3. Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

1.5.4. Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.

1.5.5. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ ar savivaldybės institucijų.

1.6. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

1.6.1. Specifikacijos turi būti skaitomos drauge su brėžiniais. Jei tarp specifikacijos ir brėžinių iškyla kokių nors skirtumų, pirmenybė teikiama specifikacijai. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus neatitikimus prieš nuspręsdamas dėl konkrečios specifikacijos ir/ ar atitinkamų brėžinių interpretacijos.

Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose šios specifikacijos ir/ ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų imperatyviais reikalavimais, Užsakovas, Rangovas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir/ ar papildyti atitinkamas specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų imperatyvius reikalavimus.

1.7. Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms

- 1.7.1. Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.
- 1.7.2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.
- 1.7.3. Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis priežiūrėtojas.
- 1.7.4. Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.
- 1.7.5. Užsakovas turi teisę atvesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.
- 1.7.6. Rangovas neturi teisės užsakyti pagrindinės įrangos be išankstinio Užsakovo patvirtinimo.
- 1.7.7. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.
- 1.7.8. Rinkdamas komponentus bei medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį, nepanašius kontaktuojančius metalus, apsaugoti nuo korozijos.
- 1.7.9. Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje.
- 1.7.10. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.
- 1.7.11. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, renovuota pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po renovacijos neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios.

1.8. Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

- 1.8.1. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtinu būdu.
- 1.8.2. Galimi medžiagų ir gaminių atitikties nurodymai jų montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba jei negalima jų palikti matomais turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.
- 1.8.3. Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.
- 1.8.4. Gaminių ir medžiagų pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo gaminių ir/ ar medžiagų saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su atitinkamais dokumentais.
- 1.8.5. Atvežtų prekių (gaminių ir medžiagų) išvaizdą, jų galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti patiekiamos prekių tiekėjui (arba gamintojui).
- 1.8.6. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų.

1.8.7. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei pagal prekės charakteristikas būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta tinkamai ir lengvai patikrinama.

1.8.8. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių apgadinimus ir/ar praradimus visiškai atsako Rangovas.

1.9. Tikrinimai ir pridavimas eksploatacijai

1.9.1. Tikrinimai. Prieš uždengiant konstrukciją baigtą darbą reikia pateikti Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma Užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.

1.9.2. Rangovo pateikiama dokumentacija

1.9.2.1. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos Statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiūrai bei pastaboms.

1.9.2.2. Rangovas organizuoja statybos užbaigimo procedūras, parengia ir statybos užbaigimo komisijai pateikia reikalingus dokumentus (Statybos techninis reglamentas STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“).

1.9.3. Priėmimas

1.9.3.1. Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.11.01:2010 ir kviečia Užsakovą į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie darbų defektai, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

1.9.3.2. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

1.9.4. Atsakomybės už defektus laikotarpis:

1.9.4.1. Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ir papildomą žalą turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kokie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti, galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

1.9.4.2. Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų, esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų pateikiamų Sutartyje.

1.10. Garantija

1.10.1. Garantija privalo atitikti bendrų Sutarties nuostatų reikalavimus.

1.10.2. Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per Sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuostatinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- statiniams - 5 metai;
- paslėptiems statinių elementams (konstrukcijų, vamzdinių ir t.t.) - 10 metų;
- esant tyčia paslėptiems defektams - 20 metų.

1.10.3. Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų Darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

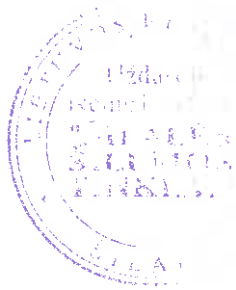
1.10.4. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.


1.10.5. Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

1.11. Atsarginės dalys

1.11.1. Rangovas turi pateikti pakankamą kiekį atsarginių dalių kiekvienai sistemai/ įrangai, pagal suderintą su Užsakovo sąrašą.

Jei reikalaujamų atsarginių dalių kiekiai nenurodyti konkrečiose specifikacijose, reikia pateikti 1 metams pakankamus kiekius, kaip rekomenduoja sistemų įrangos gamintojas (tiekėjas).



TVIRTINU: 
UAB „Šilalės šilumos tinklai“ direktorius
Algirdas Šniepis

DAUGIABUČIO NAMO POŠKOS G.4 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Išvadinė informacija:

Administratorius UAB „Šilalės šilumos tinklai“ (toliau – Užsakovas).

Daugiabučio namo POŠKOS g. 4 atnaujinimo (modernizavimo) projektas (toliau – Projektas).

Šalis, teiksianti Projekto parengimo paslaugas (toliau – Projektuotojas).

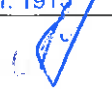
Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas:

- Aukštų skaičius – 4
- Butų skaičius – 20
- Kitos paskirties patalpa – 0
- Pastato bendrasis plotas – 1037,1 m²
- Pastato naudingasis plotas – 1037,1 m²
- Namų šildomų patalpų plotas – m²
- Pastato tūris – m³
- Užstatymo plotas – 371 m²
- Namui priskirto žemės sklypo plotas – nepriskirta.

1.	Užsakovas UAB „Šilalės šilumos tinklai“, Maironio g. 20B, LT-75137 Šilalė, tel.: (8 449) 74491, 8 686 51928, sst.sekretore@zebra.lt (Pavadinimas, adresas, rekvizitai)
2.	Projekto pavadinimas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ III skyriaus 6.11 p.) Daugiabučio gyvenamo namo Poškos g. 4, Šilalė atnaujinimo (modernizavimo) projektas (statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, Projekto rūšis)
3.	Statinio klasifikavimas (vadovaujantis STR 1.01.09:2003 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį“ V skyriaus 7.3 p.) Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai (namai) (7.3.)
4.	Statinio kategorija (vadovaujantis STR 1.01.06:2010 „Ypatingi statiniai“ I skyriaus 5.6 p.) Neypatingas statinys
5.	Projekto rengimo etapas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ IV skyriaus II skirsnio 12.3 p.; 15 p.; 9 ir 8 priedai) Techninis darbo projektas
6.	Projektavimo pradžia (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ IV skyriaus I skirsnio 7 p.) Projektavimo darbų rangos sutarties įsigaliojimo diena.
7.	Projektavimo pabaiga Leidimo atnaujinti (modernizuoti) pastatą gavimo diena.
8.	Projekto rengimo dokumentai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 10 priedo 5 p.)
8.1.	užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai: 1. projektavimo Techninė užduotis;

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915



	<ol style="list-style-type: none"> 2. statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; 3. pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; 4. investicijų planas; 5. specialieji keliama architektūros, paveldosaugos reikalavimai, prisijungimo sąlygos;
8.2.	<p>projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. projektuotojas atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato matavimus ir parengia brėžinius vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“ IV.11, 12 punktais; 2. projektuotojas parengia statinio laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų ištyrimo, jų techninės būklės įvertinimo dokumentus vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.04.01:2006 „Esamų statinių tyrimai“ IV.13 punkto reikalavimais; esant būtinybei, organizuoja statinio (arba statinio dalies) ekspertizę vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 1.06.03:2002 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“ reikalavimais; 3. projektuotojas gauna topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti; 4. kiti duomenys, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.
9.	<p>Projekto sudedamosios dalys: (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 10 priedo 9 p.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. bendroji dalis – BD; 2. architektūros* – SA; 3. konstrukcijų* – SK; 4. šildymo, vėdinimo – Š, V; 5. vandentiekio ir nuotekų šalinimo – VN; 6. statybos kainos skaičiavimai – KS; 7. sąnaudų žiniaraščiai – Ž; 8. kitos projekto dalys, suderintos su Užsakovu, būtinos Investicijų plane numatytoms priemonėms įgyvendinti atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką. <p>* Dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje / tome.</p>
9.1.	<p>bendrosios dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. projekto sudėties dokumentų žiniaraštis; 2. bendrieji statinio rodikliai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 5 priedu) iki ir po atnaujinimo (modernizavimo); 3. bendrasis aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 5.3 p.); 4. bendroji techninė specifikacija (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 5.4 p.); 5. priedai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 5.6 p.); 6. brėžiniai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 5.7 p.);
9.2.	<p>architektūros dalies dokumentai;</p>
9.3.	<p>konstrukcijų dalies (gali būti komplektuojamos kartu) dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 8.1 p. ir 9.1 p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 8.2 p. ir 9.3 p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 7.3 p.); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 8.4 p. ir 9.4 p.; turi būti pateikti visi būtini dokumentuose numatytų sprendinių įgyvendinimo detalūs brėžiniai); 5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 8.5 p. ir 9.5 p.);

9.4.	šildymo, vėdinimo dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 21.1 p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 21.2 p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 21.3 p.); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 21.4 p.); 5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 21.5 p.);
9.5.	vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 20.1 p.); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 20.2 p.); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 20.3 p.); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 20.4 p.); 5. sąnaudų kiekio žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 20.5 p.);
9.6.	statybos kainos skaičiavimo dalies dokumentai: (vadovaujantis STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ 8 priedo 47 p.; Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašu) Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas – Projekto dalis, kurioje apskaičiuojama sumanymo atnaujinti (modernizuoti) statinį įgyvendinimo visų išlaidų suma – išlaidų biudžetas (STR 1.05.06:2010 6 priedas). Skaičiuojamoji kaina nustatoma pagal sąnaudų kiekio žiniaraščiuose nurodytų baigtinių darbų kiekį ir skaičiuojamuosius įkainius;
9.7.	sąnaudų žiniaraščiai: Turi būti pateikti detalizuoti valstybės remiamų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių žiniaraščiai pagal Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimo baigtinius darbus (jų grupes) (vadovaujantis Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. D1-439 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563; 2012, Nr. 74-3849, su vėlesniais pakeitimais) nuostatomis).
9.8.	Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai. Turi būti suprojektuoti ir pateikti šie projekto sprendiniai: <ul style="list-style-type: none"> - pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės; - projekte privaloma suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemones (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823); - planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823).

**VALSTYBĖS REMIAMOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ***

	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS
1.	Šildymo sistemų remontas, individuali apskaita
	<p>Vienvamzdė šildymo sistema paliekama, nekeičiant jos į dvivamzdę. Keičiami tik susidėvėję magistraliniai vamzdynai ir stovai, šildymo prietaisai pergrupuojami. Ant stovų sumontuojami balansiniai ventiliai, ant šildymo prietaisų - termostatiniai ventiliai ir trieigiai čiaupai. Tikslėnei šilumos apskaitai įvertinti prie radiatorių montuojami šilumos mokesčių indikatoriai-dalikliai bei įrengiama reikalinga įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Atsižvelgiant į projektuojamą padėtį, jei reikalinga, tikslinama šiluminio punkto pajungimo schema. Vamzdynai izoliuojami. Keičiamų radiatorių tipas, galingumas, vamzdynų diametas, šilumos punkto įrenginių techninės charakteristikos ir sujungimo schema nustatoma rengiant techninį darbo projektą. Patalpų plotas – 391,87 kv.m. naudingo ploto; Preliminarus kiekis: magistralinių vamzdynų 231 m, stovų 299 m, balansinių ventilių ant stovų 27 vnt, radiatorių 108, šilumos dalikliai 108, termostatiniai ventiliai – 108.</p>
2	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas
	<p>Keičiami karšto vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje ir stovai butuose. Magistraliniai vamzdynai apšiltinami. Patalpų plotas – 391,87 kv.m. naudingo ploto; Preliminarus kiekis: magistralinių vamzdynų 256 m, stovų 282 m, uždarnosios armatūros ant stovų 23 vnt</p>
3	Vėdinimo sistemos sutvarkymas
	<p>Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtinto Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.) Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūtys, jei reikalinga – paaukštinami. Galimybė perteklinei drėgmei ir užterštam orui pašalinti per ortakius sumažins šalto oro infiltraciją per atidarytus langus. Buto atskirų patalpų ir kitų patalpų papildomas vėdinimas, perteklinės drėgmės pašalinimas sprendžiamas eksploatacijos metu (atidarant langus). Patalpų plotas – 391,87 kv.m. naudingo ploto; Preliminarus valomų kanalų kiekis 1016m</p>
4.	Stogo šiltinimas
	<p>Stogas šiltinamas mineralinės vatos arba polistireninio putplasčio plokštėmis, taip kad atitiktų gaisrinės saugos reikalavimus. Atliekamas ventiliacijos kaminų remontas. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą. Atlikti stogo šiltinimo darbai turi tenkinti STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. stogo šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$. Preliminarus stogo plotas - 391,87 kv.m. atitvaros ploto; Preliminarus parapetų kiekis 104 m.</p>

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915



5	Fasado sienų šiltinimas (ventiliuojamas fasadas)
5.1.	Fasadas šiltinamas mineraline vata, įrengiant vėdinamą fasadą su apdailos plokštėmis, atspariomis atmosferos poveikiui ir pasižyminčiomis antivandalinėmis savybėmis. Būtina šiltinti angokraščius aplink langus ir duris. Keičiamos išorinės palangės. Sienos tarp šildomų patalpų ir siklintų balkonų (terasų) nešiltinamos - šiltinamos visos balkono išorinės atitvaros (balkoninės plokštės kraštai bei dugnas ir sienelės). Tokiu būdu sutaupomas naudingas balkono (terasos) plotas ir išlaikomi atitvarų norminiai energiniai parametrai. Pamatai visai neapšiltinti, pamato cokolinėje dalyje nutrūpėjo tinkas. Cokolis visu perimetru šiltinamas polistireninio putplasčio, tikslinga naudoti ekstrudinį polistireną, plokštėmis, apšiltinimo įgilinimas ne mažiau 60 cm nuo žemės paviršiaus. Cokolinėje pamato dalyje rūsio langų išorines palanges apdailinti akmens masės plytelėmis ar kita medžiaga, kuria bus apdailinamas cokolis. Jei pamato cokolinė dalis bus tinkuojama - įrengti cinkuotos skardos išorines palanges. Atstatomos nuogrindos, remontuojamos lauko laiptų konstrukcijos
5.2.	Prieš pradedant fasadų ir cokolio apšiltinimo darbus, būtina šiuos paviršius paruošti: užtaisyti plyšius, užpildyti ištrupėjusias siūles, atstatyti suirusį cokolinės dalies tinką. Atlikti pamatų požeminės dalies hidroizoliaciją. Medžiagos parenkamos techninio-darbo projekto rengimo metu. Būtina atitraukti dujotiekio įvadus reikiamu atstumu. Atstatoma, o ten kur nebuvo įrengiama nuogrinda. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą. Atlikti sienų šiltinimo darbai turi tenkinti STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. sienos šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ Kiekis - 1285,84 kv.m. atitvaros ploto; Preliminarūs kiekiai: cokolių 92,55 m ² , fasadų 1151,74 m ² (t.sk. Stiklinamuose balkonuose 233,2 m ²), balkoninių tvorelių 97,24 m ²
6	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas pagal vieną projektą
	Visi balkonai stiklinami plastikiniais ar aliumininiais rėmais su 6 mm vitrininiu stiklu arba vienkameriu stiklo paketu pagal vieną projektą. Balkonų stiklinimas ir aptvėrimo įrengimas sprendžiamas techniniame darbo projekte. Pastaba: stiklinant balkonus, siena tarp balkono ir patalpos nešiltinama. Balkonų stiklintos dalies charakteristikos turi tenkinti STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorės įėjimo durys“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kiekis - 145,86 kv.m. atitvaros ploto;
7	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams
	Keičiamos visos įėjimo į laiptines bei tambūrų durys naujomis, su automatiniais pritraukėjais. Keičiamos rūsio durys. Kiekis - 16,38 kv.m. atitvaros ploto; Durys metalinės
8	rūsio langų keitimas/užmūrijimas
	Rūsio seni mediniai langai demontuojami, angos užmūrijamos, mūras Nutinkuojamas. Kiekis - 11,2404 kv.m. atitvaros ploto;

KOPIJA TIKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915



Langų ir balkono durų keitimas butuose

9

Patalpose seni mediniai langai ir balkonų durys keičiami į naujus plastikinius langus su vienkameriais stiklo paketais. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Keičiant langus kurie ribojasi su vidiniu pastato kampu, reikia turėti omenyje, kad fasadą apšiltinus siena atsitrauks į lango pusę ir uždengs lango rėmą. Kad to išvengti rekomenduojam langus minėtose patalpose siaurinti iki reikiamo pločio. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorės įėjimo durys“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2$. Kiekis - 48,7818 kv.m. atitvaros ploto;

10 Langų laiptinėse keitimas

Keičiami langai laiptinėse, varstomų langų skaičius ir kryptys suprojektuojamos taip, kad būtų patogi langų priežiūra. Viršutiniuose aukštuose langai turi atitikti gaisrinės saugos reikalavimus. Rengiant projektavimo užduotį numatyti, kad langų skaičius laiptinėse mažinamas, paliekant aikštelėje po vieną langą. Pakeitus langus bei užmūrijus angas, atliekama angokraščių ir mūro tinko bei apdailos darbai. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorės įėjimo durys“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 1,4 \text{ W/m}^2$. Sumažinus langų plotą (skaičių) apšviestumas patalpose neturi būti mažesnis nei norminis. Kiekis - 23,256 kv.m. atitvaros ploto;

11 Vėdinimo sistemos rūsiuose įrengimas

Rūsių patalpose išvedžiojama ortakių sistema, skirta oro tiekimui ir šalinimui, ortakiuose montuojami ventiliatoriai, montuojamas elektros tinklas vėdinimo sistemos užmaitinimui, ortakiai iškeliami virš stogo. Vėdinimo sistemos techninės charakteristikos ir parametrai apsprendžiami techniniame-darbo projekte. Kiekis – 391,87 kv.m. naudingo ploto;

*Projektavimo techninėje užduotyje aprašomos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės turi atitikti Investicijų plane planuojamas įgyvendinti atnaujinimo (modernizavimo) priemonės.

KOPIJA TIKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915



**KITOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS
PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ***

II.	KITOS PROJEKTAVIMO PRIEMONĖS
12	Elektros instaliacijos atnaujinimas bendro naudojimo patalpose
	Atnaujinami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių. Sutvarkoma įvadinė spinta, butų skydeliai, keičiami atjungimo automatai, laiptinėse ir rūsyje šviestuvai ir jungikliai pakeičiami naujais. Elektros instaliacijos atnaujinimui parengiamas techninis-darbo projektas. Patalpų plotas – 391,87 kv.m. naudingo ploto; Preliminarus laiptinių plotas (horizontali projekcija visuose aukštuose) 168 m², 2 laiptinės, pastato aukštis 11,05
13	Šalto vandens sistemos atnaujinimas
	Atnaujinami šalto vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje, stovai ir uždarojoji stovų armatūra. Keičiamas paskirstomasis vamzdynas butuose iki apskaitos prietaisų. Patalpų plotas – 391,87 kv.m. naudingo ploto; Preliminarus kiekis: magistralinių vamzdynų 164 m, stovų 282 m, uždarnosios armatūros ant stovų 23vnt
14	Buitinių nuotekų šalinimo sistemų atnaujinimas
	Atnaujinami/keičiami buitinių nuotekų šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į nuotekų surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus vamzdžius. Patalpų plotas – 391,87 kv.m. naudingo ploto; Preliminarus kiekis: magistralinių vamzdynų 164m, stovų 282 m

- 15** **Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas**
(lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo):
- Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas palyg. su esama padėtimi 101,33 kWh/m²/metus.
- Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas 64 %.
- Turi būti pateikti tai įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.

- 16** **Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė**
Pagal Investicinį planą C

- 17** Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklavimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statyb vietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį ES struktūrinės paramos ženklavimą.

- 18** **Statinio projekto ekspertizė ****
(vadovaujantis STR 1.06.03:2002 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“)
- Projekto Ekspertizė yra privaloma.
- Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomas Ekspertizės pastabas.

** Jeigu atliekama.

- 19** **Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius**
- Projektas įforminamas LST 1516, STR 1.05.08:2003 nustatyta tvarka, komplektacija suderinama su Užsakovu.
- Užsakovui Projektuotojas pateikia:
1. 5 (penkis) parengto Projekto popierinius egzempliorius;

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

	<p>2. 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną – pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (pagal STR 1.07.01:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“ IV 7 p. reikalavimus).</p> <p>Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, sąnaudų kiekio žiniaraščiai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.</p>
20	<p>Projekto taisymai</p> <p>Paaškęjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) gražinamas jį parengusiam Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Projektą. Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai, papildymai ir patikslinimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.</p> <p>Jeigu būtų keičiami Statybos įstatymo 2 straipsnio 93 dalyje nurodyti esminiai statinio sprendiniai, turi būti atlikta pakeisto, pataisyto Projekto Ekspertizė (Projektuotojo sąskaita).</p>
21	<p>Projekto taikymas</p> <p>Projektuotojas yra parengto Projekto autorius.</p> <p>Turtinės Projekto teisės yra Užsakovo nuosavybė.</p>
22	<p>Projekto pristatymas</p> <p>Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą Užsakovo suorganizuotame susirinkime B mieste (savivaldybės darbuotojams, pastatus administruojančių įmonių darbuotojams, daugiabučių namų savininkų bendrijų valdymo organams ir kitiems dalyviams).</p>
23	<p>Statinio projekto vykdymo priežiūra.</p> <p>(vadovaujantis STR 1.09.04:2007 „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“)</p> <p>Užsakovas organizuoja statinio projekto vykdymo priežiūrą, o statinio Projektuotojas Užsakovo pavedimu atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą.</p>
24	<p>Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.</p> <p>Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą (vadovaujantis STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“)</p>

Direktoriaus pavaduotojas



Vytautas Savickas

KOPIJA TIKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915





VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Vincio Kudirkos g. 18-3, LT-03105 Vilnius, tel. (5) 2688 262, faks. (5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2014-05-12 08:23:38

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 95/28954

Registro tipas: Statiniai

Sudarymo data: 1982-11-10

Adresas: Šilalės r. sav. Šilalės m. D. Poškos g. 4

Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.

Pastatas - Gyvenamasis namas

Unikalus Nr.: 8798-2001-1011

Pagrindinė naudojimo paskirtis: Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai)

Pažymėjimas plane: 1A4p

Statybos pradžios metai: 1982

Statybos pabaigos metai: 1982

Baigtumo procentas: 100 %

Dujos: Nėra

Sienos: Plytos

Šildymas: Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų

Vandentiekis: Komunalinis vandentiekis

Nuotekų šalinimas: Komunalinis nuotekų šalinimas

Aukštų skaičius: 4

Bendras plotas: 1329.99 kv. m

Naudingas plotas: 1038.13 kv. m

Gyvenamasis plotas: 680.25 kv. m

Rūšių (pusrūšių) plotas: 288.91 kv. m

Užstatytas plotas: 370.00 kv. m

Tūris: 4917 kub. m

Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius: 21

Koordinatė X: 6151893.56

Koordinatė Y: 385551.89

Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 1689 Lt

Atkuriamoji vertė: 1689 Lt

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 1982-11-10

Kadastro duomenų nustatymo data: 1982-11-10

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra**4. Nuosavybė: įrašų nėra****5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra****6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra****7. Juridiniai faktai:**

7.1.

Nustatytas turto administravimas

Administratorius: UAB "Inservis", a.k. 126180446

Daiktas: pastatas Nr. 8798-2001-1011, aprašytas p. 2.1.

Įregistravimo pagrindas: Sutartis, 2012-07-05, Nr. B6-140(b)

Įrašas galioja: Nuo 2012-08-17

Terminas: Iki 2014-07-05

8. Žymos: įrašų nėra**9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos: įrašų nėra****10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra****11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra**

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

12. Kita informacija:

Archyvinės bylos Nr.: **28387/556**

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2014-05-12 08:23:38

Dokumentą atspausdino:



NIJOLĖ MAROZIENĖ

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915





Jesb. d. Dardokas
2014-05-19

UAB "Šilalės šilumos tinklai"

GAUTA Nr. 2-184

2014 m. 05 mėn. 19 d.

Šolių k., 75115 Šilalės r. sav.
Įmonės kodas: 176618114, PVM kodas: LT766181113
El. paštas: info@jozita.lt, tel. 8 449 75006, faks. 8 449 75005
Interneto svetainė http://www.jozita.lt

Uždaroji akcinė bendrovė „Jozita“

Direktorius Jonas Jokubauskis tel. 8 610 40840
Direktoriaus pav. Jonas Aurila tel. 8 687 45177

AB bankas „Swedbank“, banko kodas: 73000, a/s LT567300010078974217

Pl. „ARKA“
Žalioji 22-1, Telšiai

2014 05 12
Šilalė

Dėl gyvenamųjų namų dujų įvadų, esančių, Dariaus ir Girėno g. Nr27 ir D. Poškos g. Nr4 renovacijos projektui atlikti techninių sąlygų išdavimo.

1. Dujų įvadui naudoti plieninius vamzdžius, užtikrinant esamą dujų pralaidumą;
2. Įrengti dujų uždarymo įtaisą;
3. Vamzdžių sujungimą atlikti suvirinant.

Vadovautis „Skirstomųjų plieninių dujotiekių įrengimo taisyklėmis“ patvirtintomis Lietuvos ūkio ministro 2008m. sausio 9d įsakymu Nr9-320 bei „Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklėmis“ 2012m. sausio 2d.

UAB „Jozita“ direktorius Jonas Jokubauskis

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

Grupas	Apraksts	Ska.
3. grupa		

Invent. Nr. 556

27.08

NOV 1978

TRUKAGES

apmaiņas tehnika

inventarizācijas akts

Namā valdības tehniskās apskates

BYLA

TRUKAGES

1978. gada

27.08

1978. gada

TRUKAGES

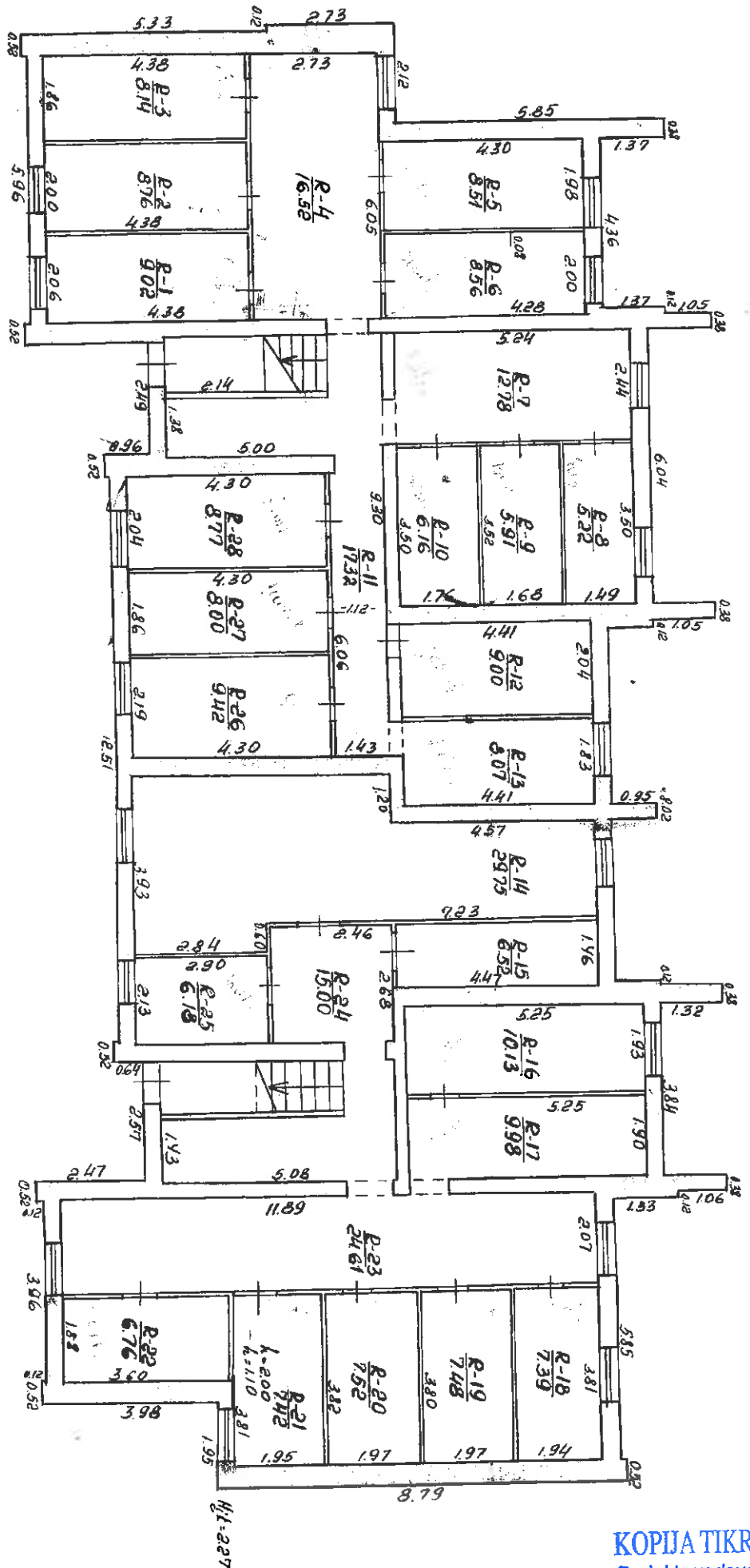
TRUKAGES

TRUKAGES

D.Poškos g. 4

KOPĒJA TĒRĒ

Algū 1978. gada
At. 1978. gada



KOPIJA TIKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

K. POŽELOS

ŠILALĖ

10p

13

100

1

82

11

16

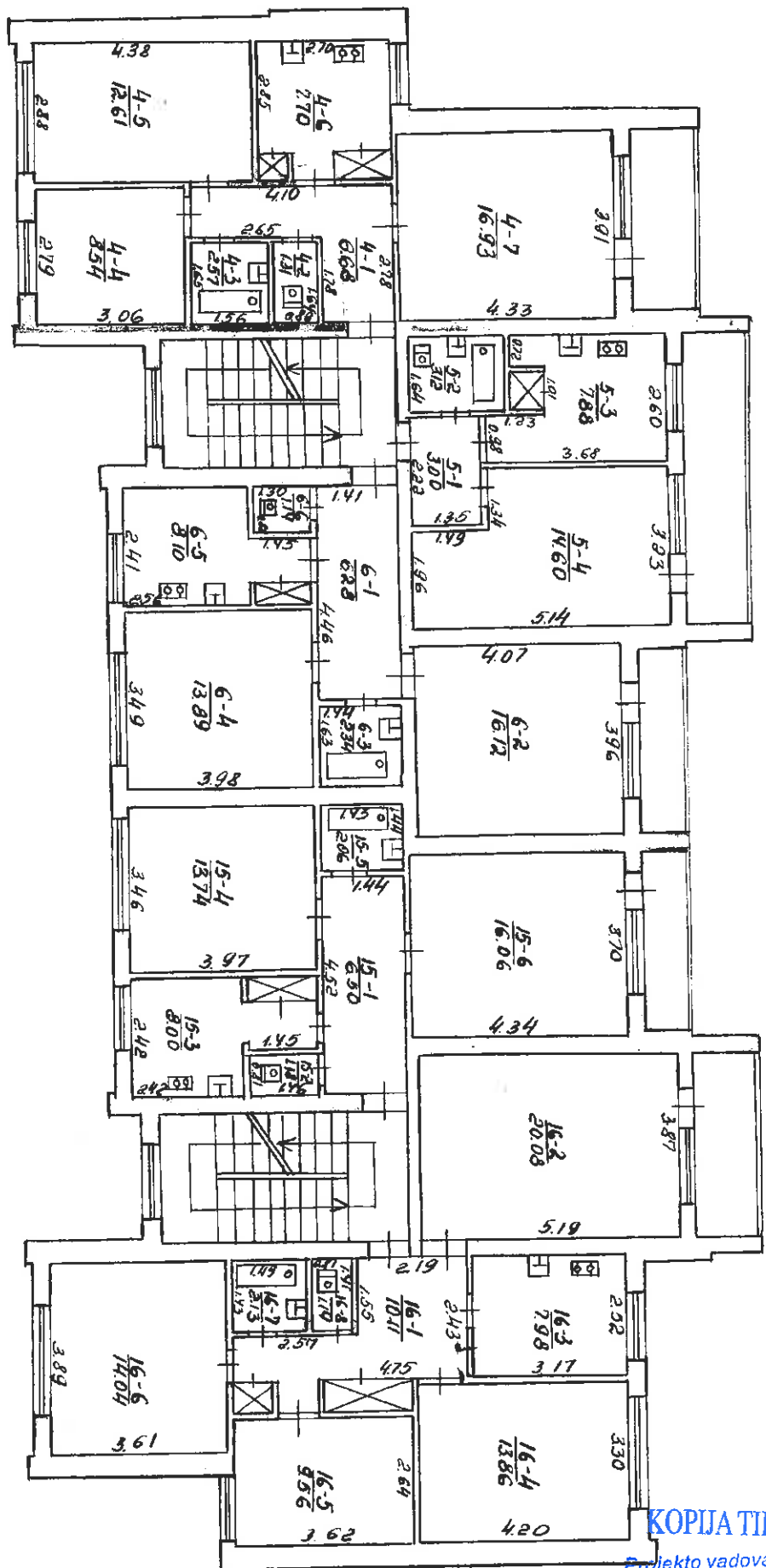
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915



75

187

182. 11 10



KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

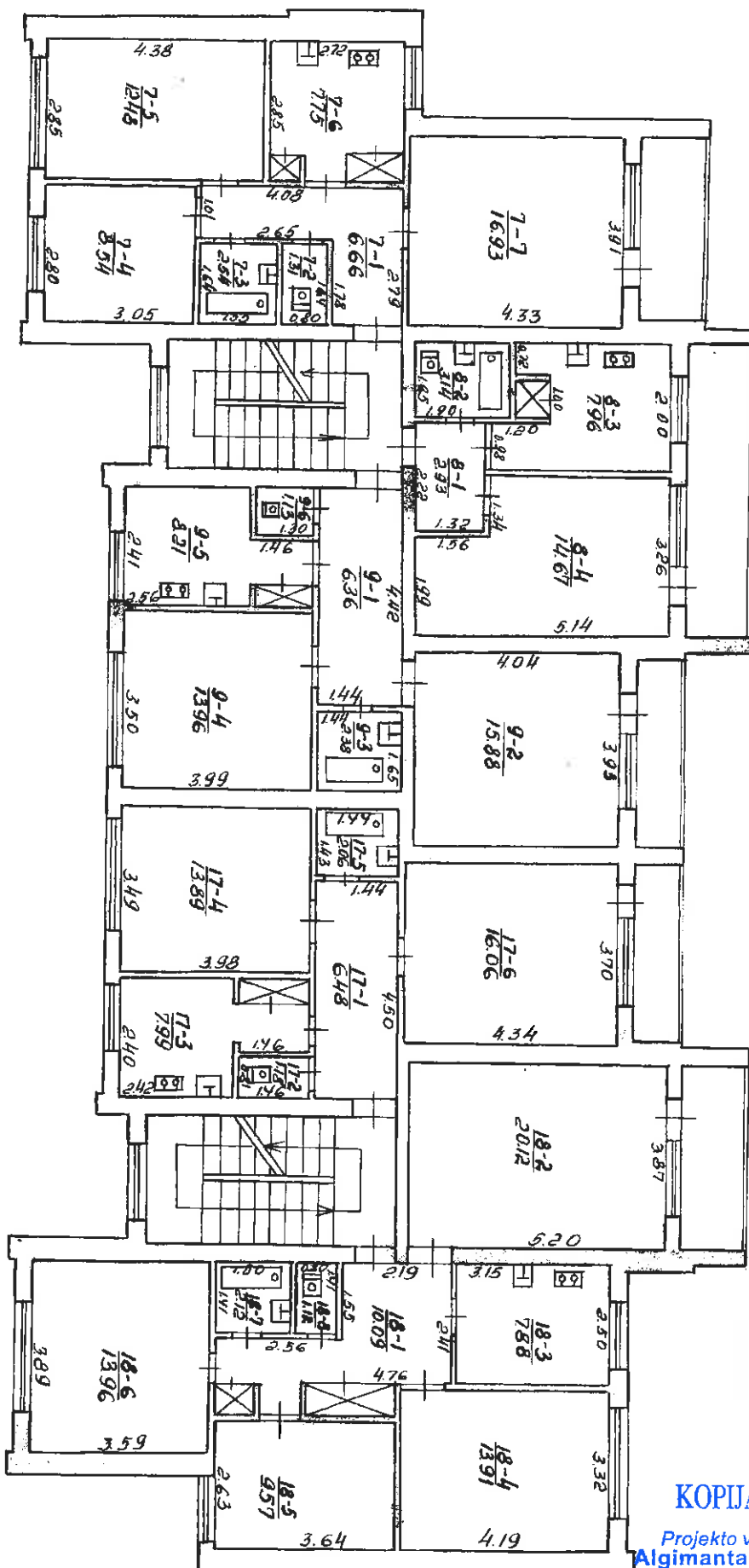
ŠIURPĖ

K. POŽEČIUS

13

1:100

1 82 14 10



INSTITUTO DE INVENÇÃO E CRIATIVIDADE
K. POZELLO 13

ŠILHALÉ

bdi;

Doc No. N-1087
10



K. POŽELOS

13

100;

182.11 10

Namų valdos techninės apskaitos

K o r t e l è

Číslo m. K. Počepos g-vé, a-té, skg. Nr. 13

<i>S. 1.000</i>		
Miestas	Kv.	Skl.

Inventorinis Nr.

[illegible]

Žemės sklypo plotas (m kv.)

[illegible]

Pastatų skaičius sklype ir plotas

Inventor, data	Pagrindiniai pastatai	Pagalbiniai pastatai	Viso pastatų	GYVENAMŲ PATALPŲ						Negyvenamų patalpų			Viso	
				butų skaičius	gyv. kamb. sk.	bendras naudingas plotas	gyvenamųjų kambarių plotas	naudingas negyvenamas	Pagalbinis		bendras naudingas plotas	pagrindinis plotas		pagalbinis plotas
2010	1	•	1	20	48	1038.13	680.15		287.91	1.95				1288.13
											KOPIJA TIKRA Projekto vadovas Algimantas Bružas Atestato Nr. 1915			

KOPIJA TIKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

1329,99

Namų valdos įkainojimo suvestinė

[illegible]

Pagalbiniai pastatai

[illegible]

Kiemo įrengimai

Inv. data	Raidė	Klono frengimų pavadinimas	Statybos metai	Medžiagos		Matmenys					Išskaičiavimo lentelių Nr.	Vieneto vertė įvedus patalsas	Statybinių vertė	Susidėjimo %	Dabartinė vertė	
				slenų	stogo	Ilgis	plotis	platas	aukštis	tūris						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
92.11.10		Sakalas	1982	bet. plytės	li.	50	444				11-123	11.67	4405		4505	

1982 m. 11 mėn. 10 d.

Sudarè

Tikrino

„Rafde“ 1980. 13398. 50.000

data

rūsys

21.10 yro

σ

Pastato charakteristika

Pastate yra				Pastatas prijungtas prie tinklų										Stogo plotas	Kapitalinio remonto data	
rūsų	pušrūsis	salka	mansarda	vandentiekis		kanalizacija		centr. apg.		šiluminių ir SEC	karšto vandens tiek.	dujų	telefono			radio tinklų
yra				✓	yra		yra	yra			yra	yra	yra		ym	

KOPIJA TIK
 Projekto vad.
 Algimantas B.
 Atestato Nr. 1

KOPIJA TIKRA
Projektą vadovavo
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

Eil. Nr.	Konstrukcijų pavadinimas elementų	Konstruktyvių elementų, jų užbaigimo ir techninės būklės aprašymas	Data 12.11.10.				Data			
			lyginama- sis svoris	susidėvėji- mas proc.	vidutinis susidėvėji- mas proc.	lyginama- sis svoris	susidėvėji- mas proc.	vidutinis susidėvėji- mas proc.	lyginama- sis svoris	susidėvėji- mas proc.
1	Pamatai	betono	4							
2	Senos	plytų ir medų tinkuotos	28							
3	Pertvaros	plytų, tinkuotos								
4	Stogas Konstrukcija Danga	rušoninė danga	2							
5	Perdengimas	gletbetono	12							
6	Grindys	linoleumo	6							
7	Langai	drogubi' pag. apli.	11							
8	Durys	f. lizinginės pag. apli.								
9	Vidaus santechnikos ir elektros įrengimai	elektros, central. vand. hem.	12							
10	Apdailos darbai	paprasti	16							
11	Kiti darbai	laikiniai betono	6							
Viso lygin. sv.			100	X	X				X	X
Pastato susidėv. proc.										

Pagrindinės pastato dalys (priestatai ir kt.)

Data	Raidė	Pavadinimas	Statybos metas	Pamatai	Sienos	Perden- gimai	Grindys	Stogas	Langai ir durys	Apdailos darbai	Apšil- dymas	Susidėv. proc.
12.11.10	116	Rusys	1982	de	betono	gletb.	betono	-	pag. pag.	-	-	-

KOPJA TIKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

Data

susidėjęji
mažesni

X

Apsil-
dymo

s

su voniomis ar dušais

Viso:

Viso:

Viso:

Viso:

Viso:

Viso:

Viso:

82.11.10 Data

Data

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

Data

Data

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

tame skaičiuje

Pastato patalpų
charakteristika

butų
skaičius

kambarių
skaičius

bendras
naudingas
plotas kv. m

gyvenamas
plotas

pagrindinis
plotas

pagalbinis
plotas

butų
skaičius

kambarių
skaičius

bendras
naudingas
plotas kv. m

gyvenamas
plotas

pagrindinis
plotas

pagalbinis
plotas

namų butai

1-no kambario

2-jų kambarių

3-jų kambarių

4-rių kambarių

5-jų kambarių

skaič. butai: a) rūsiuose

b) pusrūsiuose

namų butų pagalbinis
rūsiuose ir pusrūsiuose

gybinės patalpos

moninės patalpos

ėlių patalpos

ų patalpos

omeninio maitinimo
pos

nio ir kom. gyventojų
navimo patalpos

atos apsaugos patalpos

učių patalpos

yklų patalpos

ėlių, daržėlių patalpos

ų patalpos

tamb. patalpos

patalpos

Viso:

entiekis

lizacija

inis apšildymas

apšildymas iš SEC

as vanduo

ra

s

su voniomis ar dušais

Viso:

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas

Algimantas Bružas

Atestato Nr. 1915

[Signature]

Pastatų, priestatų ir kt. įkainojimas

[illegible]

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

1982 m. 11 mėn. 10 d.

Sudare

Tikrino

LAUKAS SUSIOTI

Forma Nr.

PASTATO RAIDIDIS

Inventorinis numeris		
Miestas	Kvartalas	Sklypas
Ailakė		

Pastatų vidaus plotų eksploikacija

K. Rožėkos

g-vė Nr. 13

Inventoriz. data	Aukšto Nr.	Buto Nr.	Kambario Nr.	Patalpų pavadinimas		Bendras nau- dingas plotas	Gyvenamas				Išlaiga		tame skaitulyje		tame skaitulyje		tame skaitulyje	
				patalpų pastatui	kam naudojama		gyvenam. & kambarių plotas	tame skaitulyje	naud. negyve- namas	tambur., technik. patalpa	negyv. rūšiai ir pušrusiai	pagrind. plotas	pagalb. plotas	pagrind. plotas	pagalb. plotas	pagrind. plotas	pagalb. plotas	
02.11.10	2			1	Bių	902					902							
				2	"	8.76					8.76							
				3	"	8.14					8.14							
				4	"	16.52					16.52							
				5	"	8.51					8.51							
				6	"	8.56					8.56							
				7	"	12.78					12.78							
				8	"	5.22					5.22							
				9	"	5.91					5.91							
				10	"	6.16					6.16							
				11	"	14.32					14.32							
				12	"	9.00					9.00							
				13	"	8.04					8.04							
				14	"	49.45					49.45							
				15	"	6.52					6.52							
				16	"	10.13					10.13							
				17	"	9.98					9.98							
				18	"	7.39					7.39							

KOPUJA TIKRA

Projekto vadovas

Aldimantas Bružas

Atestato Nr. 1915

KOPIJA TIKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
R			19	Rugs	Rugs	7.48				7.48								
			20	"	"	7.52				7.52								
			21	"	"	7.42				7.42								
			22	"	"	6.76				6.76								
			23	"	"	24.61				24.61								
			24	"	"	15.00				15.00								
			25	"	"	6.18				6.18								
			26	"	"	9.42				9.42								
			27	"	"	8.00				8.00								
			28	"	"	8.77				8.77								
				Nio	siųsi:	288.91				288.91								
				Syriamon	Kuindain	6.71				6.71								
			1	"	tuolėtas	1.30				1.30								
			2	"	ovis	4.57				4.57								
			3	"	kambarys	8.54				8.54								
			4	"	kambarys	12.67				12.67								
			5	"	Williut	7.66				7.66								
			6	"	kambarys	16.92				16.92								
			7	"	Nio 1 but:	56.37				56.37								
						38.13				38.13								
			1	"	leidimas	2.93				2.93								
			2	"	ovis	3.10				3.10								
			3	"	Williut	7.99				7.99								

84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

LAUKAS SUSIDOTI

Forma Nr. 3

PASTATO RAIDE *14P*

Inventorizacijos numeris		
Miestas	Kvartalas	Sklypas
<i>Pilė</i>		

Pastatų vidaus plotų eksploikacija

K. Rožėlo g. Nr. *3*

Inventoriz. data	Aukšto Nr.	Buto Nr.	Kambarys Nr.	Patalpų pavadinimas		Bendras nau- dingas plotas	(gyvenamasis)				Išlaikymas		tame skaitulyje		tame skaitulyje		tame skaitulyje	
				patalpų pavadinimas	kam naujinimas		gyvenam kambarys plotas	naud. negyven- amasis	tambur. techniki- patalpa	negyv. rušiai ir pusrušiai	pagrind. plotas	pagalb. plotas	pagrind. plotas	pagalb. plotas	pagrind. plotas	pagalb. plotas		
82.11.10	1	2	4	Syvasmonos 1150 2	kambarys butas	14.65	14.65		14.02									
	1	3	1	"	kambarys	6.33			6.33									
		5	2	"	kambarys	16.04	16.04											
		3	3	"	nuo	4.38			4.38									
		5	4	"	kambarys	14.00	14.00											
		6	5	"	vidur	8.40			8.40									
			6	"	tualeto	1.13			1.13									
				1150 3	butas	48.08	30.04		18.04									
	1	13	1	"	kambarys	6.44			6.44									
			2	"	tualeto	1.14			1.14									
			3	"	vitur	8.30			8.30									
		7	4	"	kambarys	13.78	13.78											
		5	5	"	nuo	4.04			4.04									
		6	6	"	kambarys	16.06	16.06											
				1150 13	butas	47.79	29.84		14.95									
	1	14	7	"	kambarys	9.74			9.74									
		11	8	"	kambarys	40.42	40.42											

KORPUSIKRA

Algimantas Bruzas

Atestato Nr. 1915

KORIJAVKRA
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		14	3	Superman	W. Lure	7.88		7.88										
		4	4	"	combays	13.84	13.84											
		5	5	"	combays	9.84	9.54											
		6	6	"	combays	13.96	13.96											
		7	7	"	combays	2.20		2.20										
		8	8	"	combays	1.18		1.18										
		9	9	"	combays	78.56	57.56	21.00										
		10	10	"	combays	1.26		1.26										
		11	11	"	combays	1.69		1.69										
		12	12	"	combays	4.95		4.95										
		13	13	"	combays	140.22	89.25	2.95										
		14	14	"	combays	1.31		1.31										
		15	15	"	combays	2.54		2.54										
		16	16	"	combays	12.61		12.61										
		17	17	"	combays	7.70		7.70										
		18	18	"	combays	16.93		16.93										
		19	19	"	combays	56.34	38.08	18.26										
		20	20	"	combays	3.00		3.00										
		21	21	"	combays	3.12		3.12										

KOPIJA TIKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bruzas
Atestato Nr. 1915

19.84 m. 14. mēn. 10. d. Sudarė *Algis* Tikrinio *Algis*
Tauragė, 1156—6000 1979

KOPIJA TIKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915 V

61	81	41	91	51	11	31	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

LAUKAS SUSIOTI

Forma Nr. 3

PASTATO RAIDIDIS

Inventoris numeris

Miestas Atėla Kvartalas Atėla Sklypas Atėla

Pastatų vidaus plotų eksplikacija

K. Pocius G. vė Nr. 13

Inventoris data	Aukšto Nr.	Buto Nr.	Kambario Nr.	Patalpų pavadinimas		Bendras naujingas plotas	Gyvenamas		Ištalga		tame skaitlyje		tame skaitlyje		tame skaitlyje		tame skaitlyje	
				patalpų paskirtis	kam naudojama		gyvenam kambari plotas	tame skaitlyje	pagrind. plotas	pagalb. plotas	pagrind. plotas	pagalb. plotas	pagrind. plotas	pagalb. plotas	pagrind. plotas	pagalb. plotas	pagrind. plotas	pagalb. plotas
82.11.10	111	9	1	gyvenamas	loviaus	6.36	15.88	6.36										
		2	2	"	kambarys	15.88	15.88											
		3	3	"	vonia	4.38	4.38	4.38										
		4	4	"	kambarys	13.96	13.96											
		5	5	"	virtuvė	8.21		8.21										
		6	6	"	tualeto	1.13		1.13										
		7	7	Atėjo 9 bute:	tualeto	47.92	47.92	18.08										
		8	8	"	loviaus	6.48		6.48										
		9	9	"	tualeto	1.18		1.18										
		10	10	"	virtuvė	7.99		7.99										
		11	11	"	kambarys	13.89	13.89											
		12	12	"	vonia	4.06		4.06										
		13	13	"	kambarys	16.06	16.06											
		14	14	Atėjo 17 bute:	loviaus	47.66	47.66	14.71										
		15	15	"	loviaus	10.09		10.09										
		16	16	"	kambarys	20.12	20.12											
		17	17	"	virtuvė	7.88		7.88										
		18	18	"	kambarys	13.91	13.91											

Projekto autorius
Algimantas Bruzas
Atestato Nr. 1915

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		18	5	Sykeuomen	laukai	9.57	9.57											
			6	"	laukai	13.96	13.96											
			7	"	laukai	2.12		2.12										
			8	"	laukai	1.12		1.12										
				1750 18	laukai	78.77	57.56	21.21										
				1750	laukai	25.26	16.99	8.29										
	14	10	1	Sykeuomen	laukai	6.72		6.72										
			2	"	laukai	1.32		1.32										
			3	"	laukai	2.57		2.57										
			4	"	laukai	8.51	8.51											
			5	"	laukai	12.67	12.67											
			6	"	laukai	7.66		7.66										
			7	"	laukai	16.84	16.84											
				1750 10	laukai	56.29	38.02	18.27										
		11	1	"	laukai	3.01		3.01										
			2	"	laukai	3.10		3.10										
			3	"	laukai	7.94		7.94										
			4	"	laukai	14.59	14.59											
				1750 11	laukai	28.64	19.59	9.05										
		12	1	"	laukai	6.45		6.45										
			2	"	laukai	16.04	16.04											
			3	"	laukai	2.38		2.38										

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

[Signature]

PASTATO RAIDE: 1110

Inventoris numeris

Miestas

Kvartalas

Sklypas

Pastatų vidaus plotų eksploikacija

K. Pocius

g-vė Nr.

13

.....

Inventoriz. data	Aukšto Nr.	Buto Nr.	Kambario Nr.	Fatalpų pavadinimas		Bendras naudingas plotas	(gyvenamas)				Išalga		tame skaitlyje		tame skaitlyje		tame skaitlyje		tame skaitlyje	
							Fatalpų paskirtis		kam naudojama		tame skaitlyje		pagrind. plotas		pagalb. plotas		pagrind. plotas		pagalb. plotas	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
2011.10.14	14	12	4	gyvenamas	kambarys	13.78	13.78	8.23												
			5	"	virtuvė	8.23														
			6	"	tualeto	1.14														
				1610.12 bute:		48.02	29.82	18.20												
		19	1	"	loviausias	6.52		6.52												
			2	"	tualeto	1.16		1.16												
			3	"	virtuvė	8.19		8.19												
			4	"	kambarys	13.74	13.74													
			5	"	korio	4.07		2.07												
			6	"	kambarys	16.10	16.10													
				0110.19 bute:		47.78	29.84	17.94												
		20	1	"	loviausias	10.36		10.36												
			2	"	kambarys	20.26	20.26													
			3	"	virtuvė	8.04		8.04												
			4	"	kambarys	13.86	13.86													
			5	"	kambarys	9.60	9.60													
			6	"	kambarys	14.04	14.04													
			7	"	korio	2.12		2.12												

KODIA TEKRA
Algimantas Bruzas
Atestato Nr. 1913

Tikrino

KOPIJA TKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

Was

PROJEKTAVIMO ĮMONĖS "ARKA" VADOVAS

ĮSAKYMAS DĖL PROJEKTO VADOVO SKYRIMO

2014-05-19 Nr. V-14/07

Telšiai

Skiriu Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste modernizavimo projekto vadovu Algimantą Bružą, kvalifikacijos atestatas Nr. 1915.

Įmonės vad.



B. Bružienė

Susipažinau

Algimantas Bružas
2014-05-19





LIETUVOS RESPUBLIKA

JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRAS

REGISTRAVIMO PAŽYMĖJIMAS

Pavadinimas: Projektavimo įmonė "Arka"
Kodas: 1801 64347
Buvęs kodas: 8016434
Teisinė forma: Individuali įmonė
Įregistravimo data: 1991 m. balandžio 29 d.
Registro tvarkytojas: Valstybės įmonė Registrų centras
Pažymėjimą išdavė: Valstybės įmonės Registrų centro
Telšių filialas

Juridinių asmenų
registravimo skyriaus
vyriausioji specialistė



Vida Nevenčenaja

Pažymėjimas išduotas: 2005 m. spalio 18 d.

KOPIJA TIKRA
Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

Nr. 063480



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926. Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.1915

Algimantas Bružas

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto vadovo, ypatingo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir ypatingo statinio statybos techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai, susisiekimo komunikacijos, kiti statiniai.

Direktorius



Robertas Encius

Išduotas 2013 m. vasario 19 d.

Pirmą kartą išduotas 1997 m. lapkričio 28 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

KOPIJA TIKRA

Em. ruoš.
B. Bružienė



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Architekto

KVALIFIKACIJOS A T E S T A T A S

Nr. A 883

Birutė BRUŽIENĖ

yra atestuota

Teritorijų specialiojo ir detaliojo planavimo specialistė

Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovė

Statinių grupės: gyvenamųjų ir negyvenamųjų statinių grupės, kiti statiniai.


Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Statinio projekto architektūrinės dalies,


statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros vadovė

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.


Aplinkos viceministras
Stanislovas Šriubėnas




Komisijos pirmininkas
Juozas Vaškevičius

Atestatas galioja iki 2016 m. gruodžio mėn. 07 d.
Atestavimo komisijos 2011 m. gruodžio mėn. 07 d. protokolas Nr. 68

“OPIJA TIKRA”

P.V. Bružienė
Atestato Nr. A883



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmone Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.3045

Rimas Radavičius

A.k. 35612060087

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai tinklai: šilumos tiekimo, dujų (išskyrus magistralinį dujotiekį), vandentiekio ir nuotekų šalinimo.

Projekto dalys: šilumos gamybos (iki 1,5 MW galios) ir tiekimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, dujotiekio (iki 1,6 MPa slėgio), vandentiekio ir nuotekų šalinimo.

Direktorius



Robertas Encius

02005

Išduotas 2012 m. spalio 25 d.

Pirmą kartą išduotas 1998 m. sausio 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Kvalifikacijos atestatas

Nr. 24830

Lijana Baltmiškienė

A.k. 47911130026

suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovės ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės pareigas

Statinų grupės: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai tinklai: šilumos tiekimo.

Projekto dalys: šilumos gamybos (iki 1 MW galios) ir tiekimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo.


Aplinkos viceministras
Ramūnas Kalvaitis




Komisijos pirmininkė
Edita Meškauskienė

Atestatas galioja iki 2014 m. rugsėjo 22 d.

Atestavimo komisijos 2009 m. rugsėjo 22 d. protokolas Nr. 80

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915

AS-001 Nr. 13138



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.29279

Dovydas Gudas

A.k. 38506131327

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai.

Projekto dalis: šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo.

Direktorius



Robertas Encius

00496

Išduotas 2012 m. kovo 23 d.

Pirmą kartą išduotas 2012 m. kovo 23 d.

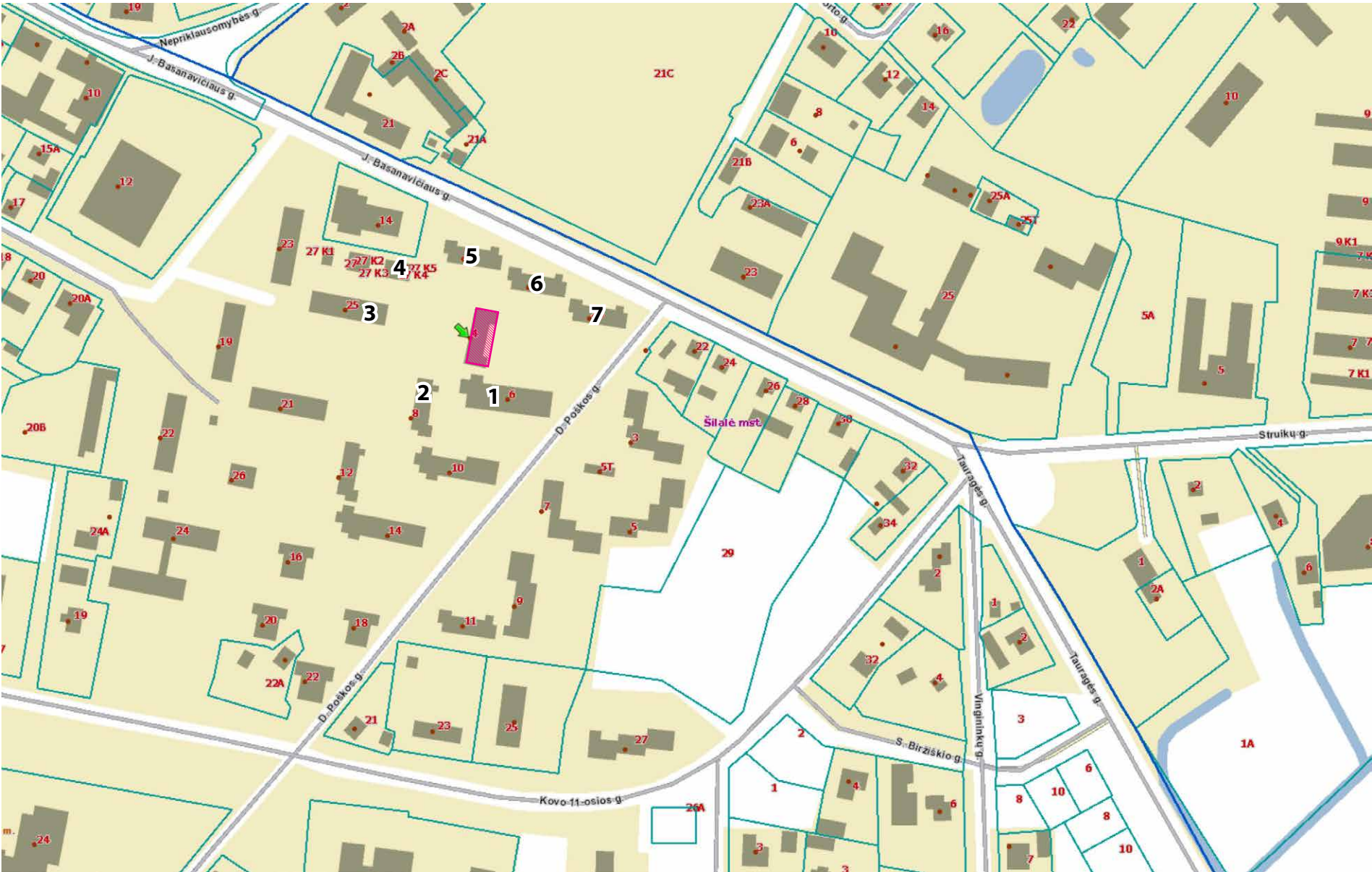
Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

KOPIJA TIKRA

Projekto vadovas
Algimantas Bružas
Atestato Nr. 1915



Situacijos planas




Su projekto sprendiniais sutinku:
DAUGIABUČIO NAMO ATSTOVAS

Vardas, pavardė, parašas

Pagrindiniai techniniai-ekonominiai rodikliai

RODIKLIO PAVADINIMAS	ESAMAS RODIKLIS	PROJKT. RODIKLIS	MATO VNT.
Užimtas žemės plotas	371	413	m ²
Gyvenamasis plotas	680,25	680,25	m ²
Naudingas plotas	1038,13	1038,13	m ²
Pusrūsio plotas	288,91	288,91	m ²
Bendras plotas	1329,99	1329,99	m ²
Statybinis tūris	5506	5776	m ³
Aukštų skaičius	4	4	vnt.
Aukštis (nuo žemės paviršiaus iki stogo dangos viršaus)	12,85	13,05	m


Sutartiniai žymėjimai

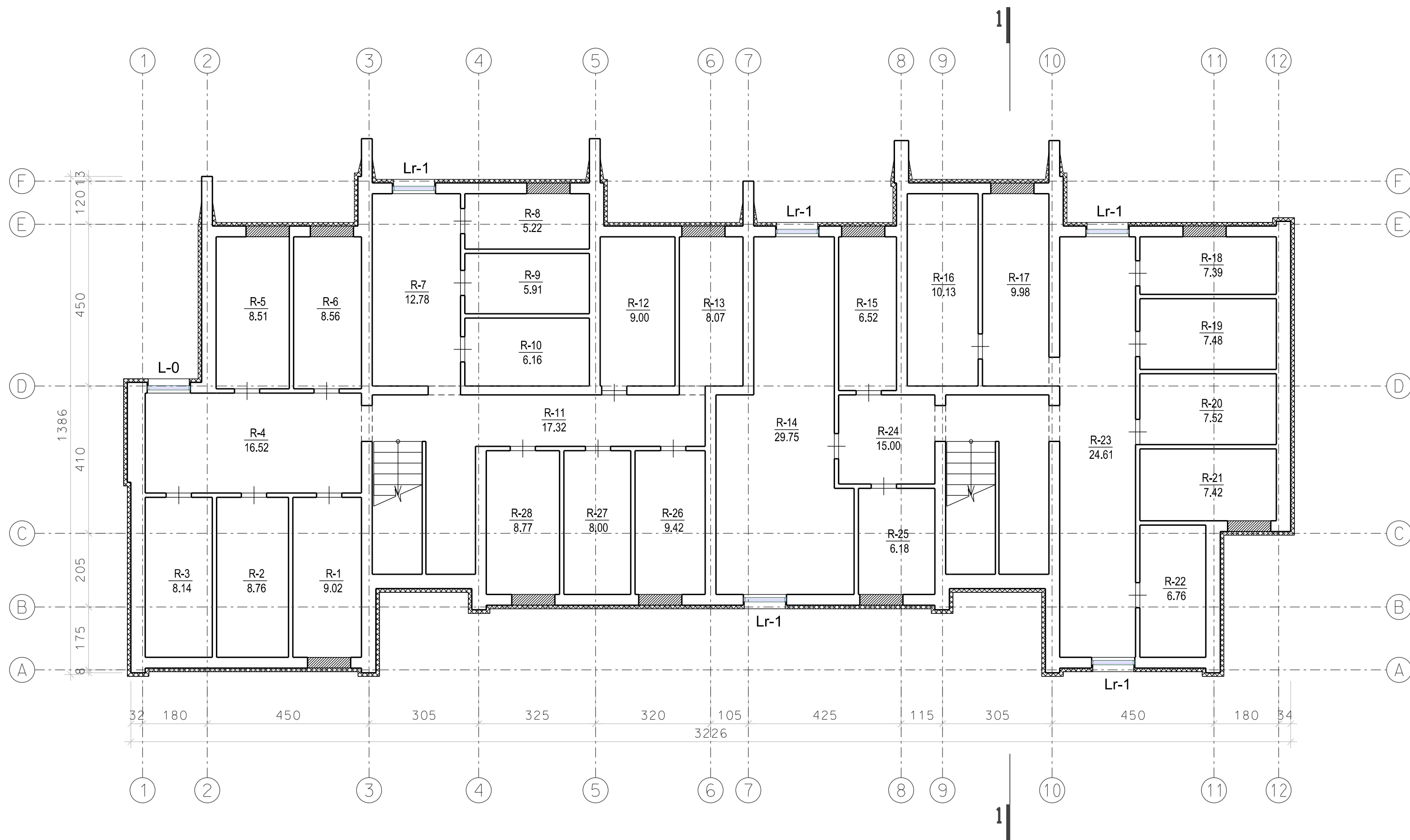
 Modernizuojamas pastatas

- Gretimi pastatai:
1. Penkių aukštų gyvenamasis namas, sujungtas stogeliu su modernizuojamu pastatu.
 2. Keturių aukštų gyvenamasis namas.
 3. Keturių aukštų gyvenamasis namas.
 4. Garažai, mažaukštė statyba.
 5. Keturių aukštų gyvenamasis namas.
 6. Keturių aukštų gyvenamasis namas.
 7. Penkių aukštų gyvenamasis namas.

Pastabos

1. Projektas atitinka statybos normas ir taisykles, ekologinius, higienos ir priešgaisrinius reikalavimus.
2. Projektą pakeisti leidžiama tik gavus projekto autoriaus sutikimą ir suderinus su projekta derinusiomis tarnybomis.
3. Remontuojant daugiabučio fasadus bei įrengiant naują pastato nuogrindą būtina apsaugoti ir nepažeisti požeminių komunikacijų (dujotiekio, elektros, telefono, vandentiekio, buitinių nuotėkų ir šiluminių trąsų tinklų.)
4. Žemės kasimo darbus vykdyti vadovaujantis STR 1.07.02:2005 "Žemės darbai".
5. Atlikus darbus – būtina pilnai atstatyti statybos metu pažeistas dangas (privažiavimo ir praėjimo takus, šaligatvius, veją, želdynus.

 projektavimo įmonė					Projektas			
					Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
					Statiny			
					Gyvenamosios paskirties (daugiabutis) pastatas (7.3) Neypatingas statinys			
					Dokumentas			
					Situacijos planas			
					14-04.a-TDP-SP			
					Brėžinio žymuo	Laida	Lapas	Lapų




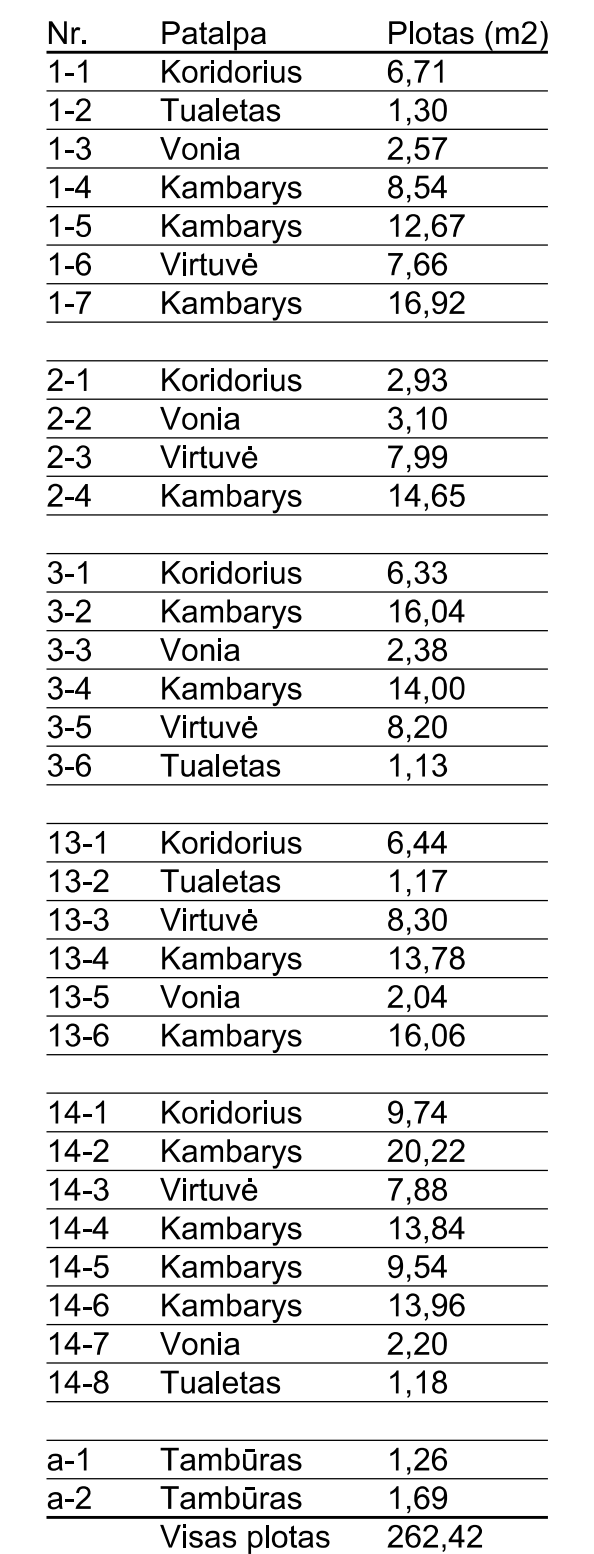
Nr.	Patalpa	Plotas (m2)
R-1	Rūsys	9,02
R-2	Rūsys	8,76
R-3	Rūsys	8,14
R-4	Rūsys	16,52
R-5	Rūsys	8,51
R-6	Rūsys	8,56
R-7	Rūsys	12,78
R-8	Rūsys	5,22
R-9	Rūsys	5,91
R-10	Rūsys	6,16
R-11	Rūsys	17,32
R-12	Rūsys	9,00
R-13	Rūsys	8,07
R-14	Rūsys	29,75
R-15	Rūsys	6,52
R-16	Rūsys	10,13
R-17	Rūsys	9,98
R-18	Rūsys	7,39
R-19	Rūsys	7,48
R-20	Rūsys	7,52
R-21	Rūsys	7,42
R-22	Rūsys	6,76
R-23	Rūsys	24,61
R-24	Rūsys	15,00
R-25	Rūsys	6,18
R-26	Rūsys	9,42
R-27	Rūsys	8,00
R-28	Rūsys	8,77
Visas plotas		289,20

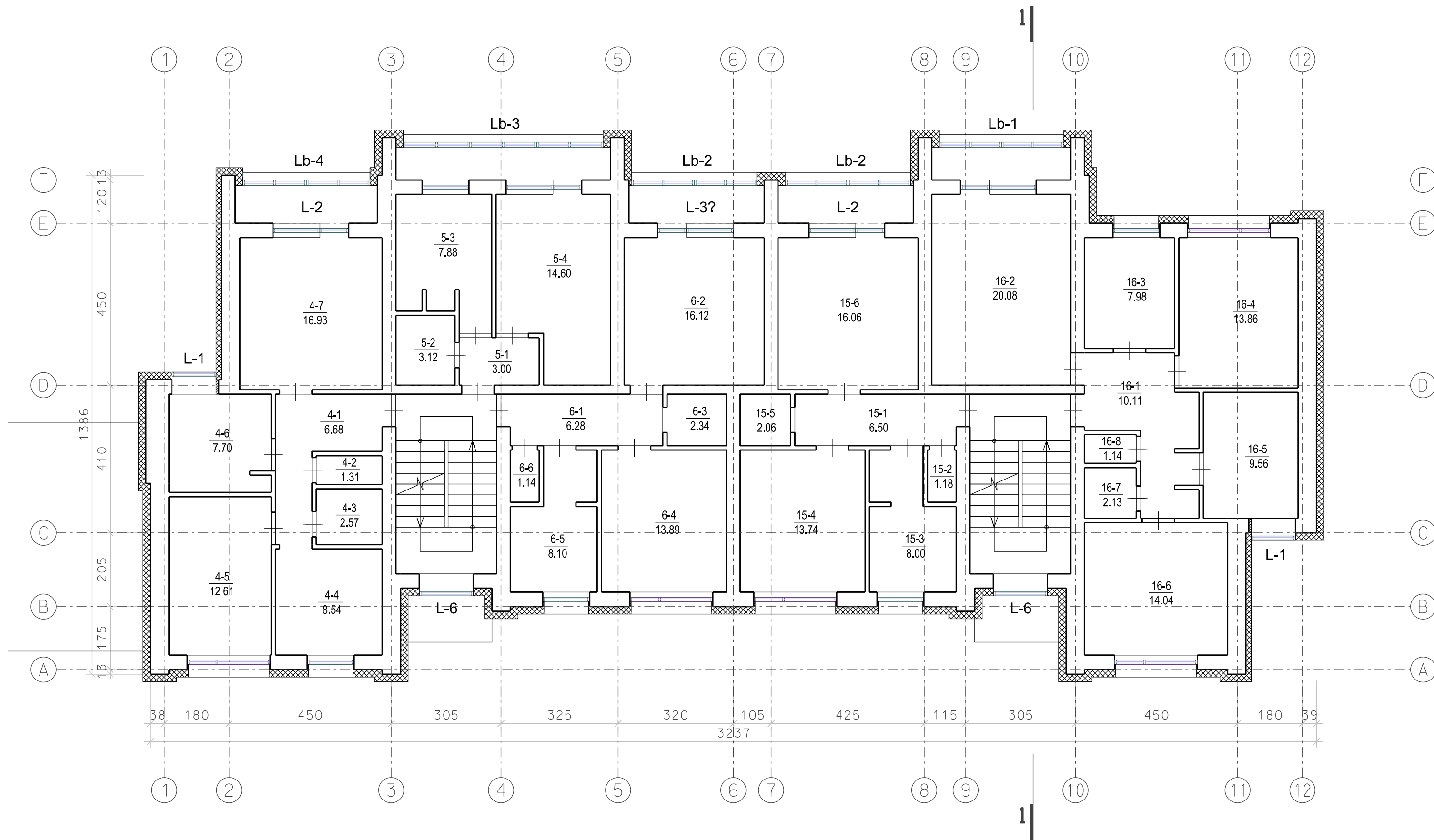
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

 Užmūrijamos dalys

Pastaba: matmenis tikslinti vietoje.

 projektavimo įmonė					Projektas
Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas					Statiny
Gyvenamosios paskirties (daugiabutis) pastatas (7.3) Neypatingas statinys					Dokumentas
RŪSIO PLANAS					
14-04.a-TDP-SAK, 1	Brėžinio žymuo	Laída	Lapas	Lapų	





Nr.	Patalpa	Plotas (m2)
4-1	Koridorius	6,68
4-2	Tualetas	1,31
4-3	Vonia	2,57
4-4	Kambarys	8,54
4-5	Kambarys	12,61
4-6	Virtuvė	7,70
4-7	Kambarys	16,93


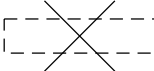
5-1	Koridorius	3,00
5-2	Vonia	3,12
5-3	Virtuvė	7,88
5-4	Kambarys	14,60

6-1	Koridorius	6,28
6-2	Kambarys	16,12
6-3	Vonia	2,34
6-4	Kambarys	13,89
6-5	Virtuvė	8,10
6-6	Tualetas	1,14


15-1	Koridorius	6,50
15-2	Tualetas	1,18
15-3	Virtuvė	8,00
15-4	Kambarys	13,74
15-5	Vonia	2,06
15-6	Kambarys	16,06

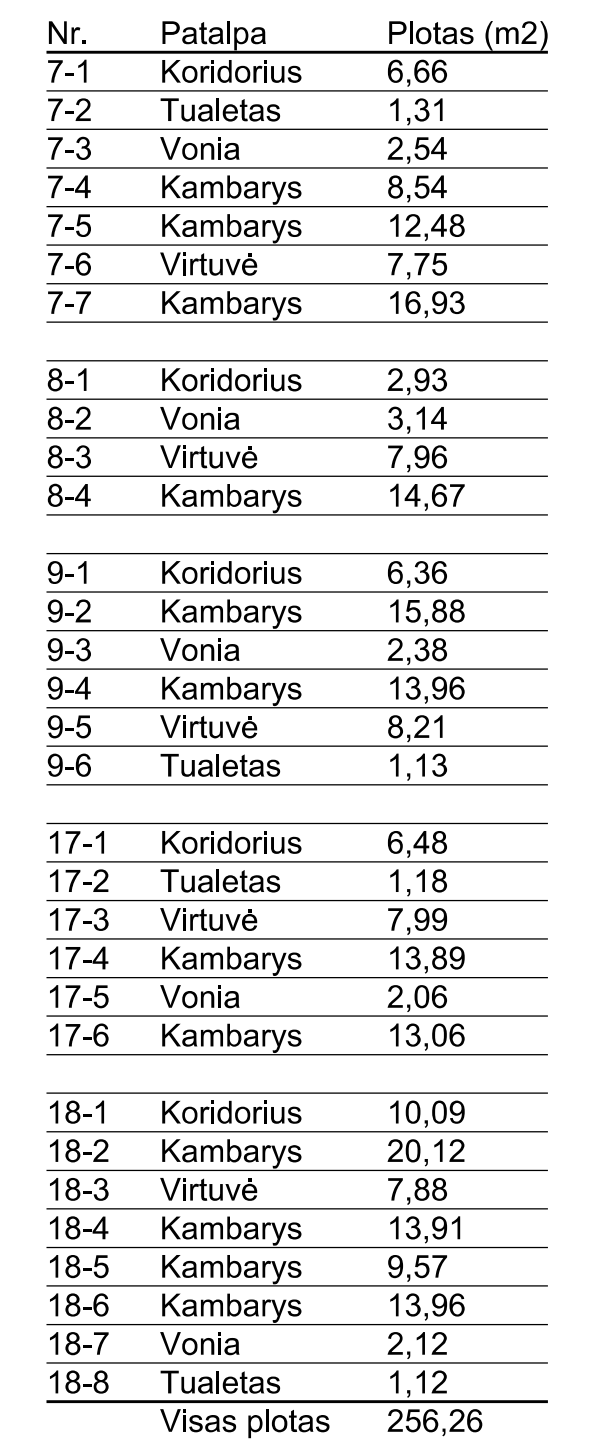
16-1	Koridorius	10,11
16-2	Kambarys	20,08
16-3	Virtuvė	7,98
16-4	Kambarys	13,86
16-5	Kambarys	9,56
16-6	Kambarys	14,04
16-7	Vonia	2,13
16-8	Tualetas	1,14
Visas plotas		259,25

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

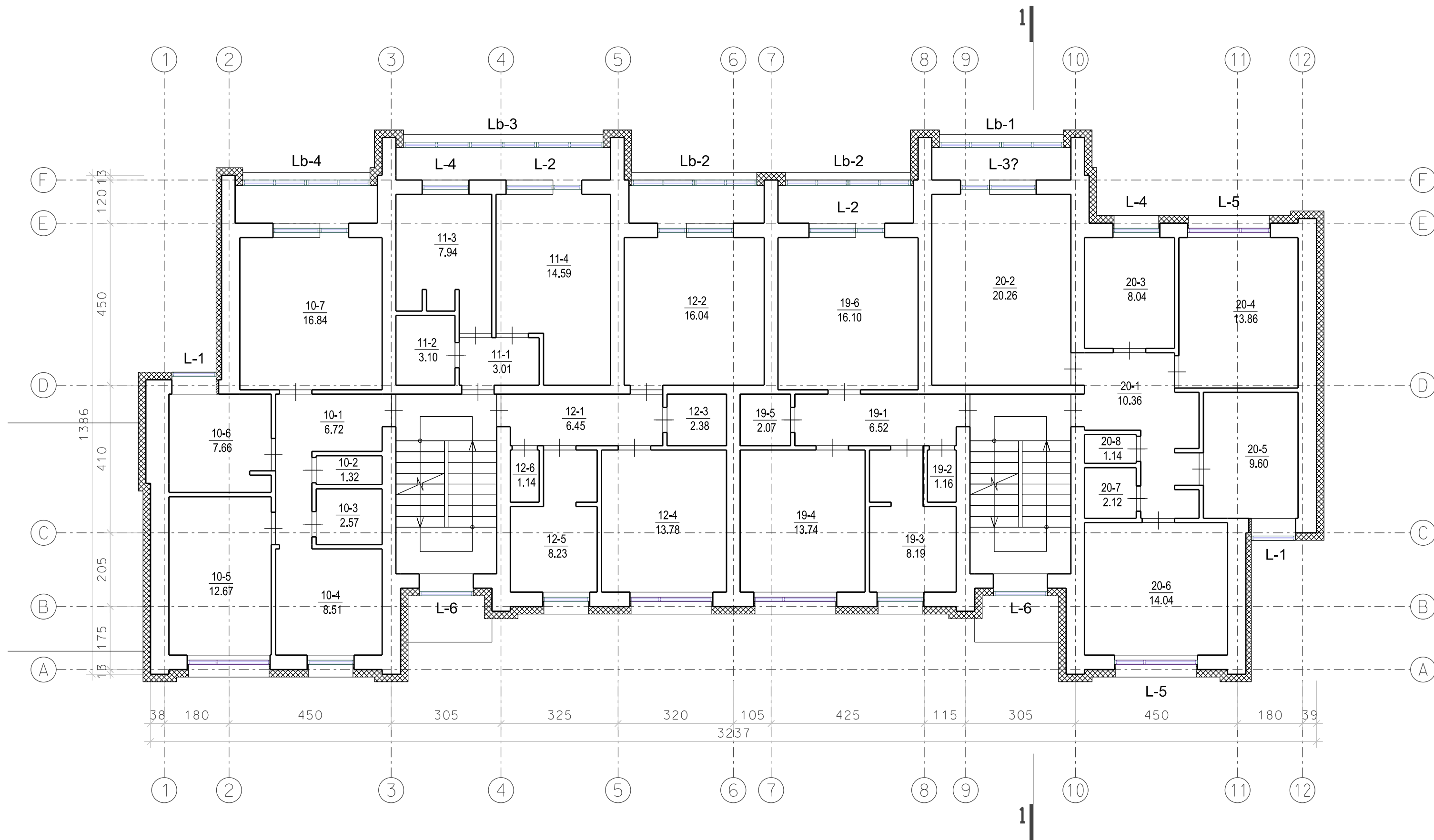
-  Užmūrijamos dalys
-  Nuardomos dalys

Pastaba: matmenis tikslinti vietoje.

 projektavimo įmonė					Projektas
Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas					Statiny
Gyvenamosios paskirties (daugabučis) pastatas (7.3) Nepatinkamas statinys					Dokumentas
II a. PLANAS					
1915	PV	A. Bružas		2014-08	
A883	APDV	B. Bružienė		2014-08	
015013	Arch.	A. Bružas		2014-08	
14-04.a-TDP-SAK.3					



Pastaba: matmenis tikslinti vietoje.



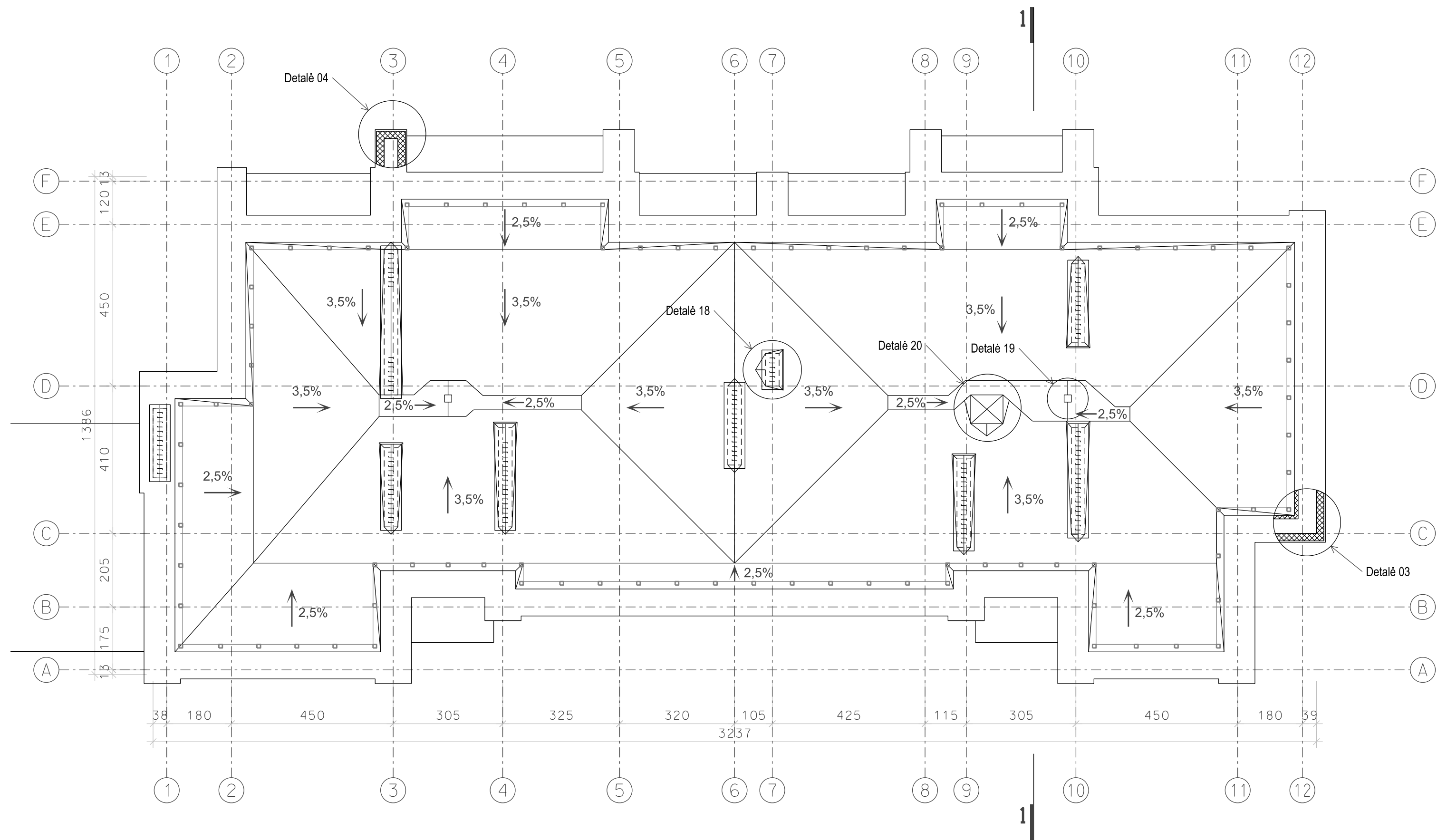
Nr.	Patalpa	Plotas (m2)
10-1	Koridorius	6,72
10-2	Tualetas	1,32
10-3	Vonia	2,57
10-4	Kambarys	8,51
10-5	Kambarys	12,67
10-6	Virtuvė	7,66
10-7	Kambarys	16,84
11-1	Koridorius	3,01
11-2	Vonia	3,10
11-3	Virtuvė	7,94
11-4	Kambarys	14,59
12-1	Koridorius	6,45
12-2	Kambarys	16,04
12-3	Vonia	2,38
12-4	Kambarys	13,78
12-5	Virtuvė	8,23
12-6	Tualetas	1,14
19-1	Koridorius	6,52
19-2	Tualetas	1,16
19-3	Virtuvė	8,19
19-4	Kambarys	13,74
19-5	Vonia	2,07
19-6	Kambarys	16,10
20-1	Koridorius	10,36
20-2	Kambarys	20,26
20-3	Virtuvė	8,04
20-4	Kambarys	13,86
20-5	Kambarys	9,60
20-6	Kambarys	14,04
20-7	Vonia	2,12
20-8	Tualetas	1,14
Visas plotas		260,15

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI


Užmūrijamos dalys

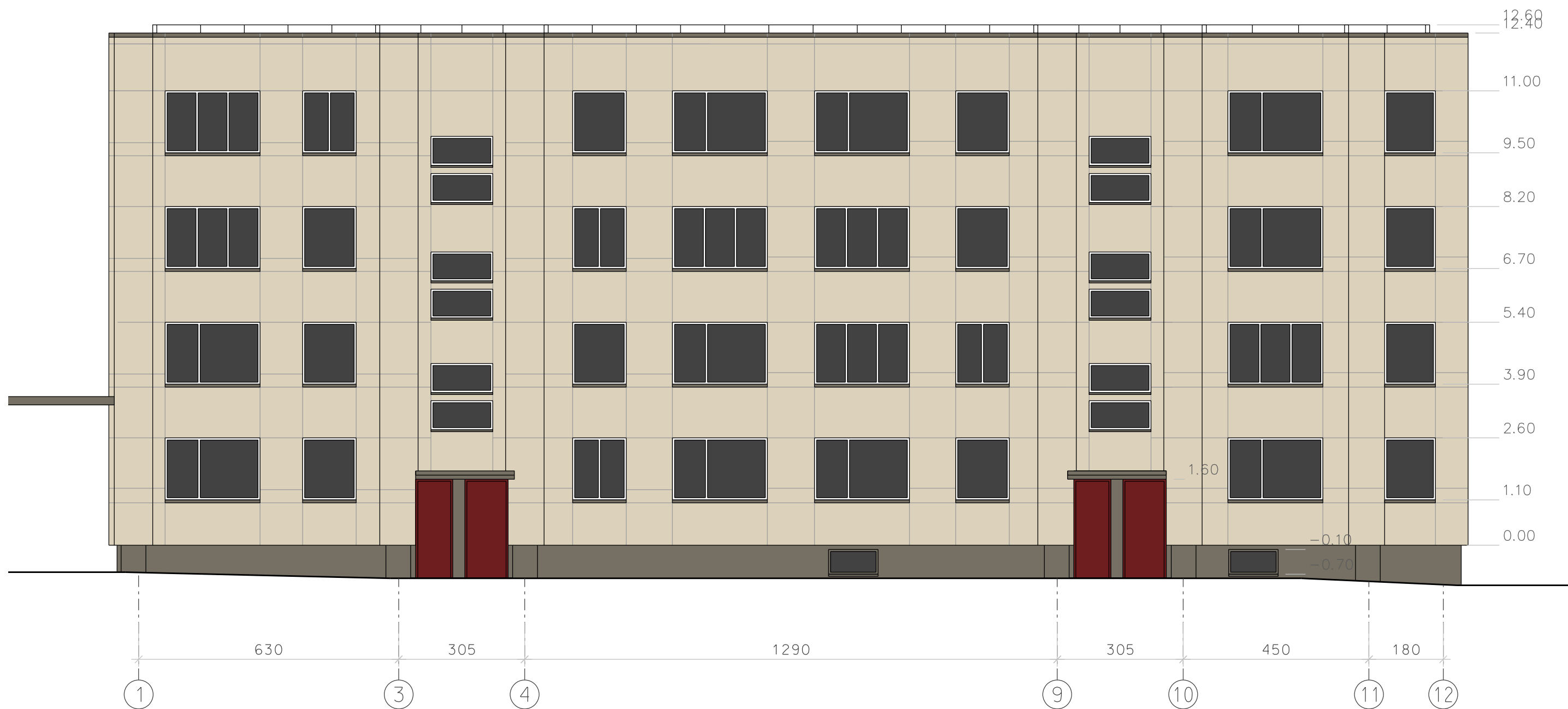
Pastaba: matmenis tikslinti vietoje.

ARKH projektavimo įmonė					Projektas
Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas					Statiny
Gyvenamosios paskirties (daugabučis) pastatas (7.3) Nepatinkamas statinys					Dokumentas
IV a. PLANAS					
14-04.a-TDP-SAK.5					
Būtų žymio					
Laisda					
Lapas					
Lapų					



Pastaba: matmenis tikslinti vietoje.

 projektavimo įmonė					Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas					Projektas
					Gyvenamosios paskirties (daugiabutis) pastatas (7.3) Nepatinkamas statinys					Statinys
					STOGO PLANAS					Dokumentas
					14-04.a-TDP-SAK.6					
										</



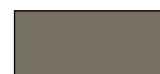
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Eternit plokštė TECTIVA





TE 10

Dekoratyvinis tinkas

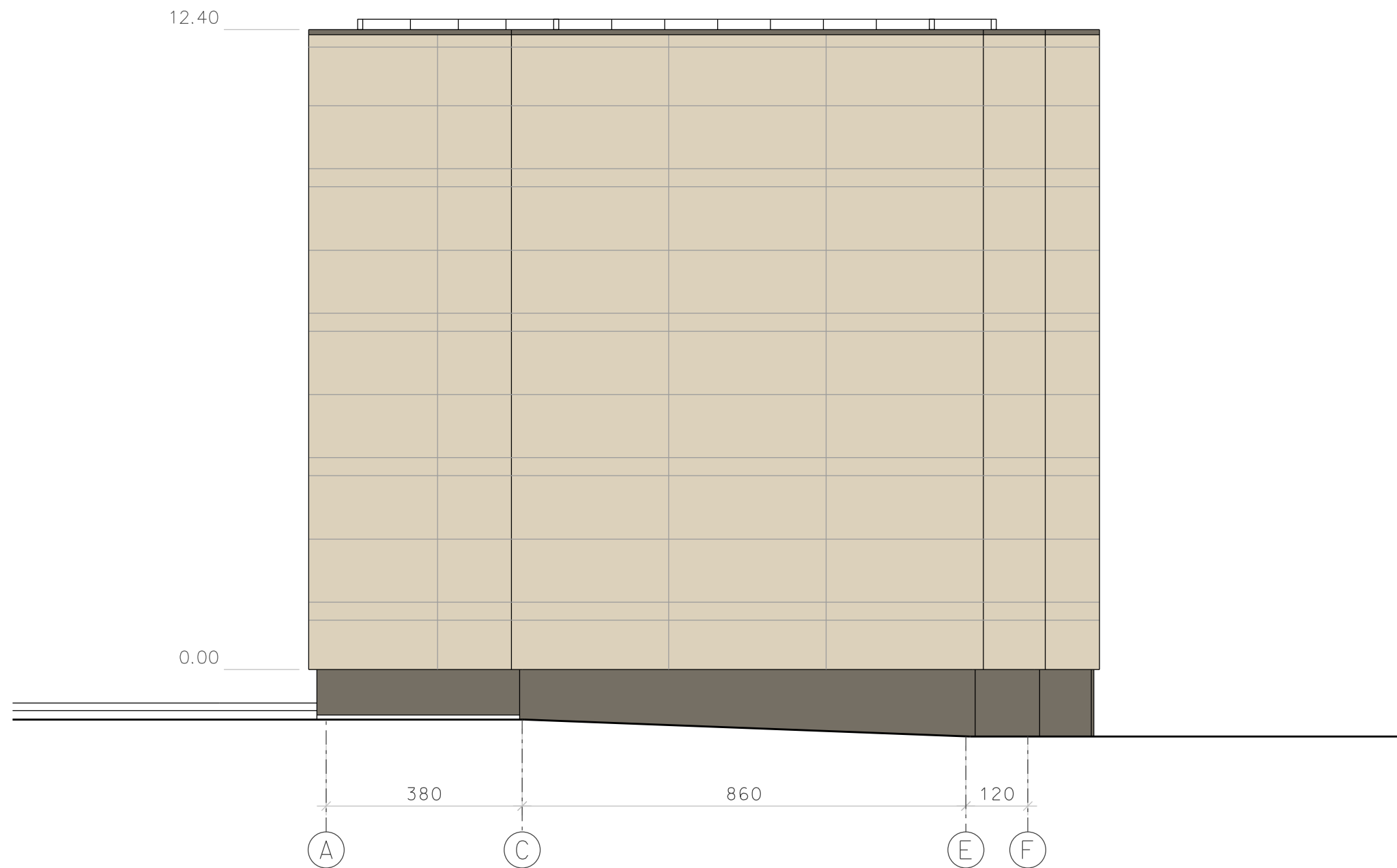


Nebraska NB5

Pastaba: matmenis tikslinti vietoje.

 projektavimo įmonė				
Atest.Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Ivykdymo data
1915	PV	A. Bružas		2014-08
A883	APDV	B. Bružienė		2014-08
015013	Arch.	A. Bružas		2014-08

Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas				Projektas
Gyvenamosios paskirties (daugiabutis) pastatas (7,3) Neypatingas statinys				Statinys
FASADAS TARP AŠIŲ 1-12				Dokumentas
14-04.a-TDP-SAK.12		Brėžinio žymuo	Laida	Lapas



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI


Eternit plokštė TECTIVA

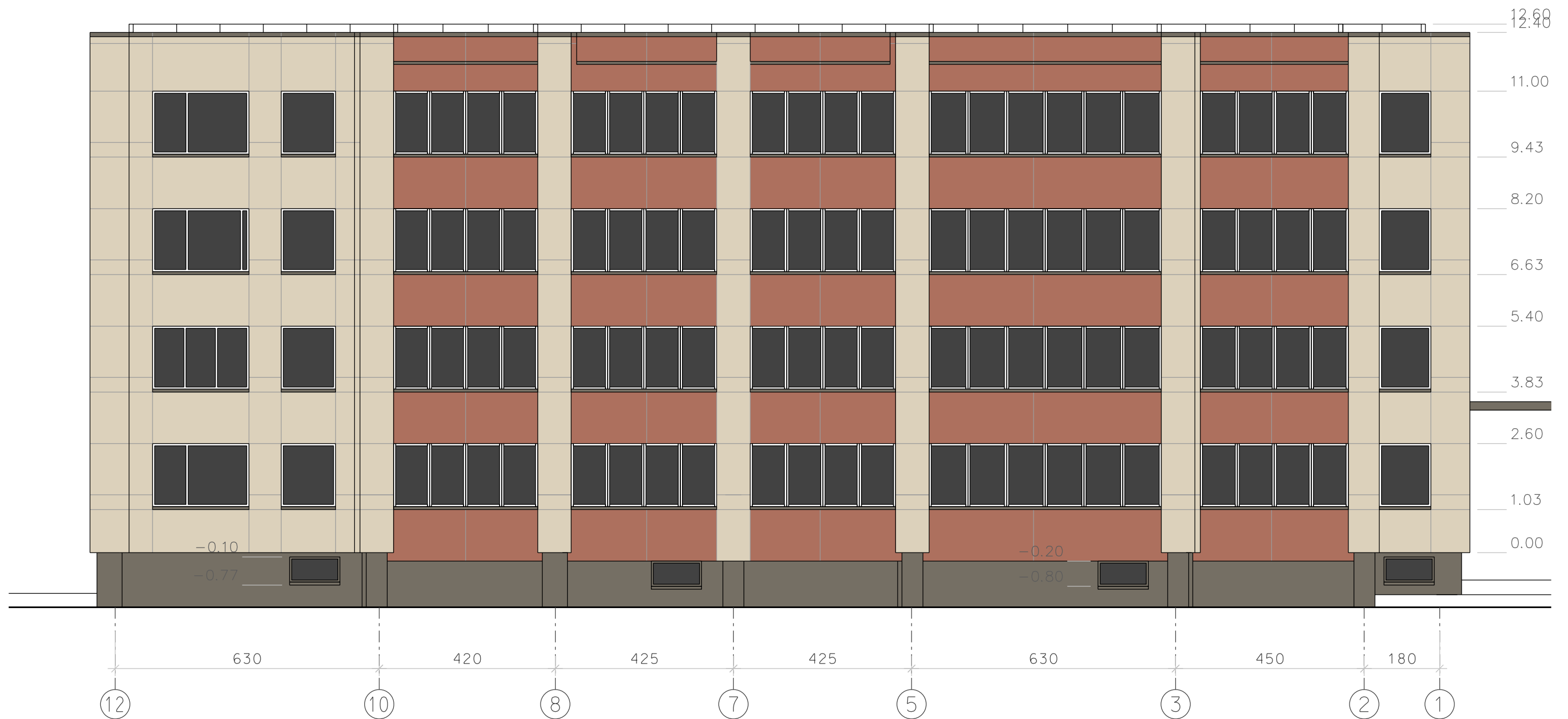


Dekoratyvinis tinkas



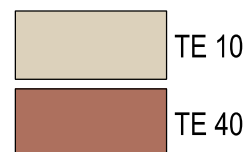
Pastaba: matmenis tikslinti vietoje.

<div><div><div>ARKA</div><div>projektavimo įmonė</div></div></div>					Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas					Projektas							
					Gyvenamosios paskirties (daugiabutis) pastatas (7.3) Neypatingas statinys					Statinys							
					FASADAS TARP AŠIŲ A-F					Dokumentas							
Atest.Nr.					Pareigos		Pavardė		Parašas		Ivykdymo data						
1915					PV		A. Bružas				2014-08						
A883					APDV		B. Bružienė				2014-08						
015013					Arch.		A. Bružas				2014-08						
					14-04.a-TDP-SAK.13					Brėžinio žymuo		Laida		Lapas		Lapų	



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Eternit plokštė TECTIVA



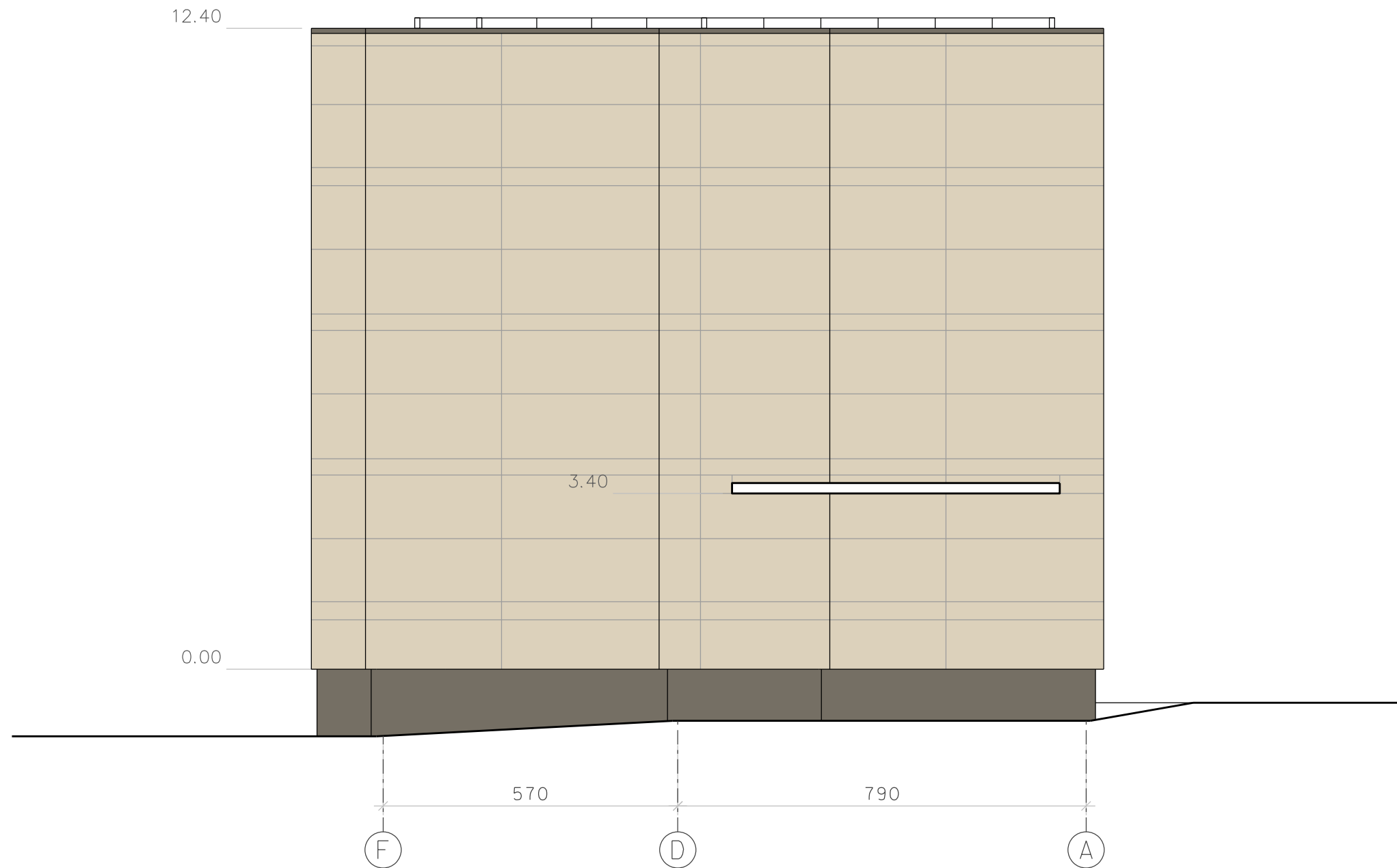
Dekoratyvinis tinkas



Pastaba: matmenis tikslinti vietoje.

					Projektas			
					Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
					Statinys			
					Gyvenamosios paskirties (daugiabutis) pastatas (7.3) Neypatingas statinys			
					Dokumentas			
					FASADAS TARP AŠIŲ 12-1			
					14-04.a-TDP-SAK.14			
					Brėžinio žymuo	Laida	Lapas	Lapų

Atest.Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Ivykdymo data
1915	PV	A. Bružas		2014-08
A883	APDV	B. Bružienė		2014-08
015013	Arch.	A. Bružas		2014-08



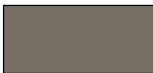
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Eternit plokštė TECTIVA



TE 10

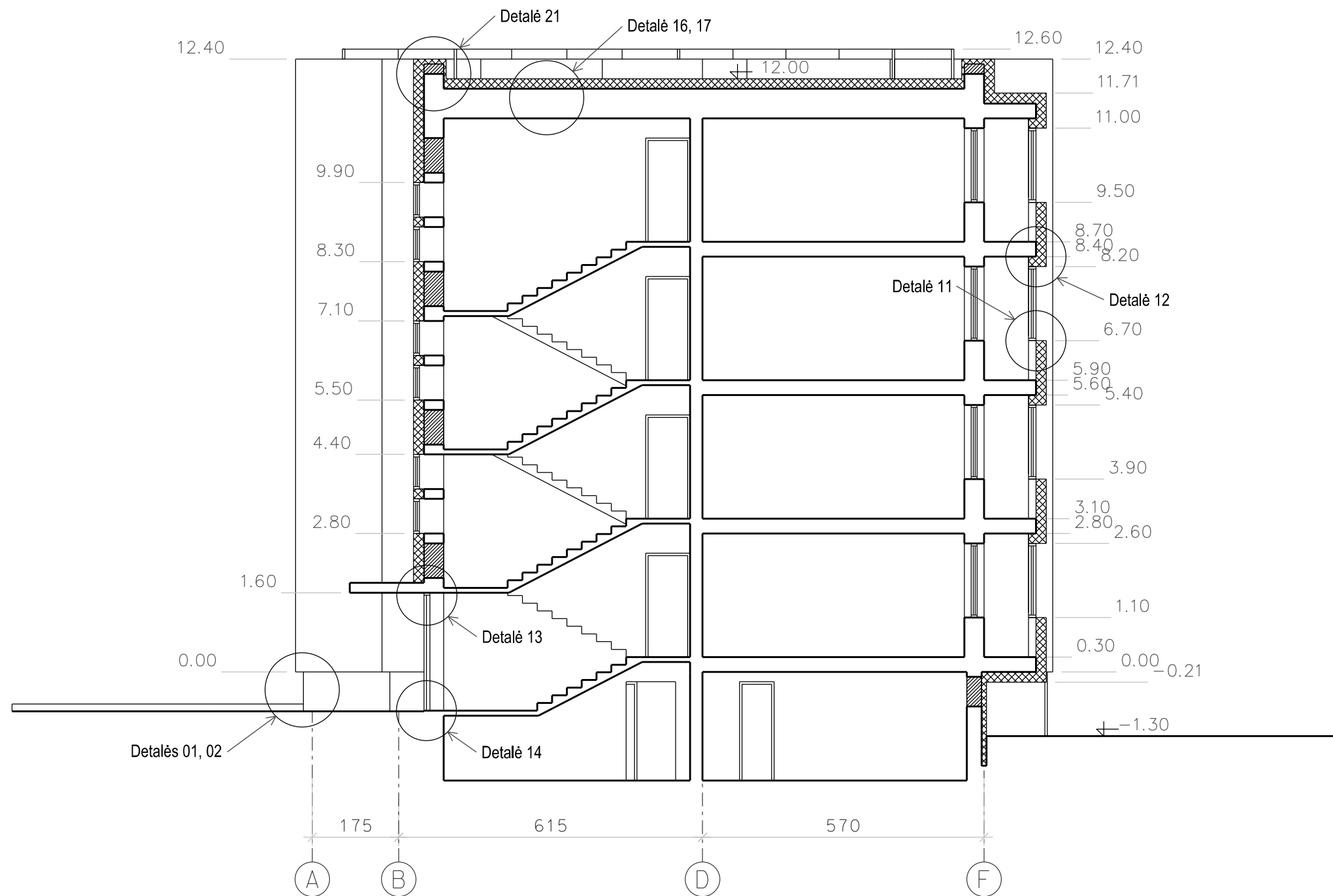
Dekoratyvinis tinkas



Nebraska NB5

Pastaba: matmenis tikslinti vietoje.



<div><div>ARKA</div><div>projektavimo įmonė</div></div>					Projektas			
					Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
					Statinys			
					Gyvenamosios paskirties (daugiabutis) pastatas (7.3) Neypatingas statinys			
					Dokumentas			
					FASADAS TARP AYŠIŲ F-A			
					14-04.a-TDP-SAK.15	Brėžinio žymuo	Laida	Lapas
Atest.Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Ivykdymo data				
1915	PV	A. Bružas		2014-08				
A883	APDV	B. Bružienė		2014-08				
015013	Arch.	A. Bružas		2014-08				



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

 Užmūrijamos dalys

Pastaba: matmenis tikslinti vietoje.

 projektavimo įmonė					Projektas			
					Daugiabučio gyvenamojo namo Poškos g. 4 Šilalės mieste atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
					Statinys			
					Gyvenamosios paskirties (daugiabutis) pastatas (7.3) Nepattingas statinys			
					Dokumentas			
					PJŪVIS 1-1			
Atest.Nr.	Pareigos	Pavardė	Parašas	Ivykdymo data	Brėžinio žymuo	Laida	Lapas	Lapų
1915	PV	A. Bružas		2014-08				
A883	APDV	B. Bružienė		2014-08				
015013	Arch.	A. Bružas		2014-08	14-04.a-TDP-SAK.16			