



UAB „Statybos projektai“
 Linkmenų 42-8, Vilnius
 Įm. k. 300626181
 PVM mok. kodas
 LT100003474513

Tel. 8 659 44684
 El.p. info@statybosprojektai.com
 a.s LT757300010098080644
 AB bankas „Swedbank“

Projekto pavadinimas	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIŲ K., KALVELIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
Statinio (statinių) adresas	VILNIAUS R. SAV., KALVELIŲ SEN., KALVELIŲ K., SODŲ G. 30
Projekto Nr.	0246-01-TDP-SA
Projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Kategorija	NEYPATINGAS STATINYS (UNIK. NR. 4196-1017-7019)
Statybos rūšis	STATINIO PAPRASTASIS REMONTAS
Naudojimo paskirtis	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI (NAMAI) (6.3.)
Projekto dalis	ARCHITEKTŪRINĖ
Laida	0
Tomas	II
Statytojas (Užsakovas)	UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“

Įmonės pavadinimas	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
	Direktorius	Romas Kerulis	
	SPV (18319)	Romas Kerulis	
	SPDV (A821)	Kęstutis Akelaitis	

Vilnius, 2020

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	BYLOS (SEGTUVO) ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	0246-01-TDP-BD	0	Bendroji	Tomas I
2.	0246-01-TDP-SA	0	Statinio architektūra	Tomas II
3.	0246-01-TDP-SK	0	Statinio konstrukcijos	Tomas III
4.	0246-01-TDP-VN	0	Vandentiekis, nuotekų šalinimas	Tomas IV
5.	0246-01-TDP-ŠV	0	Šildymas, vėdinimas	Tomas V
6.	0246-01-TDP-ŠT	0	Šilumos punktas	Tomas VI
7.	0246-01-TDP-E	0	Elektrotechninė	Tomas VII
8.	0246-01-TDP-PVA	0	Procesų valdymas ir automatizavimas	Tomas VIII
9.	0246-01-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	Tomas IX
10.	0246-01-TDP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	Tomas X

0	2020-04		STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI						
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS						
KVAL. DOK. NR.			DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIŲ K., KALVELIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS						
18319	SPV	R. KERULIS	 	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA				
A821	SPDV SA	K. AKELAITIS			0				
KALBOS TRUMP. LT	UŽSAKOVAS: UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0246-01-TDP-SA.PSŽ		<table><tr><td>LAPAS</td><td>LAPŲ</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	LAPAS	LAPŲ	1	1
LAPAS	LAPŲ								
1	1								

BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAPŲ NR.
	0	Viršelis	1
0246-01-TDP-SA.PSŽ	0	Projekto sudėties žiniaraštis	2
0246-01-TDP -SA.BSŽ	0	Bylos sudėties žiniaraštis	3
0246-01-TDP -SA.AR	0	Aiškinamasis raštas	4-10
0246-01-TDP -SA.TS	0	Techninės specifikacijos	11-30
0246-01-TDP -SA.SŽ	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	31-32

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAPŲ NR.
0246-01-TDP-SA.B-01	0	Rūsio planas M 1:100	33
0246-01-TDP-SA.B-02	0	Pirmo aukšto planas M 1:100	34
0246-01-TDP-SA.B-03	0	Antro aukšto planas M 1:100	35
0246-01-TDP-SA.B-04	0	Stogo planas M 1:100	36
0246-01-TDP-SA.B-05	0	Nuogrindos planas M 1:100	37
0246-01-TDP-SA.B-06	0	Keičiamų langų ir durų specifikacija	38
0246-01-TDP-SA.B-07	0	Pastato pjūvis A-A M 1:100	39
0246-01-TDP-SA.B-08	0	Fasadai M 1:100	40
0246-01-TDP-SA.B-09	0	Fasadai M 1:100	41
0246-01-TDP-SA.B-10	0	Fasadai M 1:100	42

0	2020-04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS		
KVAL. DOK. NR.			DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIŲ K., KALVELIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
18319	SPV	R. KERULIS	BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA
A821	SPDV SA	K. AKELAITIS		0
KALBOS TRUMP. LT	UŽSAKOVAS: UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0246-01-TDP-SA.BSŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTO DALIES PARENGIMO PAGRINDAS.

Statinio projektas parengtas vadovaujantis privalomaisiais, pagrindiniais normatyviniais ir kitais dokumentais

Privalomieji projekto rengimo dokumentai

1. Daugiabučio namo Sodų g. 30, Kalvelių k., atnaujinimo (modernizavimo) techninė projektavimo užduotis patvirtinta Vladislav Jedinskij 2019-11-14
2. Nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai:
VĮ RC nekilnojamo turto išrašas- pažymėjimas apie nekilnojamo daikto ir teisių į jį įregistravimą nekilnojamo turto registre 2018-04-18
3. Kadastrinių matavimų byla

Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai

Eil.	Reglamento šifras	Pavadinimas
1.		LR Statybos įstatymas (aktuali redakcija)
2.		LR Architektūros įstatymas (aktuali redakcija)
3.	STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“
4.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
5.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
6.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
7.	STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
8.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
9.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
10.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
11.	STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.
12.	STR 2.01.01(6):2008	Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
13.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
14.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
15.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
16.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
17.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas

0	2020-04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS		
KVAL. DOK. NR.	 STATYBOS PROJEKTAI		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIŲ K., KALVELIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
18319	SPV	R. KERULIS	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA
A821	SPDV SA	K. AKELAITIS		0
KALBOS TRUMP. LT	UŽSAKOVAS: UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0246-01-TDP-SA.AR	LAPAS 1
				LAPŲ 7

Fasadas iš kiemo pusės



Fasadas iš gatvės pusės



0246-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	7	0

4. ESAMŲ STATINIŲ ARCHITEKTŪRINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Atliktas esamų inžinerinių sistemų vizualinis įvertinimas. Parengtas Dariaus Misiūno investicijų planas 2018 metais

Pastatas - statytas 1961 metais. Pastatas dviejų aukštų. Sienų konstrukcija plytų mūras, iš vidaus tinkuotos, neapšiltintos. Pamatai betoniniai, juostiniai, išorėje neapšiltinti. Stogas šlaitinis dengtas šiferiu, stogo konstrukcija papildomai nešiltinta, lietaus nuvedimas išorinis lietvamzdžiais. Dalis langų yra pakeista į naujus, plastikinius, dalis likę nepakeista. Pagrindinio įėjimo durys pakeistos. Rūsio perdanga g/b plokščių, papildomai nešiltinta. Nuogrinda subyrėjusi, blogos būklės. Pastatas atitinka F energinio naudingumo klasę. Pastatui išduotas energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0558-00103, 2018 metais. Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas reikalavimų.

5. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS, PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS

Projektuojamas pastatas: Daugiabutis gyvenamasis namas esantis Sodų g. 30, Kalvelių k.

PRIEŠ MODERNIZACIJĄ	PO MODERNIZACIJOS
Bendras plotas – 660,29 m ²	Bendras plotas – 660,29 m ²
Naudingas plotas – 538,86 m ²	Naudingas plotas – 538,86 m ²
Tūris –3254 m ³	Tūris –3365 m ³

Kiti rodikliai

II. PASTATAI			
1. Gyvenamieji pastatai			
1.1. Pastato bendrasis plotas*	m ²	560,29	Po modernizavimo
1.2. Pastato naudingasis plotas*	m ²	538,86	Po modernizavimo
1.3. Pastato tūris*	m ³	3365	Po modernizavimo
1.4. Aukštų skaičius	vnt.	2	Esamas
1.5. Butų skaičius, iš jų	vnt.	12	Esamas
1.5.1. 1 kambario	vnt.	4	Esamas
1.5.2. 2 kambarių	vnt.	4	Esamas
1.5.3. 3 kambarių	vnt.	4	Esamas
1.6. Pastato aukštis*	m	12,15	Po modernizavimo
1.7. Energinio naudingumo klasė		C	Po modernizavimo
1.7. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		C	Esamas
1.8. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II	Esamas

6. PROJEKTINIŲ SPRENDIMŲ APRAŠYMAS

Projektiniai sprendiniai

Nuogrinda, cokolio šiltinimas. Demontuojama esama nuogrinda, atkasamas cokolis ne mažiau kaip 1,2 metro. Cokolis nuvalomas nuo sukibimą mažinančių medžiagų: seno tinko, dažų sluoksnio, dulkių, druskų, tepalų ir t.t. Nuvalius, cokolis hidroizoliuojamas teptine hidroizoliacija. Cokolio požeminė dalis šiltinama iš išorės EPS 100 polistireniniu putplasčiu 180mm storiu, kurio $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$. Apšiltintos konstrukcijos visuminė šiluminė varža $R_s = 4,336 \text{ m}^2\text{K/W}$. Antžeminė cokolio dalis šiltinama 220 mm mineraline vata, kurios $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$ ir 30 mm mineraline vata, kurios $\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$. Apšiltintos konstrukcijos visuminė šiluminė varža R_s (įvertinant metalinius tvirtiklius) $= 5,208 \text{ m}^2\text{K/W}$. Apdailai antžemeinei cokolio daliai naudojama fasadinė plokštė I kategorijos atsparumo smūgiams. Aplink pastatą įrengiama betoninių trinkelų nuogrinda. Nuogrindos plotis – 500 mm. Sutvarkoma pagrindinio įėjimo aikštelė prieš įėjimo laiptus. Pakeičiamos batų valymo grotelės. Atkuriama veja, pažeista dėl nuogrindos atkasimo

0246-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	7	0

Fasadų šiltinimas. Montuojami pastoliai. Demontuojamos visos esamos lauko palangės, apskardinimas, lauko fasado elementai: apšvietimas, vėliavų tvirtinimais, antenos ir t.t. Apšiltinamos pastato sienos ir įrengiama vėdinamo fasado apdaila. Siena šiltinama 220mm mineraline vata, kurios $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$ ir 30 mm mineralina vata, kurios $\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$. Apšiltintos sienos konstrukcijos sienos visuminė šiluminė varža R_s (įvertinant metalinius tvirtiklius) = $5,587 \text{ m}^2\text{K/W}$. Naudojamos medžiagos turinčios ETL (Europos techninį liudijimą) ar įvertinimą (ETI).

Pastogės šiltinimas. Pastogė išvaloma nuo šiukšlių. Pastogė šiltinama 175 mm mineraline vata, kurios $\lambda_D = 0,034 \text{ W/mK}$. Ant viršaus klojama 30mm mineralinė vata, kurios $\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$. Apšiltintos pastogės konstrukcijos visuminė šiluminė varža $R=6,979 \text{ m}^2\text{K/W}$. Keičiami 2 liukai įlipimui į pastogę į esams angas. Esamos angos matmuo 800x800mm. Pastogės vėdinimui numatomos 2 angos priešingose stogo pusėse, ties vėdinimo šachtomis kurių plotas $> 1/500$ pastogės ploto. Pastogės plotas 341m^2 . Reikalingas vėdinimui plotas $341/500=0,682\text{m}^2$. Priimama vėdinimui 2x2 angos 700x250mm

Stogo dangos pakeitimas. Ardoma esama asbesto stogo danga, grebėstai. Remontuojami, skardinami kaminai. Keičiamos pažeistos pūvinio gegnės ir kitos konstrukcijos. Remontuojamos stogo konstrukcijos. Įrengiamas grebėstavimas, vėjo izoliacija. Įrengiama cinkuota stogo danga. Apskardinami, karnizai. Įrengiami vandens surinkimo latakai ir lietvamzdžiai. Visi metalo gaminiai iš korozijai atsparių medžiagų. Įrengiama apsauginė priešgaisrinė tvorelė su sniego gaudytuvu ne žemesnė kaip 0,6 m.

Baigus darbus, reikalingos antenos pritvirtinamos, mechaniškai nepažeidžiant stogo dangos. Atliekant stogo modernizavimo darbus turi būti išsaugoti oro ryšio tinklai (prieš pradėdant darbus derinti su atitinkamomis institucijomis, kurioms priklauso ant stogo esantys oro ryšio tinklai).

Lietvamzdžių skerspjuvio parinkimas

Iš gatvės pusės nuvedimas vykdomas 4 lietvamzdžiais. Stogo plotas nuo kurio nuvedama yra 266 m^2 . Vienam lietvamzdžiui tenkantis plotas $266/4=66,5 \text{ m}^2$ $66,5 \times 1,5=99,75 \text{ cm}^2$. Reikalingas lietvamzdžio $R=5,63 \text{ cm}$. Priimtas skersmuo 120 mm

Stogelis virš pagrindinio įėjimo. Demontuojamas apskardinimas. Stogelis nuvalomas nuo šiukšlių, pabarstų. Užlydomos esamos pūslės. Stogeliui suformuojamas nuolydis. Šiltinimas stogelis iš visų pusių. Ant viršaus klijuojami 2 sluoksniai ruloninės hidroizoliacijos. Įrengiamas apskardinimas, vandens nuvedimas.

Langų ir durų keitimas. Keičiami nepakeisti langai naujais PVC profilio langais su stiklo paketu. Languose bent vienas stiklas selektyvinis. Šilumos perdavimo koeficientas langų $U \leq 1,4 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, bendro naudojimo patalpose durų $\leq 1,6 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, tambūro ir rūšio durų $U \leq 1,6 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, oro skverbties klasė ne žemesnė nei 4, langų staktos plotis ne mažesnis kaip 70mm. Montuojamos naujos palangės, atstatoma pilna angokraščių apdaila. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas. Langai yra varstomi dviem padėtimis ir mikroventiliacija.

Laiptinė. Sienų, lubų, turėklų paruošimas dažymui, dažymas.

7. INŽINIERINIAI TINKLAI PRIJUNGTI PRIE PASTATO

Šiluma gaunama iš miesto tinklų. Vanduo pastatui tiekiamas centralizuotu miesto vandentiekiu. Nuotekos šalinamos centralizuotai, miesto nuotekų tinklais.

8. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Projekte numatyta modernizuojamą įėjimą pritaikyti žmonėms su negalia. Ties pagrindiniu įėjimu numatyta aikštelė 1500x1500. Privažiavimo išilginis profilis turi būti ne didesnis kaip 1:12 (8,3%). Skersinis profilis neleidžiamas.

0246-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	7	0



9. PAGRINDINIŲ ĮEJIMŲ, PRAĖJIMŲ, VESTIBILIŲ, LAIPTINIŲ, LIFTŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI

Į pastatą yra įrengti 2 įėjimai laiptinė. Liftų pastate nėra. Šie sprendiniai nekeičiami

10. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ, LIFTŲ ŠACHTŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI

Sienų ir cokolio apdailai po apšiltinimo įrengiama akmenų masės plytelių (ventiliuojamas fasadas). Stogo danga – skarda. Sprendiniai priimti pagal gyventojų patvirtintą investicijų planą ir projektavimo užduotį.

11. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO, MIKROKLIMATO (DRĖGNUMO, TEMPERATŪROS) LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI

Pastato atnaujinimo metu patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo rodikliai nesikeičia, mikroklimatas patalpose pagerės, nes atsiras galimybė pagal poreikius reguliuoti patalpų temperatūrą. Vėdinimas lieka pastate natūralus per naujus varstomus langus su mikroventiliacija ir natūralios traukos kanalus, kurie bus išvalomi.

Instrukcija patalpų eksploatavimui: Apšiltinus pastatą ir įstačius naujus plastikinius langus reikia patalpas reguliariai vėdinti, kad patalpose būtų išlaikomas geras mikroklimatas.

12. PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS IR IŠORĖS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)

Projekto atnaujinimo metu pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės) nesikeičia. Apšiltinus pastatą, įstiklinus balkonus ir pakeitus langus į naujus triukšmo lygis iš aplinkos (lauko) sumažės.

0246-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	7	0

13. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS;

Įėjimai į pastatą - rakinami. Įėjimų į pastatą neslepia želdiniai ir priestatai, šalimais nėra nišų ar kitų vietų slėptis bei kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų nuolat apšviesti natūralia ar dirbtine šviesa. Dirbtinis apšvietimas įjungiamas automatiškai. Lauko įėjimai į pastatą, rūšį ir išėjimas į pastogę rakinami. Patekimas ant stogo atidaromas tik iš vidaus, jį atidaryti demontuoti iš lauko pusės neįmanoma.

14. KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Windows 7	Operacinė sistema
2.	Autocad 2017 LT	Braižymui
3.	Microsoft Office, Office 365	Dokumentų sudarymui, redagavimui
4.	Nitro Pro, Primo PDF	PDF sudarymui, redagavimui
5.	Signa 2010	Elektroniniam dokumentų pasirašymui

15. PARKAVIMAS

Lieka esamas parkavimas šalia daugiabučio kieme. Papildomos parkavimo vietos neįrengiamos.

16. SPRENDINIŲ DERINIMAS IR KEITIMAS

Projekte numatytus sprendinius keisti be projekto autoriaus (autorių) ir projekto vadovo sutikimo ir raštiško suderinimo griežtai draudžiama. Paaiškėjus projekto ir situacijos statybos vietoje neatitikimui, statybos darbai stabdomi ir kviečiami projekto autoriai naujų galimų sprendimų suderinimui. Visos apdailos medžiagos (t. y. medžiagų vizualinės savybės), spalvos, detalės ar kita papildoma informacija derinama su projekto autoriais prieš pradedant statybos, apdailo bei gamybos darbus.

17. SĄRAŠAS PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI

Visi darbai gali būti vykdomi tik su techninės priežiūros priežiūra

UAB „Statybos projektai“ vadovaudamasis pateikta Statinio Projektavimo Užduotimi parengė „DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIŲ K., KALVELIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS. Projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminius statinio, architektūros, aplinkos, sveikatos apsaugos ir visuomenės sveikatos priežiūros reikalavimus. Projektuojant nepažeisti sklypuose įregistruoti servitutai. Projekte numatytais sprendimais Statinys atnaujinamas (modernizuojamas), o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant atnaujintą (modernizuotą) statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, nepablogės ir atitiks šiuos kriterijus:

- 1) nepablogės statinių esamos techninė būklė;
- 2) išlieka galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- 3) išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) išsaugomi patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimai;
- 5) išsaugojimos gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytos esamos priemonės;
- 6) nepakinta apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- 7) išsaugoma apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumas; išsaugomos gamtos ir kultūros vertybės; išsaugomi vertingi želdiniai; išsaugomos esamos gaisro gesinimo sistemos;

0246-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	7	0

BENDRAS TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ SĄRAŠAS

Statybos darbų, gaminių ir medžiagų techninės specifikacijos apjungtos, sugrupuojant pagal atskirus susijusius su pastatų atitvarų renovacija darbus. Šiame etape išskirtos sekančios pastatų atitvarų renovacijai skirtos specifikacijos:

TS 00 BENDRA INFORMACIJA	1
TS 01 DEMONTAVIMO DARBAI	8
TS 02 VENTILIUOJAMO FASADO APDAILA.....	8
TS 03 LANGŲ ĮRENGIMAS.....	9
TS 04 ŽEMĖS DARBAI	12
TS 05 MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTAI.....	16
TS 06 NAMO NUMERIS, GATVĖS PAVADINIMAS.....	17
TS 07 VĖLIAVOS KOTO LAIKIKLIS	17
TS 08 TINKAVIMO, GLAISTYMO IR DAŽYMO DARBAI.....	17
TS 09 BATŲ VALYMO GROTELĖS	18
TS 10 LATAKAI	19
TS 11 SKARDINIMAS, LIETVAMZDŽIAI, LATAKAI.....	19
TS 12 PALIEKAMA BŪKLĖ	20

TS 00 BENDRA INFORMACIJA

Statyboje leidžiama naudoti tik Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotas statybines medžiagas bei gaminius.

Pagal pateiktą patalpų remonto kiekių žiniaraštį atlikti patalpų, pažymėtų plane remontą. Patalpų remonto darbų atlikimo eiliškumas, medžiagų ir įrengimų parinkimas iš anksto, prieš pradedant remonto darbus, derinami su sutartyje nurodytu atsakingu asmeniu.

Rangovas suremontuotas patalpas perkančiajai organizacijai eksploatacijai priduoja su veikiančiais prietaisais, pasais ir naujai sumontuotos elektros instaliacijos schemos varžų ir izoliacijos matavimo protokolais.

Medžiagos turi atitikti tai prekių rūšiai keliamus reikalavimus ir higienos normas bei turi būti sertifikuotos bent vienoje iš Europos sąjungos šalių arba turėti kitą lygiavertį dokumentą. Užsakovui pareikalavus, rangovas privalo pateikti medžiagų sertifikatus arba kitus lygiavertius dokumentus. Rangovas prietaisams ir jų montavimui suteikia ne trumpesnę nei 24 mėnesių garantinį laikotarpį.

Garantinis terminas pradedamas skaičiuoti nuo baigiamojo darbų priėmimo-perdavimo akto pasirašymo dienos.

Garantinio laikotarpio metu atsiradus defektams, garantinis laikotarpis yra sustabdomas laikotarpiui nuo Užsakovo pirmojo pranešimo apie defektus dienos iki visiško defektų pašalinimo dienos.

Po visiško defektų pašalinimo garantinis terminas yra pratęsiamas tam laikotarpiui, kuriam buvo sustabdytas. Kai medžiagų, įrangos, priemonių komplektuojamoji detalė pakeičiama garantinio aptarnavimo būdu, naujai detalei taikomas toks pat garantijos terminas.

0	2020-04		STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS		
KVAL. DOK. NR.			DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIŲ K., KALVELIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	R. KERULIS		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAIDA
A821	SPDV SA	K. AKELAITIS			0
KALBOS TRUMP. LT	UŽSAKOVAS: UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“			DOKUMENTO ŽYMUO: 0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS 1
					LAPŲ 20

Garantiniu laikotarpiu išaiškėjusius trūkumus (defektus) rangovas šalina savo lėšomis.
Rangovas turi pasirūpinti, kad patalpų remonto vietoje esantys baldai, prietaisai, grindys, langai, durys ir kt. įranga būtų uždengti plėvele ar kitaip apsaugoti nuo dulkių, dažų mechaninių ar kt. pažeidimų.

BENDROSIOS NUOSTATOS

Šios specifikacijos apima statybinių mechaninių ir elektrotechninių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

Darbas apima rekonstrukciją, griovimą, statybą, montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas, gaminius būtinus pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti statybai.

Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atitikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti įmonei tinkamai veikti. Pastatytas statinys turi tenkinti esminius statinio reikalavimus.

Rangovas turi užtikrinti, kad Darbas būtų atliktas teisingai ir reikiama seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos

TEISĖS AKTŲ LAIKYMASIS IR GAUNAMI LEIDIMAI

Tikrinant išardymo darbus, turi būti patikrintas jų atitikimas projektui: ar iš statybvietės pašalintos visos projekte nurodytos medžiagos ir požeminių konstrukcijų elementai, ar gruntas sutankintas. Po tranšėjų užpylimo turi būti atlikta žemės paviršiaus ir požeminių komunikacijų tinklų geodezinė nuotrauka ir nustatomos tikrosios žemės darbų apimtys. Perduodant vamzdynus, turi būti nustatytas jų tikrasis gylis. Rangovas turi pateikti priėmimo procedūros reikalaujamus atitinkamos valdžios instancijos pasirašytus dokumentus.

REIKALAVIMŲ STRUKTŪRA, NUORODOS, PRIORITETAİ

Įstatymai, įstatai ir reikalavimai

Statant statinį Rangovas privalo laikytis Lietuvos Respublikos įstatymų bei normatyvinių statybos dokumentų reikalavimų. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje yra statybos aikštelė.

Visi techninėse specifikacijose (toliau – TS) nurodyti Lietuvos Respublikos standartai (toliau – LST) medžiagoms, darbams ir bandymams atitinka Europos standartus, taip pat nurodyti Europos (toliau – EN) ir tarptautiniai standartai (toliau – ISO), priimti Lietuvos standartais. Toms medžiagoms ir gaminiams, kuriems dar nėra parengti Lietuvos standartai, naudojami EN arba ISO standartai arba lygiaverčiai. Standartų sąrašai ir nuorodos į juos pateikiami atskiruose TS dalių skyriuose.

Gali būti naudojami ir kiti standartai, užtikrinantys tokią pačią arba aukštesnę kokybę. Kitų standartų naudojimą turi raštu patvirtinti Inžinierius. Skirtumai tarp nurodytų ir alternatyvių standartų turi būti Rangovo išsamiai aprašyti ir pateikti Inžinieriui ne vėliau kaip per 28 dienas iki termino, kai Rangovui reikės Inžinieriaus sutikimo. Jeigu Inžinierius nusprendžia, kad siūlomi pakeitimai neužtikrina tokios pat arba aukštesnės kokybės, tuomet Rangovas privalo laikytis TS nurodytų standartų.

GAUNAMI LEIDIMAI

Prieš pradėdant statybos darbus Statytojas (Užsakovas) Lietuvos Respublikos įstatymuose ir norminiuose teisės aktuose nustatyta tvarka privalo gauti statybos leidimą.

Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai Užsakovas nustatytą tvarką gavo ir perdavė Rangovui šiuos dokumentus:

1. statybos leidimą;
2. nustatyta tvarka parengtą ir patvirtintą statinio projektą.
3. techninis projektas turi būti pateiktas kaip vientisas dokumentas arba atskirais sprendiniais skirtingu laiku pagal Užsakovo, projektuotojo ir Rangovo suderintą kalendorinį grafiką;
4. statybvietės perdavimo ir priėmimo aktą (kai Rangovas ją priėmė) su nustatytaisiais priedais (tarp jų turi būti statytojo (užsakovo) atliktų (iki akto pasirašymo dienos) paruošiamųjų darbų įvykdymo dokumentai, kuriuose būtina nurodyti atliktų darbų trūkumus (jei jų yra);
5. specialiąsias sąlygas;
6. statybos darbų žurnalą

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	20	0

Žemės darbai atliekami vadovaujantis reikalavimais (žemės naudojimo apribojimais), nustatytais Lietuvos Respublikos žemės įstatyme, Lietuvos Respublikos kelių įstatyme, Lietuvos Respublikos geležinkelių transporto kodekse, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarime Nr. 343 "Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo" ir kituose teisės aktuose. Žemės darbai teritorijoje, kuriai yra nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, atliekami:

1. gavus statinio statybos leidimą;
2. gavus žemės savininko arba valdytojo raštiškus pritarimus (sutikimus, sutartis);
3. turint su žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiektą komunikaciją ir žemės savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą;
4. atlikus statinio nužymėjimą vietoje.

Statybos darbų vadovas privalo iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiektą komunikaciją savininkus (naudotojus, valdytojus) arba jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios pranešdamas jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą.

Žemės darbų vykdymo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių statinių vietas, kultūros paveldo objektų teritorijų bei jų apsaugos zonų, saugomų teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, derlingą dirvožemį, reljefą bei želdinius nuo galimos žalos.

Prieš žemės darbų vykdymo pradžią Rangovas privalo patikslinti planą (geodezinę nuotrauką), jei statybos leidimas arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiški pritarimai gauti daugiau nei prieš 1 metus.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, šių statinių savininkai (naudotojai, valdytojai) arba jų atstovai privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksliai šių statinių vieta.

Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose arba plane (geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas arba kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Rangovas išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus. Atkastieji požeminiai inžineriniai statiniai užpilami gruntu, dalyvaujant jų savininkams (naudotojams) arba jų atstovams. Apie užpylimo darbų pradžią inžinerinių statinių savininkams turi būti pranešta ne vėliau kaip prieš parą. Užpilamas gruntas sutankinamas.

Vykdant žemės darbus, draudžiama užversti gruntu arba statybos produktais bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių (kamerų) dangčius, gaisrinius hidrانتus, geodezinius ženklus, kitus įrenginius bei priešgaisrinius kelius. Derlingasis dirvožemio sluoksnis turi būti išsaugomas nustatyta tvarka.

Rangovai privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus.

Draudžiama užpilti nutiestus inžinerinius tinklus bei pastatytus kitus inžinerinius statinius neturint inžinerinių tinklų planų (geodezinių nuotraukų) ir nepasirašius paslėptų statybos darbų aktų.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje randasi statybos aikštelė.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovai turi vadovautis galiojančiais statybos metu Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra.

Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį (tačiau neapsiribojant)

Įstatymai:

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
2. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas;
3. Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas;
4. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas;
5. Lietuvos Respublikos kelių įstatymas;
6. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas;
7. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;
8. Lietuvos Respublikos vandens įstatymo pakeitimo įstatymas;

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	20	0

9. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas;
10. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas;
11. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas;
12. LR Elektroninių ryšių įstatymas;
13. Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymas;
14. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.

LRV Nutarimai

1. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992-05-12 nutarimas Nr. 343 "Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo";
2. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2007-03-14 nutarimas Nr. 284 "Dėl Kelių priežiūros tvarkos aprašo patvirtinimo";
3. LR Vyriausybės nutarimas Nr. 501 2003-04-24 "Dėl buitės, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų";
4. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1995-08-14 nutarimas Nr. 1116 "Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo";

Statybos techniniai reglamentai:

1. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
2. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
3. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
4. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
5. STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
6. STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. „Gaisrinė sauga“
7. STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. „Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
8. STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. „Naudojimo sauga“
9. STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas. „Apsauga nuo triukšmo“
10. STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas. „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
12. STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties statiniai
13. STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
14. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
15. STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas
16. STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
17. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo

Kiti normatyviniai dokumentai, taisyklės ir techniniai liudijimai

1. Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193;
2. "Dėl Miško kirtimų taisyklių patvirtinimo", patvirtintos LR aplinkos ministro 2010 m. sausio 27 d. įsakymu Nr. D1-79 (Žin., 2010, Nr. 14-676; 2011, Nr. 30-1412);
3. Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo arba kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. D-87;
4. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007-04-02 įsakymas Nr. D1-193 "Dėl paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo";
5. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 "Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo";
6. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 522 "Dėl Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių patvirtinimo";
7. Riboženklų apsaugos instrukcija;
8. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės;
9. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
10. Elektros tinklų apsaugos taisyklės;
11. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės;
12. Atliekų tvarkymo taisyklės;
13. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės;

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	20	0

14. Sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės;
15. DT 5-00. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje;
16. Kėlimo kranų naudojimo taisyklės;
17. Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai;
18. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai;
19. Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės;
24. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai;
25. Europos parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) nr. 305/2011; 2011 m. kovo 9 d.

Privaloma naudotis ir kitais čia nenurodytais, bet minimais techninėse specifikacijose, aiškinamajame rašte ar brėžiniuose dokumentais

Standartų reikalavimai

Turi būti laikomi šių standartų reikalavimai:

Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO;

Standartų reikalavimai taikomi šiose sferose: statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba; bandymai (pvz. betono, skiedinių).

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

Kiti reikalavimai

Specialioms statybinėms medžiagoms, konstrukciniams elementams ir gaminiams, kurių konkreti markė, tipas (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus, konkurso (atrankos) būdu turi būti taikomos Gamintojo techninės įrengimo instrukcijos.

Reikalavimų prioritetų tvarka

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas konkretų konstrukcinį sprendinį.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Rangovas, vadovaujantis techniniame darbo projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų vykdymo projektą ir vykdyti darbus pagal jį.

Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti: greta esančių statinių stabilumą ir darbų saugą.

Darbų vykdymo projekto kalendoriniame grafike atskirų darbų (statinių) vykdymo terminai turi būti suderinti su pagrindinės technologinės įrangos tiekimo terminais.

STATYBINĖS MEDŽIAGOS IR GAMINIAI

Bendri reikalavimai

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu, specifikacija, nuoroda kam skiriama, spalvos nuoroda, pagaminimo data.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

Statybinių medžiagų ir gaminių kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai, pristatymo dokumentai ar kita turi nurodyti jų kokybę. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui (suderinta su Užsakovu).

Medžiagų ir gaminių atitikties nuorodos jų montavimo metu

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	20	0

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

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.

Medžiagų ir gaminių pristatymas

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų

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

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

Statybos įranga ir statybos metodai

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties. Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi. Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų. Būtina įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų

STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Darbų koordinavimas

Rangovas atsakingas už darbų koordinavimą aikštelėje su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai bei pagal projekto sumanymą.

Turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos ar ant lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais, prieš pradedant instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir Gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

Bandymai

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Bandymo ir pavyzdžių būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

Apsauga

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	20	0

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinių tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

BENDROS SĄLYGOS

Angos ir nišos

Konstrukciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

Riebokšliai ir futliarai

Prieš įrengiant grindis, grindų konstrukcijoje turi būti paklotos visos inžinierinės komunikacijos (vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžiai, futliarai iš PVC vamzdžių kabeliams). Riebokšlių ir futliarų galai grindų konstrukcijoje turi siekti galutinį grindų lygį, o drėgnose zonose 100 mm aukščiau baigtų grindų lygio. Lubų ir sienų paviršiuose futliarai turi būti viename lygyje su galutiniu paviršiumi. Tarpai tarp žiedų ir laidų, vamzdžių ir praeinančių kanalų izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tamprius glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau. Jei izoliaciniai vamzdeliai yra tarp dviejų karščio zonų, izoliacinis vamzdelis turi būti dengiamas betono skiediniu ar specialia medžiaga, kuri leistų atlikti tolesnius aptaisymus. Visi izoliaciniai vamzdeliai tokiose vietose tvirtinami su atitinkamomis apsauginėmis plokštelėmis

Tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Apsauginis betono sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip nurodyta konkrečiai konstrukcijai.

Defektų taisymas

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus. Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos. Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, tokias konstrukcijas būtina perstatyti. Jei remontuotinas elementas pagamintas iš gaminių, pvz. blokelių, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas elementas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

Dažymas ir apdaila

Sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai ir kiti plieno dirbiniai turi būti padengti antikorozine danga. Visų plieninių dirbinių paviršiai, įskaitant vamzdynus, pakabinimo mazgus, atramas, inkarus, rėmus, dangtelius ir t.t., kurie nėra izoliuojami, turi būti gruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais geros kokybės sutartos spalvos dažų.

ATIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

Pateikiama dokumentacija

Atiduodant projekto darbus turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkiniai, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių tinklų išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurios pareikalaus valstybinės institucijos besiremiančiosios Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Taip pat pateikiama pastatų inventorizavimo dokumentacija, kuri reikalinga priduodant pastatą naudoti. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

Priėmimas

Rangovas organizuoja priėmimą galutinio priėmimo akto gavimui. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau, per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	20	0

Garantija

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos): statinių - 5 metai; paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdinių) - 10 metų. Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Pataisytų ar pakeistų dalių garantija visada prasideda naujo remonto užbaigimo dieną.

TS 01 DEMONTAVIMO DARBAI

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą. Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Techninės priežiūros inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui. Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų, vadovaujantis Lietuvoje galiojančiu norminiu dokumentu DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“. Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždariais latakais, vamzdžiais, dėžėse – konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas belatakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės, turibūti aptverta. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi. Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila). Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Techninės priežiūros inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Techninės priežiūros inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas. Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus, Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

TS 02 VENTILIUOJAMO FASADO APDAILA

Fasadų apdaila

REIKALAVIMAI AKMENS MASĖS PLYTELĖMS

Fasadų apdailai naudoti akmens masės plytelės, kurios turi būti homogeninės, per visą pjūvį turi būti ta pati spalva. Negalima naudoti glazūruotų ar nepilnai homogeninių plytelių. Plytelės turi atitikti reikalavimus naudojimui lauko sąlygomis, turi būti pirmos rūšies, kalibruotos. Grupė: UGL. Plytelių spalva turi būti vientisa, be rašto, ar spalvų perėjimo.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

Plytelės storis 9 mm.

Atsparumas lenkimui 43 N/mm²

Atsparumas lūžiui 3000 N

Atsparumas giluminiam braižymui

Degumo klasifikacija plokštei: A2

Plytelių įgertis ≤0,05%

Numatyta panaudoti dviejų sluoksnių mineralinę vatą, iš kurių pirmasis sluoksnis universali vata, antrasis – kieta, apsaugos nuo vėjo (priešvėjinė) vata padengta su nedegia, orui mažai laidžia juodos spalvos danga.

Būtina naudoti to pačio gamintojo lipnią juodos spalvos juostą, kuria užklijuojami priešvėjinių šiltinimo plokščių sudūrimai plokštumoje, vidiniuose ir išoriniuose kampuose, taipogi ta pačia lipnia juodos spalvos juosta būtina kruopščiai užklijuoti tarpus ties metalo karkaso kronšteinais ir vatos sandūra, tokiu būdu užtikrinant šiltinimo sluoksnio sandarumą. Abu sluoksnius vatos, bei lipnią juostą būtina naudoti to pačio gamintojo.

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	20	0

Apdailos montavimo, pjovimo rekomendacijas, sandėliavimą, priežiūrą, saugumo reikalavimus nurodo plokštės gamintojas.

TS 03 LANGŲ, DURŲ MONTAVIMAS

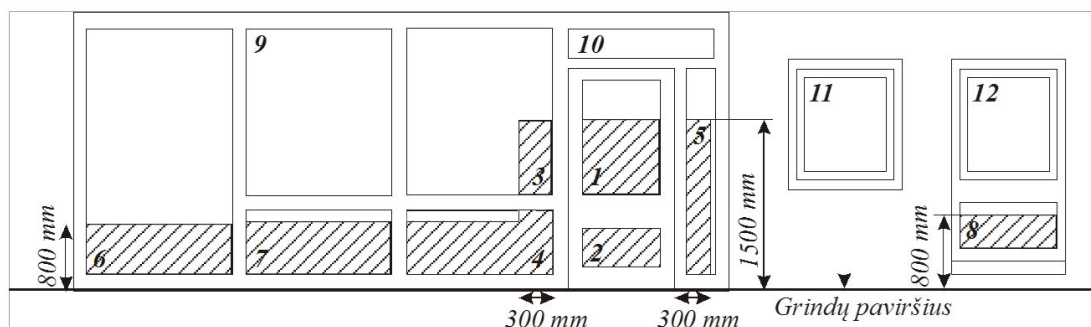
Reikalavimai medžiagoms (plastikiniai langai, balkono durys, tambūro durys)

1. Keičiamų butų langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.
2. Bendro naudojimo patalpų langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.
3. Langų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.05.20:2006, www.statybostaisykles.lt pateiktas statybos taisyklės „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ arba rangovo patvirtintas statybos taisyklės.
4. Langai privalo turėti atitikties įvertinimą ir paženklinti CE ženklu.
5. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus.
6. Langai ir balkonų durys gaminami iš PVC profilio kurio gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai.
7. Langų ir durų profilių spalva balta
8. Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Lango turi būti pagamintas su lango/durų apkaustais kurie leistų langą varstyti dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi („mikroventiliacija“).
9. Jeigu gaminiai sumontuoti ne gamintojo ar jų atstovo, rangovas privalo pateikti raštišką gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą.
10. Langų mechaninio stiprumo klasė – 4
11. Langų garso izoliacijos parametras - R_w 40-42 dB
12. Oro skverbties klasė -4
13. Staktos profilio storis ne mažiau 70mm
14. Pirmo aukšto langai ir balkonų stiklinimas su mechanine apsauga nuo įsilaužimo

Plieninės durys

Durys apšiltintos $U \leq 1,6 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, su pritraukimo mechanizmu, varstymas ne mažiau 50000 ciklų, sumontuotomis atraminėmis kojėlėmis. Raktų kiekis: butų kiekis +2 administratoriui. Durys apšiltintos su atramine kojele.

Kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo reikalavimai:



Sienose esančių atitvarų įstiklinimo padėties. Užštrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 rodo kritines įstiklinimo padėtis.

Kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimas turi atitikti lentelės reikalavimus.

Eil. Nr.	Kritinės padėties		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
1. 2	Išorinių durų įstiklinimas (žr. 13 paveikslą. (1, 2 padėtys) ir reglamento 106.3 punktą)	Mažesnis stiklo matmuo $\square$ 900 mm	2

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	20	0

		Mažesnysis stiklo matmuo □ 900 mm	3
2.	Atitvarų įstiklinimas šalia išorinių durų (žr. 13 paveikslą (3, 4, 5 padėtys) ir reglamento 106.3 papunktį)	Mažesnysis stiklo matmuo □ 900 mm	2
		Mažesnysis stiklo matmuo □ 900 mm	3
3.	Atitvarų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (žr. 13 paveikslą (6, 7, 8 padėtys) ir reglamento 106.3 papunktį)	Visiems matmenims	3
4.	Vonių ir baseinų patalpų atitvarų įstiklinimas (žr. 13 paveikslą (1–12 padėtys))	Visiems matmenims	3
5.	Padidintos rizikos patalpų įstiklinimas (žr. 13 paveikslą (1–12 padėtys))	Visiems matmenims	3

Paveiksle nurodytose 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 kritinio įstiklinimo zonose, kai įstiklinimo mažesnysis matmuo yra ne didesnis kaip 250 mm ir jo plotas ne didesnis kaip 0,5 m², gali būti panaudotas neklasifikuotas pagal LST EN 12600:2003 [6.37] ne mažesnio kaip 6 mm storio stiklas. Iki 800 mm nuo grindų paviršiaus lygio esančioms stiklinėms atitvarų dalims, kurios yra kitos nei gyvenamosios paskirties pastato fasadinės vitrinos dalis, įstiklinti gali būti naudojamas reglamento 22 lentelės reikalavimus atitinkantis neklasifikuotas stiklas.

Reikalavimai langų ir išorinių durų savybėms pagal vėjo apkrovos klases

Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų vėjo apkrovos klasė pagal LST EN 12210:2016 [6.31]
	Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose	
h<6	A1
6≤h<15	A1
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose	
h<6	A2
6≤h<15	A3
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose	
h<6	A3
6≤h<15	A4

Reikalavimai langų ir išorinių durų vandens nepralaidumui

Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m	Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12208:2002 [6.32]
	Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose	
h<6	4A, 4B
6≤h<15	4A, 4B
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose	
h<6	4A, 4B
6≤h<15	5A, 5B
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose	
h<6	5A, 5B
6≤h<15	6A, 6B

Reikalavimai langų mechaniniam patvarumui

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	20	0

Eil. Nr.	Langų mechaninio patvarumo klasė LST EN 12210:2016 [6.31]	Naudojimo sąlygos ir langų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Langų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas
1.	1	Lengvos 5000	Pastatai, kuriuose mažas langų varstymo dažnis, nėra priėjimo visuomenei, yra svarbios paskatos rūpestingai naudoti, maža atsitiktinio sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., gyvenamieji namai ir biurai).

Reikalavimai išorinių durų mechaniniam patvarumui

Eil. Nr.	Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė LST EN 12400:2003 [6.33]	Naudojimo sąlygos ir išorinių durų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas
4.	4	Vidutinės 50 000	Pastatai, kuriuose vidutinis naudojimo dažnis, ribotas visuomenės priėjimas, yra paskatos rūpestingai naudoti, bet yra atsitiktinio sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., vidutinio dydžio gyvenamieji namai, biurai, mažos įmonės, vidutinio dydžio įstaigos).

Reikalavimai langų savybėms pagal jų mechaninį stiprį

Eil. Nr.	Langų mechaninio stiprio klasė LST EN 13115:2002 [6.35]	Langų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas
1.	1	Pastatai, kuriuose mažas langų varstymo dažnis, nėra priėjimo visuomenei ir labai maža atsitiktinio sugadinimo bei netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., gyvenamieji namai ir biurai).

Reikalavimai išorinių durų savybėms pagal jų mechaninį stiprį

Eil. Nr.	Išorinių durų mechaninio stiprio klasė LST EN 1192:2002 [6.34]	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas
2.	2	Vidutinio dažnumo tvarkingas naudojimas, vidutinė atsitiktinio sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., 10–30 butų gyvenamieji namai, vidutinio dydžio įstaigų, viešbučių, vaikų darželių, mažų prekybos ir paslaugų įmonių pastatai).

Laminuotos vidaus palangės.

- Palangės gaminamos su snapeliu iš impregnuotų, vandeniui atsparių medžio drožlių plokščių ir iš abiejų pusių apdengiamos storu 0,7mm laminato sluoksniu.
- Palangės privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, statyti karštą virdulį, stumdyti daiktus ir nesubraižyti paviršiaus.
- Laminuotos palangės iš drėgmei atsparios MDP daromos 18mm storio V313 standarto, naudojami D3 klasės klijai. Priekinė briauna pastorinta iki 36mm ir užapvalinta R-6mm; spalva ir medžio imitacijos tipas derinamas su projekto autoriumi.

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	20	0

Išsiplečianti sandarinimo juosta

1. Plotis 2 cm
2. Klijų sukibimas $\geq 6 \text{ N} / 25 \text{ mm}$
3. Temperatūrinis atsparumas -30°C iki $+100^\circ\text{C}$

Elastingos sandarinimo putos skirtos judančių jungčių sandarinimui (PENOSIL Window & Door arba analogiškos)

1. Sandarinimo putos turinčios nulinę plėtimosi jėgą į durų ir langų rėmus.
2. Greitos polimerizacijos putos. Plečiasi ir stingsta labai greitai, todėl jas pjauti galima jau po 30 minučių. Pjaunant putas, garso izoliacija, šilumos izoliacija nepablogėja, o eksploatacijos laikas nesutrumpėja.

Taikymo sritys: Durų ir langų sandarinimas, garso ir šilumos izoliacija.

Vidinė langų sandarinimo juosta (PENOSIL Full Glue arba analogiška)

1. Elastinga, garams nepralaidi, vidinė langų sandarinimo juosta, kurios viena pusė yra padengta pilnu klijų sluoksniu, o kitoje pusėje yra papildoma akrilo klijų juostelė.
2. Tai lipni sandarinimo juosta, kuri neleidžia skverbtis vandens garams į sandarinimo putų ir sienos struktūrą.
3. Užtikrina sumontuotų langų sandarumą.
4. Pilnas klijų sluoksnis vienoje sandarinimo juostos pusėje ir papildoma klijų juostelė kitoje pusėje turi puikų sukibimą, stiprią ir hermetišką jungtį su visomis dažniausiai naudojamomis montavimo ir statybinėmis medžiagomis.
5. Lipnios klijų juostos abiejose juostos pusėse leidžia ją naudoti prieš arba po langų ir durų montavimo.
6. Ši difuzinė juosta langams gali būti tinkuojama ir dažoma.
7. Elastinga, atspari konstrukcijos judėjimui.
8. Darbo temperatūra nuo -10°C iki $+30^\circ\text{C}$.

Apskardinimas (palangės)

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5° , krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm; jis negali būti mažesnis nei 20 mm. Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta); Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų aliuminio ir cinkuotos skardos palangėms užlenkiami kraštai. Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų. Apskardinimo darbams palangės gaminamos ~0,5 mm storio cinkuotos plieno lakštų, dengtų plastizoliu. Apsaugai nuo skiedinio ir betono palangės turi būti padengtos plėvele, kuri užbaigus statybos darbus, nuplėšiama.

Darbus atlikti vadovaujantis:

www.statybostaisykles.lt „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ arba rangovo patvirtintas statybos taisyklės.

TS 04 ŽEMĖS DARBAI

Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia prisilaikyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus III skirsnio reikalavimų.

Vietos paruošimas

Iki statybos darbų pradžios statybos aikštelėje reikia pradėti žemės kasimą tik po to, kai busnuimtas augalinis sluoksnis ir atliktas žemės paviršiaus planiravimas.

Aikštelės paruošimas

Iki statybos darbų pradžios statybos aikštelėje reikia nustumti augalinį gruntą ir susandėliuoti laisvoje

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	20	0

nuo statybų sklypo vietoje. Aplink statybos teritoriją užtvirti tvora, įrengti laikinus vartus, į statybvieta atvesti el. energijos tiekimą. Aikštelėje turi būti įrengtos laikinos buitinės patalpos, pastatyta pakankamas kiekis bakelių su virintu vandeniu, nurodytos rūkymo vietos, kuriose įrengiamos priešgaisrinės priemonės (smėlio dėžės ir statinės su vandeniu). Įrengiamas lauko tualetas.

Bendri žemės darbai

Kietos dangos statybos darbus apima apatinį šalčiui atsparų pagrindą, biriųjų medžiagų bei hidrauliškais rišikliais sustiprintą pagrindo sluoksnį, trinkelį, plytelių sluoksnį, vejos, gatvės bortus. Prieš grindimo bei dangos tiesimo darbus turi būti suformuoti nuolydžiai ir lygūs paviršiai, kurie turi būti nuvalyti nuo akmenų, purvo, tinkamos formos ir sutankinti volu į vienodą ir tolygų paviršių. Baigto paviršiaus konstrukcija turi būti be įdubų, banguotumo, nelygumų, įvairių atliekų ir kitų defektų ir tikslaus profilio, tolygi ir horizontali.

Statybos aikštelėje žemės darbai vykdomi panaudojant gruntą vertikaliai planavimui. Trūkstamas grunto kiekis atvežamas. Lovyje gruntas iškasamas pagal dangų konstrukcijų storius. Dangų pagrindas turi būti įrengtas lovyje. Grunto lovio planavimas turi būti atliktas taip, kad faktiškai aukščiau neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip $\pm 5,0$ cm. Matuojant lygumą, plyšiai po 4 m ilgio linijuote neturi būti didesni kaip 3,0 cm. Skersiniai nuolydžiai neturi nukrypti daugiau kaip $\pm 0,5\%$; pločiai - ne daugiau kaip ± 10 cm. Reikalavimas dangų konstrukcijos žemės sankasos viršaus (lovio dugno) gruntui, - deformacijos modulio reikšmė turi būti $Ev2 > 45$ MN/m².

Darbai šaltu ir atšilimo periodais:

1. Jeigu žemės sankasą numatoma rengti žiemą, tai šiems darbams reikia tinkamai pasiruošti, t.y. apsaugoti kasavietes nuo užšalimo, sutvarkyti vandens nuleidimą, pašalinti augalinį sluoksnį, paruošti priemonės, neleidžiančias gruntui užšalti;
2. Gruntą nuo užšalimo galima apsaugoti: išpurenant grunto paviršių suariant, naudojant chemines medžiagas, pvz. natrio chloridą, uždengiant termoizoliacinėmis medžiagomis arba sniegui sulaukyti panaudojant nukirstus krūmus ir šakas, o nedideliuose plotuose – naudojant pjuvenas, durpes, šiaudus ir pan.; Darbų aprašyme būtina numatyti nuolatinį sniego, ledo valymą nuo privažiavimo kelių ir darbo vietų.
3. Žemės darbai žiemą turi būti atliekami be pertraukų, greitai ir sutelkus kelių tiesimo mašinas trumpame ruože. Kasant iškasas arba dirbant karjeruose, jeigu buvo panaudotos termoizoliacinės medžiagos, jos turi būti nuvalomos nuo didesnio kaip vienos pamainos darbams skirto ploto;
4. Norint, kad gruntai nesušaltų, laiko tarpas nuo grunto iškasimo karjere iki jo galutinio sutankinimo pylime neturi viršyti:
 - kai oro temperatūra iki minus 10°C - nuo 2 iki 3 val.;
 - kai oro temperatūra minus 10°C ÷ 20°C - nuo 1 iki 2 val.;
 - kai oro temperatūra daugiau kaip minus 20°C - 1 val.
5. Jeigu stipriai šąla (daugiau kaip minus 20°C), sninga bei pusto, žemės darbus reikia nutraukti. Prieš vėl pradedant darbus, nuo darbo vietų būtina pašalinti sniegą ir ledą. Užsakovą reikia informuoti apie darbų nutraukimą ir atnaujinimą. Prieš pavasario polaidį nuo pylimų reikia nuvalyti sniegą.
6. Sušalusį gruntą negalima pilti į kelio statinių užpylimo, vandens pralaidų ir vamzdynų zonas bei tranšėjas, pylimus nuo 2 m gylio iki žemės sankasos viršaus (važiuojamosios dalies zonose) ir tankinti, taip pat negalima leisti sušalti gruntui šiose zonose. Jeigu ant sušalusio grunto (esančio giliau kaip 2 m nuo žemės sankasos viršaus) reikia toliau rengti žemės sankasą, tai darbų tęsimą sąlygos ir metodai turi būti išnagrinėti atskirai, nustatant sušalusio grunto poveikį žemės sankasos pastovumui (atšilus orams).

Dirvožemio pašalinimas

Dirvožemis turi būti pašalintas nuo visų žemės sankasos įrengimui skirtų plotų. Nuo sandėliavimo vietų, technologinių kelių ir kt. Dirvožemis turi būti pašalintas tik darbų kiekių sąrašuose. Dirvožemis turi būti imamas ir pilamas atskirai, nesumaišant jo su kitais gruntais ir atsižvelgiant į žemės darbų eiliškumą bei gruntų jautrumą meteorologinėms sąlygoms. Dirvožemio sandėliavimo būdas ir vieta nurodoma. Jeigu reikia išsaugoti medžius, dirvožemis iš po medžių lajų neturi būti pašalintas. Jeigu dirvožemis vėl bus naudojamas apželdinimui, šlaitų sutvirtinimui ir dirvos rekultivacijai, tai galioja šie nurodymai:

- dirvožemis neturi būti užterštas statybos atliekomis, metalu, stiklu, šlaku, pelenais, plastmasėmis, naftos produktais, cheminėmis medžiagomis, ilgai pūvančiomis augalų liekanomis;
- jeigu dirvožemis bus naudojamas vėliau, jis turi būti sukrautas šalia kelio juostos (atskirai nuo kitų

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	20	0

gruntų) ir pagal galimybes sandėliuojamas krūvose. Be to, per jį negalima važinėti arba kitokiu būdu tankinti. Jeigu augalinis gruntas sandėliuojamas ilgiau nei vienerius metus, jo paviršiuje nereikia leisti susidaryti velėnai. Erozijai jautrus dirvožemis turi būti apsaugomas.

Grunto kasimas, krovimas ir gabenimas

Iškastas gruntas neperduodamas rangovo nuosavybėn (priklauso užsakovui). Žemės sankasos įrengimo metodų, technologinių procesų sekos nustatymas, mechanizmų parinkimas paliekamas rangovo kompetencijai, kurią apibrėžia taikomos statybos taisyklės (ST). Darbai arti esančių medžių, augalų ir apželdintų plotų turi būti atliekami ypač kruopščiai. Jei medžius, kitus augalus ir apželdintus plotus, esančius darbų zonoje, reikia išsaugoti, taikant papildomas priemones, šios priemonės yra pagalbiniai darbai. Gruntai turi būti taip kasami, kraunami, gabenami ir paskleidžiami kelio ruože arba supilami tarpiniame sandėlyje, kad išliktų tinkami naudoti numatyti konstrukcijai. Jei kasami gruntai yra skirtingų savybių ir juos reikia panaudoti skirtingiems tikslams, tai jie turi būti atskirai kasami ir toliau apdorojami. Naudojant hidraulinį grunto supylimo būdą, grunto kasimas, gabenimas ir paskleidimas priklauso tam pačiam darbo procesui. Šiam atvejui specialiųjų rekomendacijų nurodymai darbų atlikimui turi būti įtraukti į sutarties technines specifikacijas. Rengiant žemės sankasą, grunto gabenimo priemones parenka rangovas, atsižvelgdamas į techniniame projekte nurodytus rekomenduojamus gabenimo kelius. Jeigu kasant susiduriama su skirtingomis, nei techniniame projekte nurodyta, gruntų slūgsojimo sąlygomis arba kai susidaro tokios aplinkybės, dėl kurių negalima įrengti žemės sankasos pagal nurodytus skersinių profilių matmenis, tai turi būti pranešama užsakovui ir taikomos kitos priemonės, kurios priskiriamos nenumatytiems darbams. Užsakovui pareikalavus, rangovas turi pateikti kasavietės su stačiais šlaitais kasimo technologijos brėžinius. Apie nenumatytus įvykius, pvz.: vandens išsiveržimą, grunto išspaudimą, sluoksnių nuošliaužas, statybinių įrenginių pažeidimus, rangovas turi nedelsdamas pranešti užsakovui. Taikomos priemonės yra nenumatyti darbai. Atsiradus nenumatytoms kliūtims (pvz.: nenurodyti vamzdynai, kanalai, kabeliai, drenažai, pastatų liekanos), turi būti nedelsiant apie tai pranešama užsakovui. Kliūčių pašalinimo darbai yra nenumatyti darbai.

Grunto paskleidimas ir sutankinimas

Gruntą tiesiogiai išversti arba iškrauti, neparuošus jam pagrindo, galima tik sąvartose. Į pylimus gruntas pilamas tik tada, kai tinkamai paruoštas pylimo pagrindas. Prieš įrengiant pylimus turi būti patikrinamas pagrindo tinkamumas. Jeigu rangovas abejoja užsakovo numatytais darbų atlikimo būdais, darbų sauga, tiekiamų medžiagų ir statybinių elementų arba kitų rangovų atliekamų darbų kokybė, jis turi tuoj pat pranešti užsakovui (geriausiai iki darbų pradžios). Užsakovas atsako už jo pateiktus duomenis, nurodymus bei tiekimą. Kai pylimo pagrindas statesnis kaip 1:5 ir tikimasi nuošliaužų, tai, užtikrinant pylimo stabilumą, pakopų įrengimą arba kitų tos pačios paskirties priemonių taikymą, reikia užsakovui ir rangovui bendrai suderinti. Jeigu tokie darbai nenumatyti projekte, tai jie laikomi nenumatytais darbais. Pakopos turi būti rengiamos ne žemesnės kaip 0,6 m ir ne siauresnės kaip 2,0 m, o jų viršutinės plokštumos turi būti su mažu (1% - 2%) nuolydžiu į išorinę pusę.

Grunto supylimas

Rengiant dangų konstrukciją iš piltinių nesurištųjų medžiagų turi būti kontroliuojama, kad būtų pilamas tinkamas gruntas. Pilamame grunte neturi būti teršalų. Jeigu pilamame grunte yra didelių akmenų arba grunto luitų, jie turi būti taip paskirstyti, kad įsiterptų, nesudarydami tuštumų. Paskleidžiant riedulius, stambiausių gabalų dydis neturi viršyti 2/3 leistino pilamo sluoksnio storio. Gruntai turi būti pilami bei skleidžiami sluoksniais ir tuoj pat po paskleidimo sutankinami. Pylimai turi būti tankinami nuo kraštų link vidurio. Šlaitų zona turi būti kruopščiai sutankinama, taikant tam tikrus metodus, nurodytus atitinkamose ST, kuriomis vadovaujasi rangovas, įrengdamas žemės sankasą.

Pylimų supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų šios lentelės reikalavimus

Tankinamos žemės sankasos dalis	Gruntų grupės			DPr, %
stambiagrūdžiai	įvairiagrūdžiai ir smulkiagrūdžiai			
Viršutinė dalis iki 1 m gylio pylimuose ir 0,5 m	ŽG, ŽP, ŽB,	-		100
0246-01-TDP-SA.TS		LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		14	20	0

gylio iškasose	SB, SG, SP		
Apatinė pylimo dalis nuo 1 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP	-	98
Viršutinė dalis iki 0,5 m gylio pylimuose ir iškasose	-	ŽD, ŽM, SD, SM	100
	-	ŽD _o , ŽM _o , SDo, SM _o , D ¹⁾ , M ¹⁾	97
Apatinė pylimo dalis nuo 0,5 m gylio iki pylimo pado	-	ŽD, ŽM, SD, SM, OK	97
	-	ŽD _o , ŽM _o , SDo, SM _o , D ¹⁾ , M ¹⁾	95
1) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331:2002.			

Pagal sutankinimo mechanizmų tipą ir dydį bei grunto rūšį numatytam grunto sutankinimo rodikliui pasiekti turi būti nustatytas pilamo sluoksnio storis ir važiuojamą vieta skaičius tankinant. Todėl rangovas prieš tankinimo darbų pradžią bandomaisiais sutankinimais turi patikrinti, ar jo parinktais darbo metodais pasiekiami pagal šių rekomendacijų lentelę techniniame projekte nurodytus reikalavimus sutankinimui. Jeigu šiais darbo metodais nepasiekama reikiamo rezultato, tai rangovas privalo atitinkamai pakeisti darbo metodą. Užsakovui pareikalavus, rangovas turi pagrįsti reikalaujamos sutankinimo rodiklio Dpr vertės pasiekimą. Jeigu nustatytais darbo metodais negalima pasiekti nurodyto sutankinimo rodiklio Dpr, turi būti su užsakovu suderinamas kitų priemonių taikymas, pvz.: gruntų pagerinimas, gruntų pakeitimas. Tai yra nenumatyti darbai. Paskleidimo ir sutankinimo darbai priklauso nuo oro sąlygų. Kai oro sąlygos blogos ir statybinėmis - techninėmis priemonėmis negalima užtikrinti sutarties techninėse specifikacijose numatytų reikalavimų įvykdymo, šie darbai sustabdomi. Perdrėkusių gruntų, kurių Kw viršija: biriems gruntams 1,25, rišliems gruntams 1, 0 (atskiris atvejais 1,15) ir jų neįmanoma paskleisti ir sutankinti taip, kaip nurodyta šiose rekomendacijose, į pylimus pilti negalima. Tokie grunta turi būti džiovinami maišant arba pagerinami kalkėmis. Rekomenduojami kalkių kiekiai nurodyti rekomendacijose. Kitais atvejais turi būti pakeisti tinkamais gruntais arba taikomos atitinkamos priemonės. Tokie pakeitimai į darbų kiekių sąrašus įtraukiami atskirais punktais. Jeigu išvardintų priemonių taikymo priežastys atsiranda dėl rangovo veiklos, tai išlaidos, taikant šias priemones, atskirai neatlyginamos.

Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti ST 188710638.06:2004 V skyriaus IV skirsnio reikalavimus. Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos projekte arba jas nurodo Inžinierius, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikini šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora.

Vandens nuvedimas

Rangovas, atlikdamas žemės kasimo darbus, turi rūpintis, kad vanduo galėtų nuolat nekliudomas nutekėti ir nebūtų padaroma žala. Visose žemės darbų stadijose vandens nuleidimo darbai ir reikalingos priemonės apsaugojimui nuo vandens priklauso pagalbiniais darbais. Jeigu reikalingi vandens nuleidimo darbai neatliekami, netinkamai atliekami arba ne laiku atliekami, tai tokiu būdu sugadinti grunta turi būti pagerinami arba pakeičiami. Neturi būti leidžiama vandeniui nutekėti nuo iškasų šlaitų ant žemės sankasos viršaus. Jis turi būti surenkamas į išilginius vandens nuleidimo įrenginius ir nuleidžiamas. Per pylimo šlaitus nuo žemės sankasos viršaus nutekantis prie pylimo pado vanduo neturi sudaryti balų. Jis turi nutekėti prie pylimo pado įrengtu atviru grioviu (latakais) arba įrengtu išilginiu

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	20	0

drenažu. Jeigu pylimo šlaitai jautrūs erozijai, vanduo turi būti surenkamas į apsaugančius nuo erozijos išilginius vandens nuleidimo įrenginius, įrengtus prie sankasos briaunų, ir nuleidžiamas.

Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus reikalavimus.

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus I skirsnyje.

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti išdėstyti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus III skirsnyje.

Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje turi atitikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Gruntų jautrio šalčiui bandymai atliekami prisilaikant ST 188710638.06:2004 VI skyriaus VI skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

Reikalavimai trinkelėms

Išmatavimai,(mm) ilgis x plotis x aukštis	200x100x50
Stipris tempimui	skeliant $\geq 3,6$ MPa
Atsparumas dilinimui	< 20 mm
Vandens įgėris %	< 6 %
Atsparumas slydimui (ASV)	70
Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg/m ²)	$< 1,0$

Reikalavimai vejos bortui

Išmatavimai,(mm) ilgis x plotis x aukštis	1000x80x200, 1000x50x200
Stipris tempimui	skeliant $\geq 3,5$ MPa
Atsparumas dilinimui	< 20 mm
Vandens įgėris %	< 6 %
Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg/m ²)	$< 1,0$

TS 05 MAŽOSIOS ARCHITEKTŪROS ELEMENTAI

	Ilgis – 200 cm, llotis – 73 cm, aukštis – 76 cm. Tvirtinimas: ankeriavimo būdu. Suolas su atlošu pagamintas iš dviejų kalaus ketaus kojų ir tropinio kietmedžio lentų. Kalaus ketaus kojos padengtos gruntu ir karštuoju būdu padengtos dvigubo oksirono sluoksniu. Medienos lentos padorotos insekticiniu, fungicidiniu ir vandeniui atspariu tamsiai rudos spalvos apsauginiu laku. Komplektuojama su varžtais. Kojų spalvos: juoda arba grafito. Mediena: tropinis kietmedis, padengtas apsauginėmis priemonėmis, apsaugančiomis nuo aplinkos poveikio.
---	---

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	20	0

	Aukštis – 71 cm, plotis – 46 cm, svoris – 15 kg. talpa – 40 l. Tvirtinimas: ankeriavimo būdu. Šiukliadėžės konstrukcija metalinė, apdaila pagaminta iš tropinio kietmedžio medienos. Komplektuojama su cinkuotu kibiru.
---	---

TS 06 NAMO NUMERIS, GATVĖS PAVADINIMAS

	Namo numeris ir gatvės pavadinimas su šviesa atspindinčia plėvele
---	--

TS 07 VĖLIAVOS KOTO LAIKIKLIS

	Miltelinis padengimas, nerūdija. D= 40 mm
--	--

TS 08 TINKAVIMO, GLAISTYMO IR DAŽYMO DARBAI

Reikalavimai tinkui ir glaistui

KnaufRotband® arba analogiškas

Darbų technologija

Pagrindo paruošimas Nuo tinko pagrindo turi būti nuvalytos dulkės ir atplaišos, pašalinami dideli nelygumai. Betonai ir lengvasis betonai Nuo pagrindo nuvalyti klojinio alyvos liekanas, taip pat galimus gumulus. Mažai įgeriančius vandens paviršius ir tankius betoninius paviršius gruntuoti su KnaufBetokontakt ir leisti išdžiūti. Lubos ir gelžbetonio konstrukcijos Gelžbetonio lubas ar gelžbetonio konstrukcijas prieš tinkuojant gruntuoti su KnaufBetokontakt. Lubų tinką nuo kitų konstrukcijų atskirti su slydimo juosta KnaufTrenn-Fix 65 arba suformuotu grioveliu. Visų rūšių mūro paviršiai Jei mūras sugeria per daug vandens, jį reikia gruntuoti su KnaufStucprimer. Tinko sluoksnio storis Vidutinis tinko sluoksnio storis – 10 mm, minimalus – 5 mm. Jei reikia tepti labai storą tinko sluoksnį, reikia tinkuoti 2 etapais. Pirmą sluoksnį grubiai nulyginti su „H“ formos liniuote arba lygia mentele. Kai pirmas sluoksnis visiškai išdžiūsta, jį gruntuoti su KnaufStucPrimer (atskiesti vandeniu, santykiu 1:3). Kai išdžiūsta, tepti kitą sluoksnį. Lubas tinkuoti tik vienu sluoksniu. KnaufRotband maišo turinį (30 kg) suberti į maždaug 20 litrų švaraus vandens nededant papildomų priedų. Maišyti sraigtinu maišytuvu tol, kol susidarys vienalytė, tokios konsistencijos be gumuliukų masė. Medžiagą reikia užkrėsti ant paviršiaus ir išlyginti per 20 minučių nuo skiedinio paruošimo, apdirbti kempine ir tada glaistyti. Geram tinko džiūvimui reikia gero patalpų vėdinimo. Darbo laikas nuo skiedinio paruošimo momento yra apie 1–1,5 valandos, priklausomai nuo tinko pagrindo. Nešvarūs indai ir darbo įrankiai sutrumpina darbo laiką. Paviršius galima formuoti lygus arba struktūrinius. Paviršiaus paruošimas plytelėms klijuoti Minimalus vieno tinko sluoksnio storis – 10 mm. Tinko drėgnumas ne didesnis kaip 1%. Tinko paviršius išlyginamas, drėkinti ir glaistyti

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	17	20	0

negalima. Tinkas gruntuojamas su KnaufTiefengrund. Klijuojant plyteles plonu sluoksniu naudojami klijai cemento pagrindu (Knauf Bau undFliesenkleber arba KnaufFliesenkleber N). Glaistyti plytelių siūles galima tik tada, kai klijai išdžiūvę. Vietas, kur bus tiesioginis sąlytis su vandeniu, užtepti hidroizoliacine medžiaga KnaufFlachendicht, tokiu atveju plytelėms klijuoti naudoti KnaufFlexkleber klijus arba klijus Knauf Bau undFliesenkleber kartu su plastifikatoriumi KnaufKleberundBodenElast. Paviršiaus paruošimas dažyti ir apmušalams klijuoti Tinkas turi būti sausas, tvirtas, be dulkių. Gruntavimo būdą ir reikalingumą nurodo dažų ar apmušalų gamintojas. Gruntuoti naudojamas dispersinis gruntas, kuriame nėra skiediklių, pavyzdžiui, KnaufTiefengrund ar apmušalų klijai. Darbo įrankiai Plastikinis kubilas; maišytuvas; metalinė mentelė; profilinė liniuotė; trapecinė liniuotė; kempinė; plokščia glaistymo mentelė.

Techninės charakteristikos

Vidutinis tinko storis – 10 mm (minimalus 5 mm); Piltinis tankis – apie 730 kg/m³ ; Frakcijos dydis – iki 1,2 mm; Gaunamas skiedinio kiekis 100 kg = 115 l skiedinio; Džiūvimo laikas: vidutiniškai 14 dienų (priklausomai nuo tinko storio, patalpos drėgnumo, temperatūros ir vėdinimo); Lenkimo stipris – 1,5 N/mm² ; Gniuždymo stipris >3 N/mm² ; Vandens garų laidumo koeficientas μ = apie 5; Šilumos laidumo koeficientas λ = 0,25 W/mK; Skiedinio klasė BI/20/2 atitinkamai LST EN 13279-1. Atsparumas ugniai Tinko sluoksnis, kurio storis – 10 mm, lygus 10 mm tankaus betono. Medžiagos sąnaudos Apie 0,9 kg/m² , kai sluoksnio storis – 1 mm

Reikalavimai pagerinto tinkavimo ir glaistymo darbų atlikimui

1. Pagerintą tinką sudaro paruošiamasis, 2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksnis;
2. Tinkavimo darbams naudojami skiediniai turi atitikti LST 1346-1997 reikalavimus;
3. Paruoštas tinkavimui paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių, panaikintos riebalų dėmės ir gerai sudrėkintas. Glotnūs paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami;
4. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniam;
5. Kiekvieną tinko sluoksnį išskyrus paruošiamąjį, reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas;
6. Bendras tinko sluoksnis turi būti ne storesnis kaip 20 mm;
7. Kampai, briaunos turi būti formuojamos metaliniais borteliais, kampainiais;
8. Vidaus gipso kartono paviršiai glaistomi;
9. Nuo dažomo paviršiaus nuvalomi seni dažai. Pagrindas turi būti švarus, sausas, be riebalų ir dulkių.

Sienų dažai(pusiau blizgūs)

Samtex 7 E.L.F.arba analogiški

Savybės

1. Skiedžiami vandeniu, ekologiški, silpno kvapo
2. Labai balti
3. Gera dengiamoji geba
4. Difuziški
5. Labai gerai valomi ir atsparūs vandeninėms dezinfekavimo ir buitinėms valymo priemonėms
6. Lengvai dengiami

Pagrindinė medžiaga

Sintetinės dervos dispersija

1. Pusiau blizgūs
2. Laikymas: Vėsiai, bet ne šaltyje.
3. Šlapias trynimasis: 2 klasė pagal DIN 53 778
4. Dengiamumas: 2 dengiamumo klasė, kai išeiga 6 m²/ l arba sąnaudos 160 ml/ m²
5. Didžiausias grūdelių dydis: Smulkus (< 100 μ m)
6. Tankis:~ 1,4 g/cm³

Spalva - derinama vietoje su užsakovu.

TS 09 BATŲ VALYMO GROTELĖS

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	18	20	0

Matmenys 1000x500 mm. Medžiaga: cinkuotas plienas



TS 10 LATAKAI

	Betoninis latakas. Matmenys 300x200x100
	Drenažinis latakas su cinkuoto plieno grotelėmis

TS 11 SKARDINIMAS, LIETVAMZDŽIAI, LATAKAI

PLOKŠČIŲ STOGŲ APSKARDINIMO DARBAI

Visų tipų stoguose, kurių kraštas yra aukščiau 6 m virš žemės paviršiaus, turi būti įrengta vandens nuvedimo nuo stogo sistema.

Visi stogo apskardinimo konstrukcijoje naudojami metalo gaminiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Parapetų viršaus nuolydis į stogo pusę turi būti ne mažesnis kaip 2,90, apskardinant parapetus laštaką reikia iškišti ne mažiau 20 mm; Užleidimas ant sienos priklauso nuo pastato aukščio:

kai pastato aukštis $h < 8$ m

reikalaujamas laštakos užleidimas ant sienos $a \geq 5$ cm,

kai $h = 8 - 20$ m – $a \geq 8$ cm,

kai $h > 20$ m – $a \geq 10$ cm.

Stoge turi būti įrengtos ne mažiau kaip dvi įlajos; įlajų atstumas nuo stogo krašto ne mažiau 500 mm.

Įšėjimo ant stogo durų angos apačia ar liukų angos viršus turi būti apskardinti arba apsaugoti specialiais profiliais, po kuriais turi būti pakišta hidroizoliacinė danga.

Stogo susijungimo su sienomis vietose ir kitais vertikaliais paviršiais hidroizoliacinė danga turi būti pakelta ne mažiau 300 mm virš stogo paviršiaus; jos kraštas turi būti patikimai užsandarintas – šiam tikslui gali būti panaudotos skardinės juostelės, kurių vienas kraštas įkištas į sienoje (parapete) iškalną (išfrezuotą) griovelį ir sandariai užtaisytas.

MEDŽIAGOS

CINKUOTA SKARDA

Visiems apskardinimo darbams turi būti naudojama skarda su spalvotu poliesterio

padengimu. Danga turi būti atspari atmosferos poveikiui, ekstremaliomis klimato sąlygomis ir ypač korozijai. Skardos spalva turi būti tokia kaip nurodyta brėžiniuose Spalvą derinti su projekto autoriais.

Storio tolerancija nustatoma pagal standartą LST EN 10169-1

Blizgesys nustatomas pagal standartą LST EN 10169-1

Būtina atkreipti dėmesį į pačio plieno (be padengimo) savybes pagal AST. ASTM G85 ir LST EN ISO 6270

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19	20	0

IŠORINĖ LIETAUS SURINKIMO SISTEMA

Išorinė lietaus surinkimo sistema suprojektuota vandens surinkimui nuo pastato stogelių virš įėjimų.

Lietaus nuvedimo sistema turi atitikti šiuos reikalavimus:

1. lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Neleidžiama lietvamzdžių įrengti išorės sienų uždaroje nišose;
2. atstumas tarp lietvamzdžių turi būti pagrįstas skaičiavimais, bet ne didesnis kaip 12 m;
3. lietvamzdžių ir stogo latakų skerspjūvio plotas turi būti pagrįsti skaičiavimais. Vienam m² stogo tenkantis lietvamzdžių ar latakų skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 1,5 cm²;
4. lietvamzdžių dalys tarpusavyje turi būti patikimai sujungtos;
5. prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu;
6. pakabinami stogo latakai turi būti pritvirtinti ne didesniais kaip 900 mm atstumais, o nuosvyrieji latakai turi būti pritvirtinti ne mažesniais kaip 700 mm atstumais;
7. visas nutekantis nuo stogo vanduo turi patekti į įrengtą stogo lataką. Stogo latakai turi būti pritvirtinti ir įrengti taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas šių latakų nesulaužytų. Stogo latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio;
8. pakabinamų latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,28 °, o nuosvyriųjų – ne mažesnis kaip 2,9 °;
9. įrengiant latakus, būtina įvertinti galimas jų deformacijas ir, esant reikalui, įrengti paslankius kompensatorius;

Lietaus surinkimo sistema turi būti pagaminta iš 0,5 mm plieno skardos, kuri nepasiduos atmosferos temperatūriniais svyravimams - neskilinėja ir nesideformuoja. Nuo korozijos apsaugojimui turi būti padengta polimeriniu sluoksniu iš abiejų pusių.

Techninės charakteristikos:

Padengimo storis 50 µm

Maksimali eksploatavimo temperatūra 100 °C

Minimali formavimo temperatūra -15 °C

Minimalus leistinas lenkimo spindulys 1t

Atsparumas korozijai::

Druskos testas 1000h

Drėgmės testas 1000h

Priežiūra ir eksploatacija:

Kasmet būtina patikrinti sumontuotos lietaus vandens nuvedimo sistemos būklę. Esant reikalui, ją išvalyti ir išplauti vandeniu. Reguliariai nuo stogo šalinti nukritusius lapus ir šakeles, neleisti jiems patekti į lietaus vandens nuvedimo sistemą. Lietvamzdžių spalva derinama su projekto autoriumi, darbo projekto metu.

PALANGIŲ APSKARDINIMAS

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 50, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm; jis negali būti mažesnis nei 20 mm.

Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta);

Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų aliuminio ir cinkuotos skardos palangėms užlenkiami kraštai.

Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.

Stogų ir fasadų apskardinimo elementų spalvą derinti su projekto autoriais.

TS 12 PALIEKAMA BŪKLĖ

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti į sąvartyną visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Pastatai ir statiniai turi būti palikti švarūs, su išvalytais langais ir grindimis, tinkami naudojimui.

0246-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	20	20	0

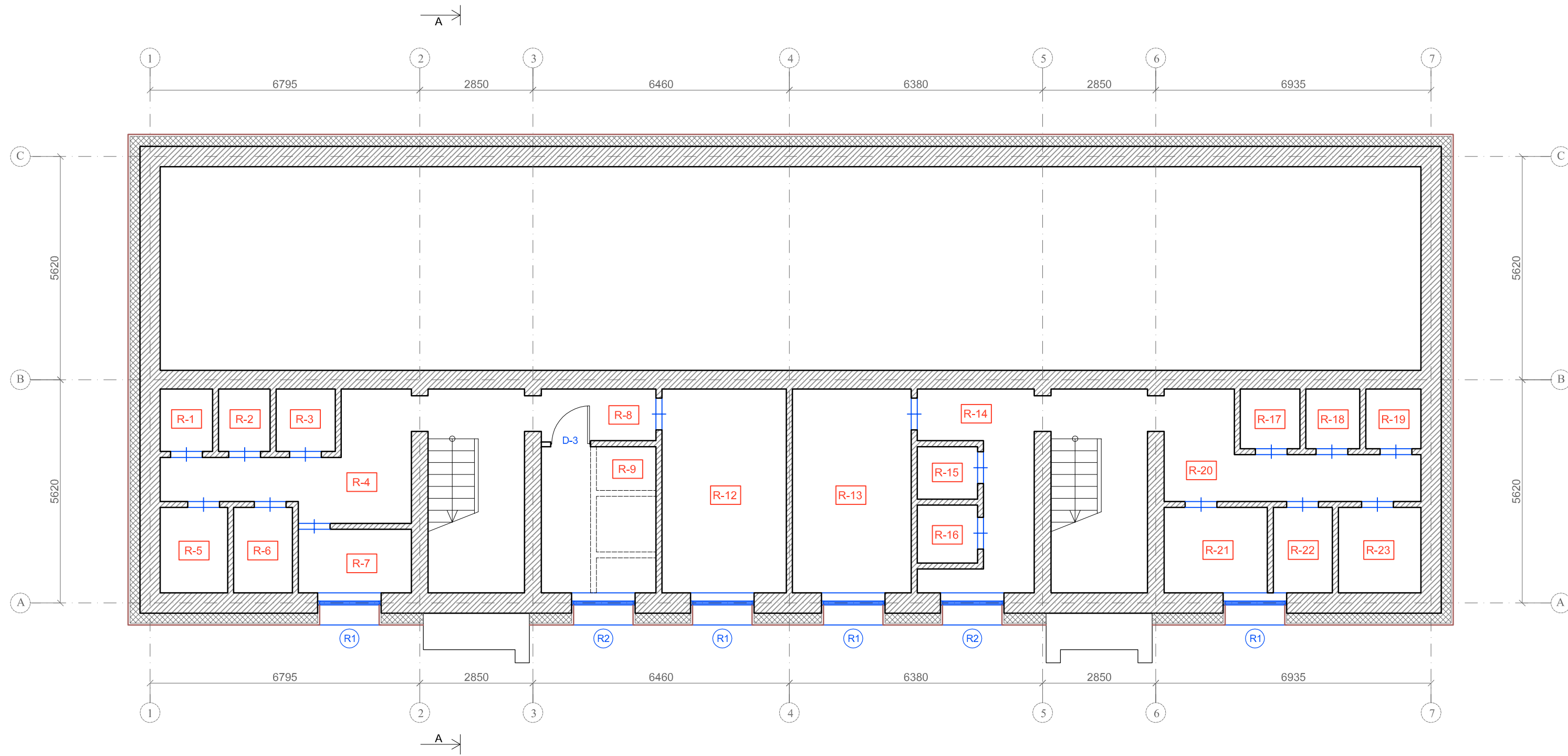
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

POZI- CIJA EIL. NR.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PASTA- BOS
COKOLIO APDAILA					
1.	Cokolio sienų apdaila akmens masės plytelės (ventiliuojamas fasadas)	TS 04	m²	125,6	
2.	Cokolio angokraščių apdaila iš skardos	TS 04	m²	7,84	
3.	Skardinių palangių pakeitimas	TS 1,13	m	10,80	
LAUKO SIENŲ APDAILA					
4.	Sienų apdaila akmens masės plytelės (ventiliuojamas fasadas)	TS 04	m²	527,23	
5.	Sienų angokraščių apdaila iš skardos	TS 04	m²	86,16	
6.	Vėliavos laikiklio montavimas	TS 08	vnt	1	
7.	Gatvės pavadinimo montavimas	TS 07	vnt	1	
8.	Namo numerio montavimas	TS 07	vnt	1	
9.	Palangių /lauko/demontavimas	TS 01	m	78,0	
10.	Palangių /lauko/ montavimas	TS 13	m	78,0	
LANGŲ IR DURŲ MONTAVIMAS					
Langai					
11.	Bendo naudojimo langų keitimas - Rūsio - laiptinės	TS 01 TS 04	m²	7,04 4,42	
12.	Angos didinimas pamatuose	TS 01	m²	2,24	
13.	Medinių durų keitimas plieninėmis kai plotas (įėjimo į rūsi) 2,1x1,0 m	TS 01 TS 04	m²	4,2	
14.	Medinių durų keitimas plastikinėmis kai plotas (tambūro) 2,1x1,0 m	TS 01 TS 04	m²	4,2	
15.	Staktų sandariniams putomis	TS 09	m	64,96	
16.	Vidaus palangių montavimas (iš vidaus)	TS 04	m	12,75	
17.	Nekeičiamų langų ir durų izoliavimas izoliacinėmis juostomis	TS 04	m	278,10	
18.	Keičiamų langų ir durų vidaus angokraščių aptaisymas, tinkuojant, gruntavimas ,glaistymas, dažymas		Numatyta prie laiptinės remonto		
NUOGRINDA, APLINKOS SUTVARKYMAS					
19.	Esamų laiptų aikštelės ardymas	TS 01	m²	4,5	
20.	Nuogrindos ardymas	TS 01	m²	42,86	
21.	Bortelių montavimas	TS 05	m	79,71	

0	2020-04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS			
KVAL. DOK. NR.			DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIŲ K., KALVELIŲ SEN., VILNIAUS R. SAV., ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	R. KERULIS			LAIDA
A821	SPDV SA	K. AKELAITIS			0
KALBOS TRUMP. LT	UŽSAKOVAS: UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0248-01-TDP-SA.SŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 2

22.	Nuogrindos įrengimas (500 mm pločio) • 300 mm smėlio pasluoksnis • 30 skaldos atsijų sluoksnis • Betoninės trinkelės 100x200x50	TS 05	m ²	38,66	
23.	Batų valymo grotelių montavimas išvedant nuotekų vamzdį	TS 10	vnt.	2	
24.	Lauko suoliukas	TS 06	vnt.	2	
25.	Lauko šiukšliadėžė	TS 06	vnt.	2	
26.	Teritorijos lyginimas, vejos užsėjimas	TS 05	m ²	300,00	
27.	Laiptų aikštelės betonavimas		m ²	7,2	
28.	Armatūra		kg	30	
29.	Laiptų aikštelės klojimas trinkelėmis		m ²	7,2	
LAIPTINĖS REMONTAS					
30.	Tinko nudaužymas, tinkavimas, gruntavimas, glasitymas, dažymas	TS 08	m ²	259,64	
31.	Dažų nuvalymas nuo lubų ir laiptų maršų, gruntavimas, glaistymas, dažymas	TS 08	m ²	49,88	
32.	Turėklų remontas keičiant porankius, paruošimas dažymui ir dažymas	TS 08	m	19,5	
ŠILUMOS PUNKTO PATALPOS ĮRENGIMAS					
33.	Durų demontavimas 900x2100		vnt	3	
34.	Pertvarų demontavimas		m ²	12,04	
35.	Grindų 40 mm išlyginamojo sluoksnio įrengimas		m ²	10,64	
36.	Sienų tinkavimas		m ²	30,92	
37.	Durų montavimas 1000x2100 EW 30–C3		vnt	1	
KITI DARBAI					
38.	Pastato sandarumo matavimai prieš pastato šiltinimo darbus. Nesandarių vietų užtaisymas, sandarinimas		vnt	1	
39.	Pastato sandarumo matavimai atlikus modernizavimo darbus.		vnt	1	
40.	Šiukšlių išvežimas		t	20	

0248-01-TDP-SA.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

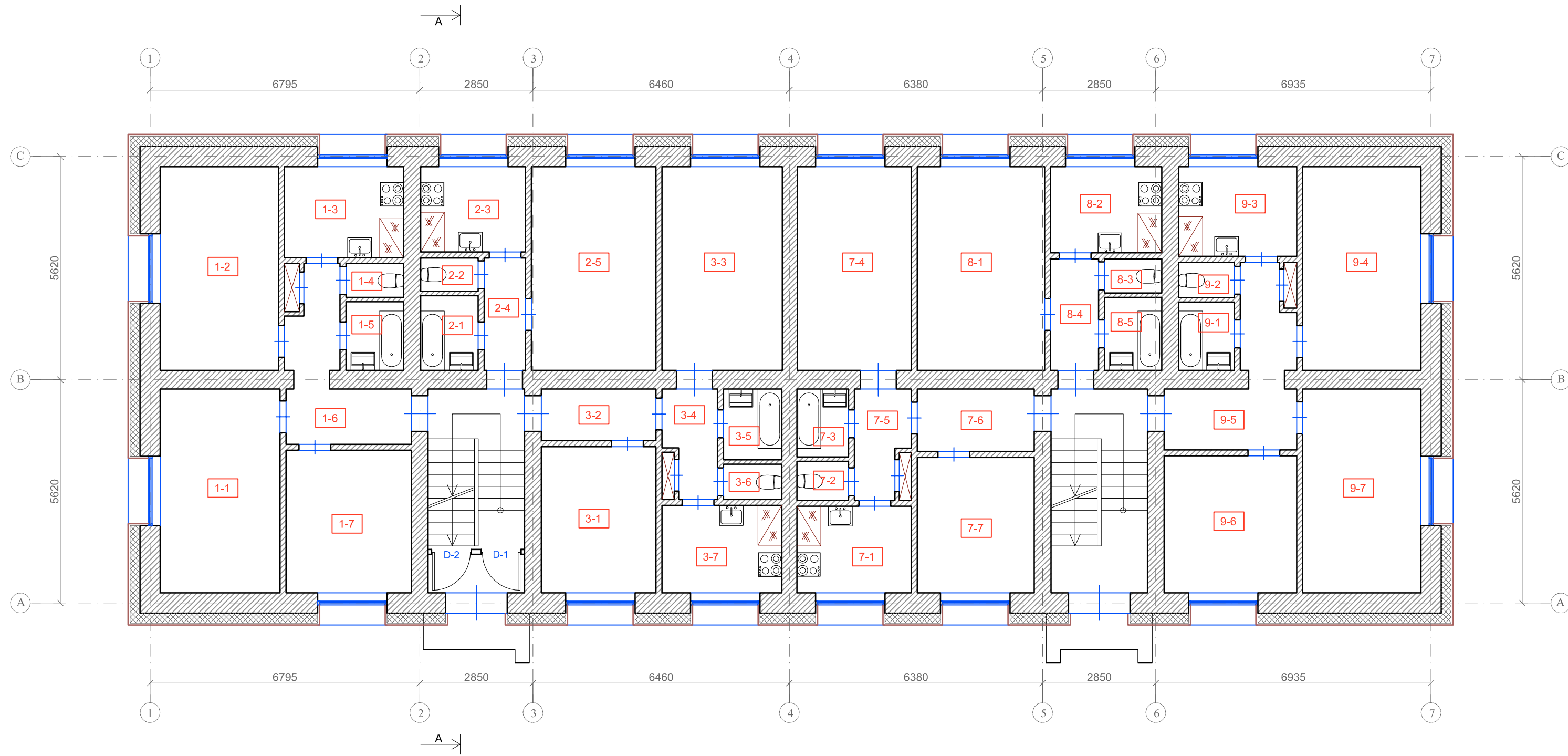


RŪSIO PATALPŲ ŽINIARAŠTIS		
Nr.	Pavadinimas	Patalpos plotas
R-1	SANDĖLYS	2.14 m²
R-2	SANDĖLYS	2.08 m²
R-3	SANDĖLYS	2.38 m²
R-4	KORIDORIUS	11.68 m²
R-5	SANDĖLYS	3.56 m²
R-6	SANDĖLYS	3.14 m²
R-7	SANDĖLYS	4.56 m²
R-8	KORIDORIUS	12.63 m²
R-9	ŠILUMOS PUNKTAS	10.64 m²
R-12	SANDĖLYS	16.10 m²
R-13	SANDĖLYS	15.33 m²
R-14	KORIDORIUS	9.02 m²
R-15	SANDĖLYS	2.05 m²
R-16	SANDĖLYS	2.32 m²
R-17	SANDĖLYS	2.29 m²
R-18	SANDĖLYS	2.08 m²
R-19	SANDĖLYS	2.17 m²
R-20	KORIDORIUS	10.01 m²
R-21	SANDĖLYS	5.54 m²
R-22	SANDĖLYS	2.77 m²
R-23	SANDĖLYS	4.47 m²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- ESAMOS SIENOS
- ŠILUMOS IZOLIACIJA

0	2020 - 04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ILEIDIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.	STATYBOS PROJEKTAI		DOKUMENTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIAI, VILNIAUS R. SAV. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	ROMAS KERULIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: RŪSIO PLANAS M 1 : 100	LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0246-01-TDP-SA-B.01		LAPAS 1
					LAPŲ 1



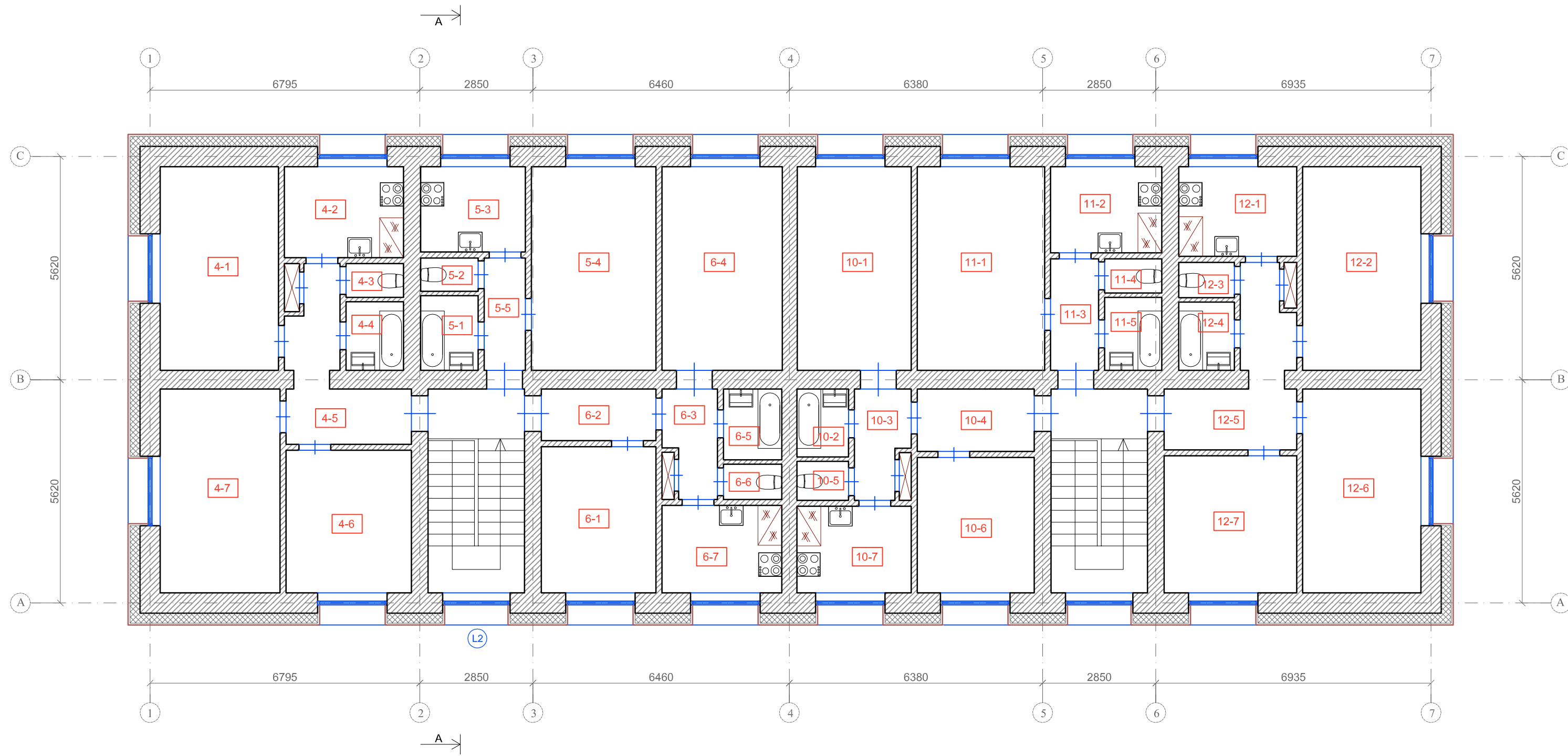
1 AUKŠTO PATALPŲ ŽINIARAŠTIS		
Nr.	Pavadinimas	Patalpos plotas
1-1	KAMBARYS	15.52 m²
1-2	KAMBARYS	15.29 m²
1-3	VIRTUVĖ	6.87 m²
1-4	TUALETAS	1.21 m²
1-5	VONIA	2.46 m²
1-6	KORIDORIUS	8.76 m²
1-7	KAMBARYS	11.34 m²
2-1	VONIA	2.67 m²
2-2	TUALETAS	1.15 m²
2-3	VIRTUVĖ	5.68 m²
2-4	KORIDORIUS	3.06 m²
2-5	KAMBARYS	16.14 m²
3-1	KAMBARYS	11.16 m²
3-2	KORIDORIUS	3.93 m²
3-3	KAMBARYS	15.54 m²
3-4	KORIDORIUS	3.98 m²
3-5	VONIA	2.52 m²
3-6	TUALETAS	1.35 m²
3-7	VIRTUVĖ	6.64 m²

1 AUKŠTO PATALPŲ ŽINIARAŠTIS		
Nr.	Pavadinimas	Patalpos plotas
7-1	VIRTUVĖ	6.28 m²
7-2	TUALETAS	1.29 m²
7-3	VONIA	2.22 m²
7-4	KAMBARYS	14.69 m²
7-5	KORIDORIUS	4.10 m²
7-6	KORIDORIUS	4.53 m²
7-7	KAMBARYS	10.24 m²
8-1	KAMBARYS	16.47 m²
8-2	VIRTUVĖ	6.02 m²
8-3	TUALETAS	1.24 m²
8-4	KORIDORIUS	3.47 m²
8-5	VONIA	2.56 m²
9-1	VONIA	2.53 m²
9-2	TUALETAS	1.35 m²
9-3	VIRTUVĖ	6.71 m²
9-4	KAMBARYS	15.26 m²
9-5	KORIDORIUS	9.17 m²
9-6	KAMBARYS	14.07 m²
9-7	KAMBARYS	15.29 m²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- ESAMOS SIENOS
- ŠILUMOS IZOLIACIJA

0	2020 - 04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ILEIDIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.	STATYBOS PROJEKTAI		DOKUMENTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIAI, VILNIAUS R. SAV. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	ROMAS KERULIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1 : 100	LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0246-01-TDP-SA-B.02		LAPAS 1 LAPŲ 1



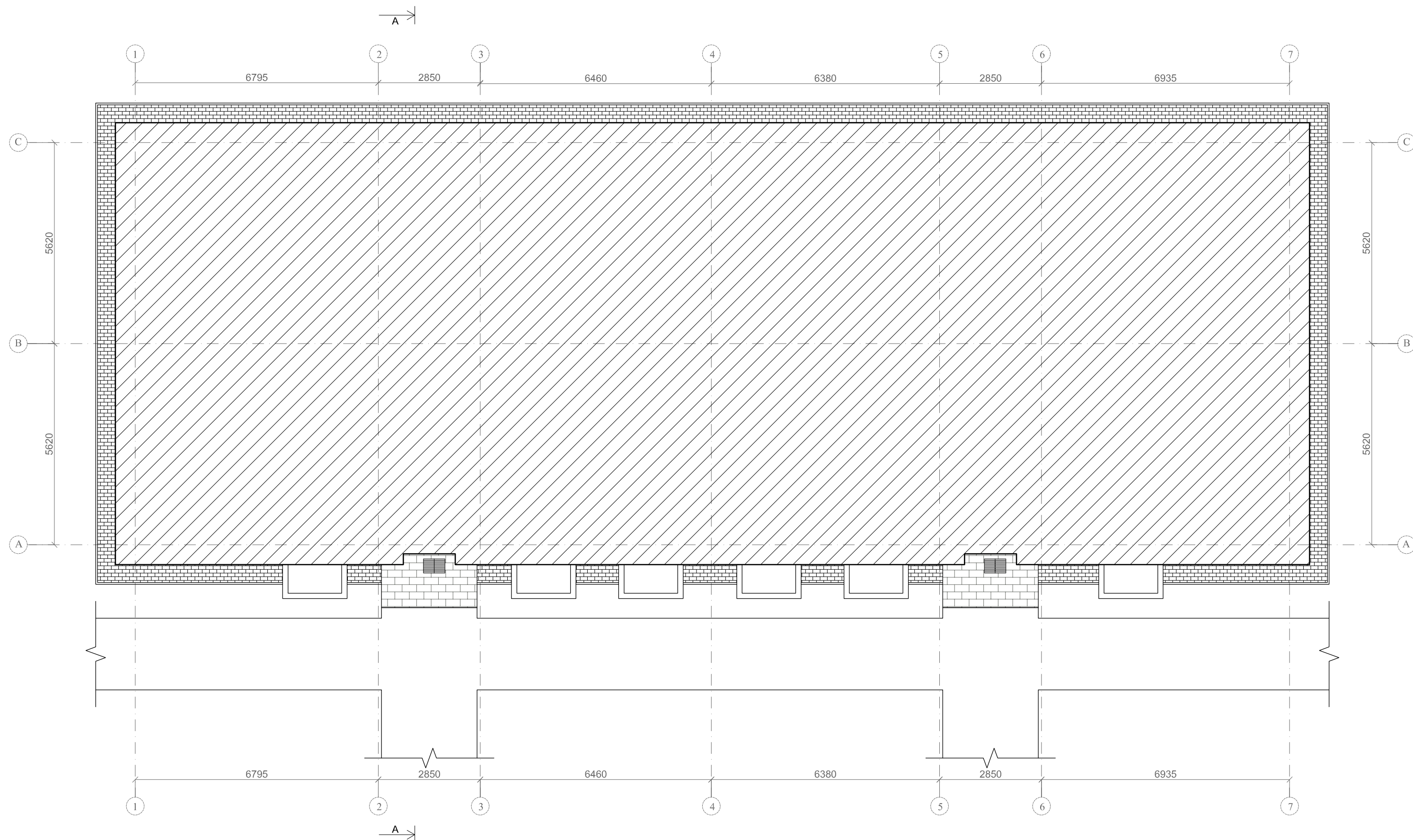
2 AUKŠTO PATALPŲ ŽINIARAŠTIS		
Nr.	Pavadinimas	Patalpos plotas
4-1	KAMBARYS	15.34 m²
4-2	VIRTUVĖ	6.79 m²
4-3	TUALETAS	1.21 m²
4-4	VONIA	2.46 m²
4-5	KORIDORIUS	8.76 m²
4-6	KAMBARYS	11.35 m²
4-7	KAMBARYS	15.39 m²
5-1	VONIA	2.68 m²
5-2	TUALETAS	1.14 m²
5-3	VIRTUVĖ	5.65 m²
5-4	KAMBARYS	16.01 m²
5-5	KORIDORIUS	3.04 m²
6-1	KAMBARYS	10.61 m²
6-2	KORIDORIUS	3.95 m²
6-3	KORIDORIUS	4.26 m²
6-4	KAMBARYS	15.52 m²
6-5	VONIA	2.54 m²
6-6	TUALETAS	1.33 m²
6-7	VIRTUVĖ	6.40 m²

2 AUKŠTO PATALPŲ ŽINIARAŠTIS		
Nr.	Pavadinimas	Patalpos plotas
10-1	KAMBARYS	14.75 m²
10-2	VONIA	2.24 m²
10-3	KORIDORIUS	4.29 m²
10-4	KORIDORIUS	4.54 m²
10-5	TUALETAS	1.29 m²
10-6	KAMBARYS	10.24 m²
10-7	VIRTUVĖ	6.31 m²
11-1	KAMBARYS	16.43 m²
11-2	VIRTUVĖ	6.00 m²
11-3	KORIDORIUS	3.47 m²
11-4	TUALETAS	1.25 m²
11-5	VONIA	2.58 m²
12-1	VIRTUVĖ	6.67 m²
12-2	KAMBARYS	15.18 m²
12-3	TUALETAS	1.34 m²
12-4	VONIA	2.58 m²
12-5	KORIDORIUS	9.13 m²
12-6	KAMBARYS	15.32 m²
12-7	KAMBARYS	11.07 m²

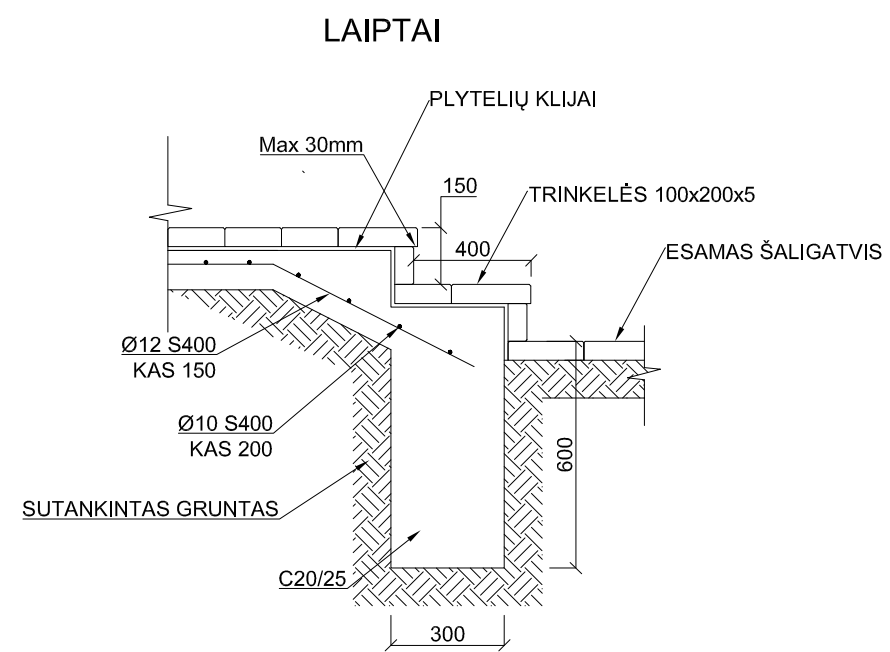
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- ESAMOS SIENOS
- ŠILUMOS IZOLIACIJA

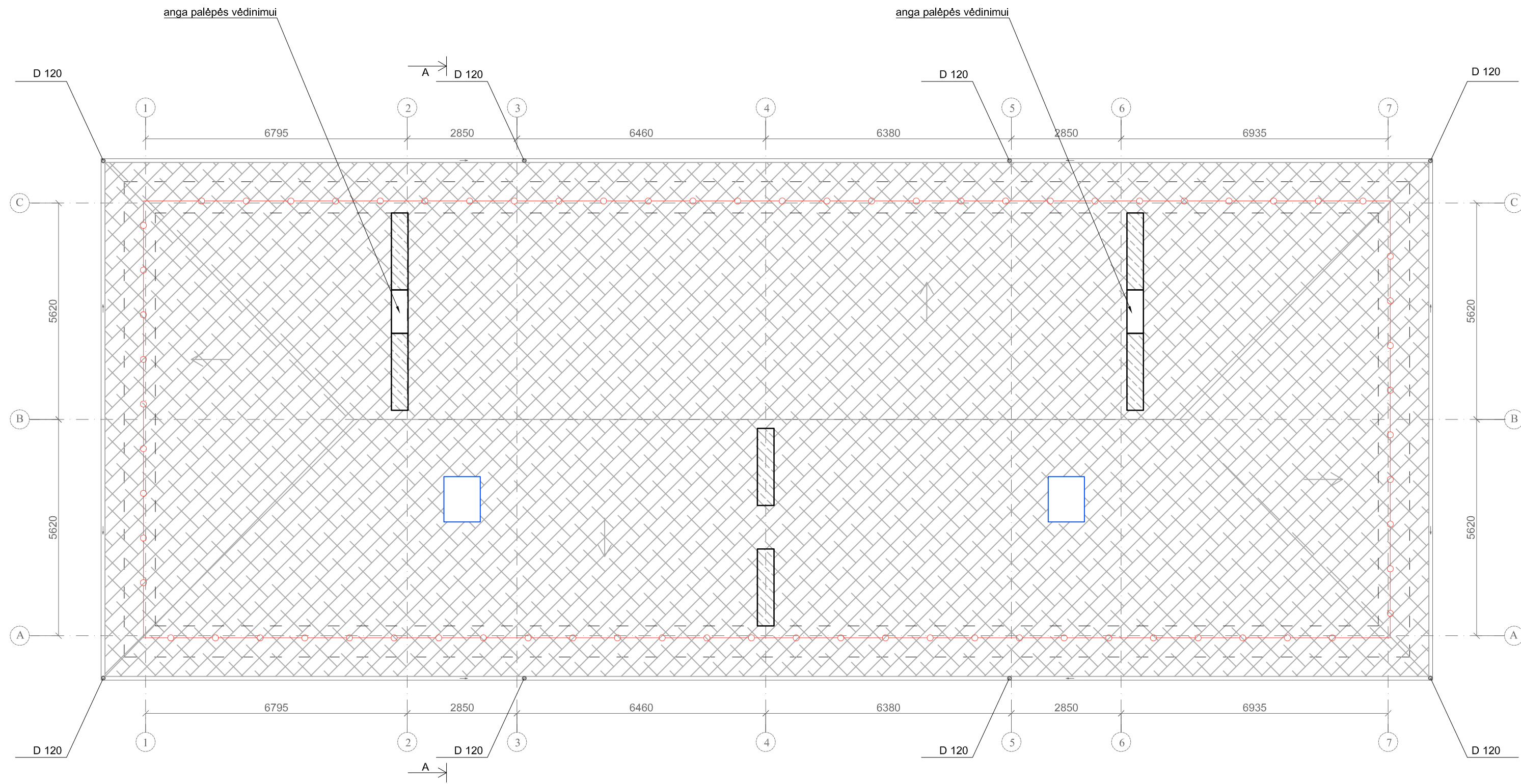
0	2020 - 04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ILEIDIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.	STATYBOS PROJEKTAI		DOKUMENTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIAI, VILNIAUS R. SAV. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	ROMAS KERULIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1 : 100	LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0246-01-TDP-SA-B.03		LAPAS 1 LAPŲ 1



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- ATNAUJINAMAS (MODERNIZUOJAMAS) PASTATAS
 - BETONINIŲ TRINKELIŲ DANGA /NAUJA/
 - ĮRENGIAMA LAIPTŲ AIKŠTELĖ
 - TRINKELĖS SU KAUBURĖLIAIS
 - BATŲ VALYMO GROTELĖS
 - KEIČIAMAS KELIO BORTAS
 - TURĖKLAI

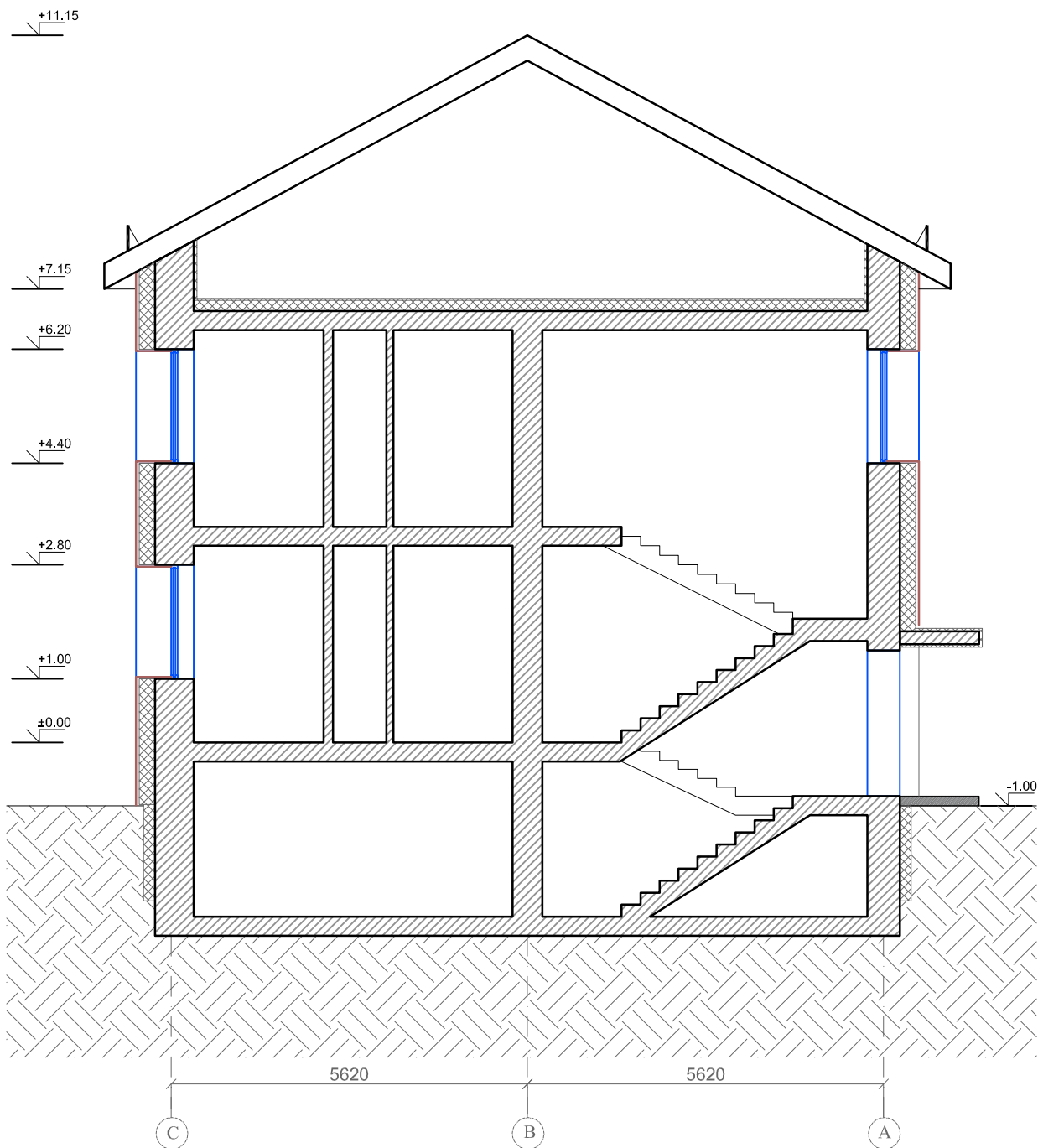


0	2020 - 04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ILEIDIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.			DOKUMENTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIAI, VILNIAUS R. SAV. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	ROMAS KERULIS			LAIDA
			NUOGRINDOS PLANAS M 1 : 100		0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO:		LAPAS
	UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		0246-01-TDP-SA-B.04		LAPŲ
					1
					1

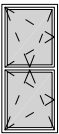
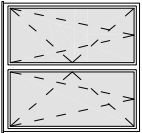


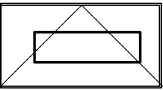
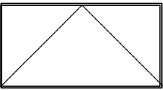
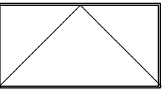
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- ESAMOS VĖDINIMO ŠACHTOS
 - KEIČIAMA STOGO DANGA
 - LATAKAI
 - LIETVAMZDŽIAI
 - APSAUGINĖ TVORELĖ SU SNIEGO GAUDYTUVU

0	2020 - 04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ILEIDIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.			DOKUMENTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIAI, VILNIAUS R. SAV. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	ROMAS KERULIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: STOGO PLANAS M 1 : 100	LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0246-01-TDP-SA-B.05		LAPAS 1
					LAPŲ 1

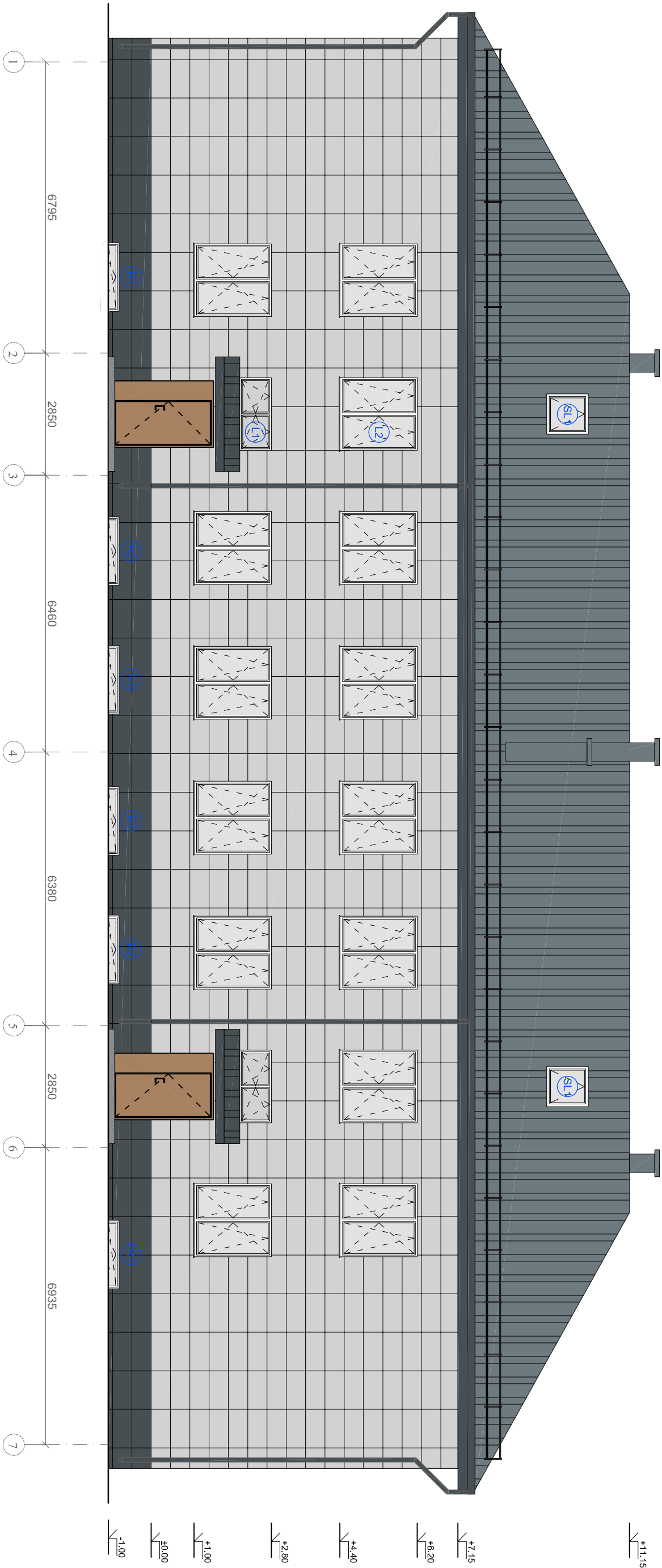


0	2020 - 04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ILEIDIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.				DOKUMENTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G. 30, KALVELIAI, VILNIAUS R. SAV. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
18319	SPV	ROMAS KERULIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: PASTATO PJŪVIS A-A M 1:100	LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“			DOKUMENTO ŽYMUO: 0246-01-TDP-SA-B.06	LAPAS 1
					LAPŲ 1

EIL. NR.	ŽYM.	ESKIZAS	GABARITAI (BxH) CM	KIEKIS VNT.	PASTABOS
1	R-1	 LANGAS (RŪSIO)	160 x 50	4	PVC profilio langas. Šilumos perdavimo koeficientas U<1,40 (W/m²K). Langai gaminami iš PVC profilio kurio gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai. Lango rėmo spalva - balta. Varstymas -3 padėčių. Vienas iš stiklų su selektyvine danga. (matmenis ir varstymo krypį tikslinti vietoje)
	R-2	 LANGAS (RŪSIO)	160 x 120	2	
2	L-1	 LANGAS (LAIPTINĖS)	170 x 80	1	
3	L-2	 LANGAS (LAIPTINĖS)	170 x 180	1	
4	SL-1	 STOGLANGIS	80x100	2	Šaltas, varstomas stoglangis. Vyriai iš krašto
5	G-1		250x700	4	Plieninės vėdinimo grotelės

EIL. NR.	ŽYM.	ESKIZAS	GABARITAI (BxH) CM	KIEKIS VNT.	PASTABOS
6	D-1		210 x 100	2	PVC DURYS. Šilumos perdavimo koeficientas U<1,40 (W/m²K). Gaminamos iš PVC profilio kurio gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai. Lango rėmo spalva - balta.
7	D-2		210 x 100	2	pieninės durys. Šilumos perdavimo koeficientas U<1,60 (W/m²K). Rakinama spyra (raktų skaičius: butų skaičius +2 administratorių)
8	D-3		210 x 100	1	EW 30-C3

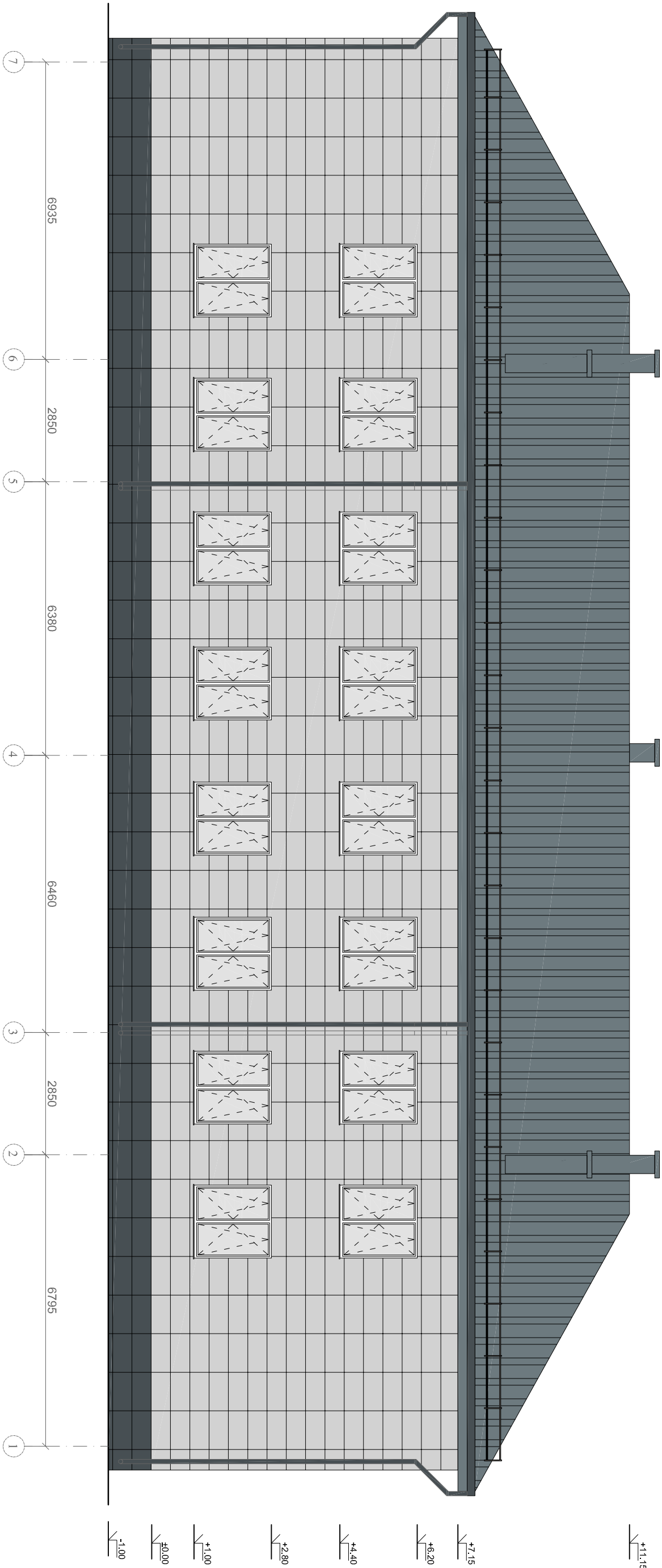
0	2020 - 04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ILEIDIMO PRIEŽASTIS			
KVAL. DOK. NR.			DOKUMENTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G. 30. KALVELIAI, VILNIAUS R. SAV. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	ROMAS KERULIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
A821				KEIČIAMŲ LANGŲ IR DURŲ SPECIFIKACIJA	LAIDA
					0
KALBOS TRUMP. LT		STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		DOKUMENTO ŽYMUO:	
				0246-01-TDP-SA-B.07	LAPAS
					LAPŲ
				1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- COKOLIS: AKMENS MASĖS PLYTELĖS. INTERO GRAFIT MAT
- FASADA: AKMENS MASĖS PLYTELĖS. INTERO SILVER MAT (TAMIE TARPE ANGOKRAŠČIAI)
- PALANGIŲ SPALVA: RAL 7047
- LATAKŲ, LIETVAMZDŽIŲ IR APSKARDINIMO SPALVA: PILKA, RAL 7016
- STOGO DANGA: TRAPEČINIO PROFILIO SKARDINIS STOGAS. SPALVA: PILKA, RAL 7031

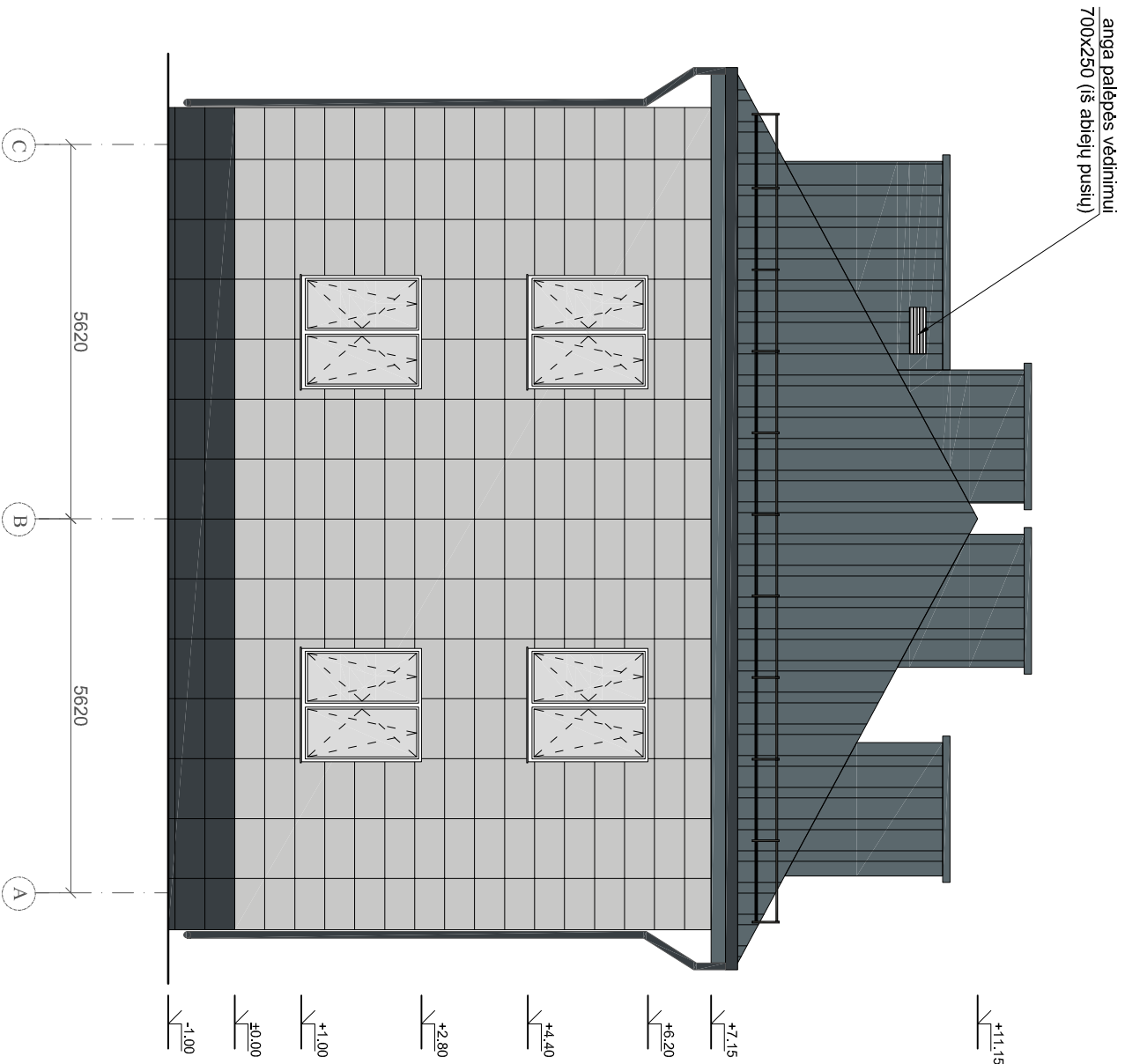
0	2020 - 04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSU) IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR ILEIDIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. DOK. NR.	STATYBOS PROJEKTAI		DOKUMENTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO NAMO SODŲ G. 30. KALVELIAI, VILNIAUS R. SAV. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
18319	SPV	ROMAS KERULIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: FASADAS 1-7 M 1 : 100
				LAIDA
				0
KALBOS TRUMP. LT		STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB „NEMENČINĖS KOMUNALININKAS“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0246-01-TDP-SA-B.08
		LAPAS	LAPŲ	
		1	1	



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

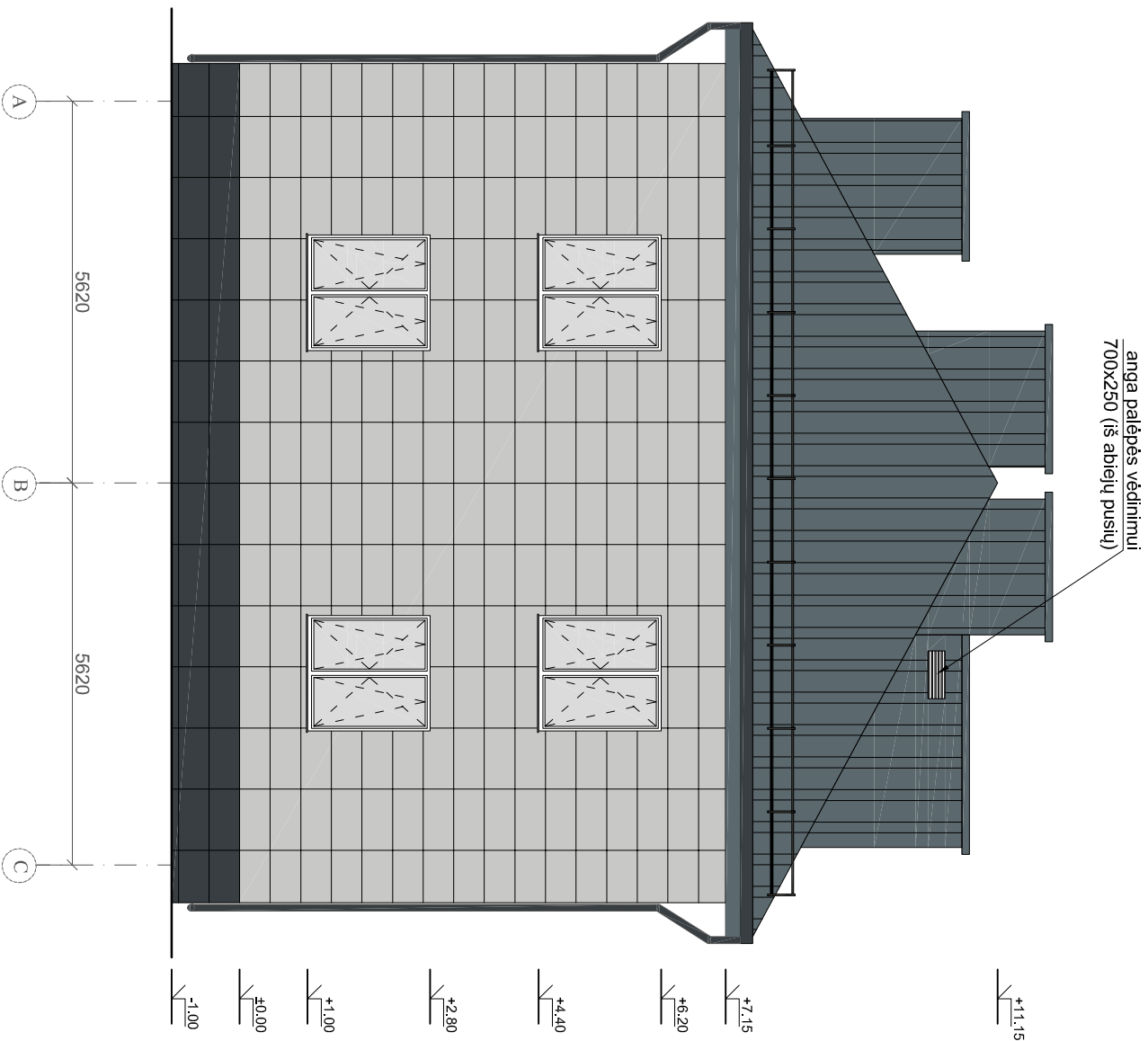
- COKOLIS: AKMENS MASĖS PLYTELĖS. INTERO GRAFIT MAT
- FASADA: AKMENS MASĖS PLYTELĖS. INTERO SILVER MAT (TAMIE TARPE ANGOKRAŠČIAI)
- PALANGIŲ SPALVA: RAL 7047
- LATAKŲ, LIETVAMZDŽIŲ IR APSKARDINIMO SPALVA: PILKA, RAL 7016
- STOGO DANGA: TRAPEČINIO PROFILIO SKARDINIS STOGAS. SPALVA: PILKA, RAL 7031

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- COKOLIS: AKMENS MASĖS PLYTELĖS. INTERO GRAFIT MAT
- FASADA: AKMENS MASĖS PLYTELĖS. INTERO SILVER MAT (TAMIE TARPE ANGOKRAŠČIAI)
- PALANGIŲ SPALVA: RAL 7047
- LATAKŲ, LIETVAMZDŽIŲ IR APSKARDINIMO SPALVA: PILKA, RAL 7016
- STOGO DANGA: TRAPEČINIO PROFILIO SKARDINIS STOGAS. SPALVA: PILKA, RAL 7031



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--