

Data _____

PROJEKTO PAVADINIMAS:	Gamybos, pramonės paskirties pastato 1P3g Terminalo g. 3 Biruliškių k. Karmėlavos sen. Kauno r. sav. rekonstravimo projektas
STATYTOJAS:	UAB „Elinta“
STATINIO ADRESAS:	Terminalo g. 3, Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav.
STATINIO PROJEKTO RŪŠIS:	Rekonstravimo projektas
NAUDOJIMO PASKIRTIS:	Gamybos, pramonės
STATINIO KATEGORIJA:	Ypatingas
PROJEKTO ETAPAS:	Projektiniai pasiūlymai
PROJEKTO KODAS:	AG-2019-188-XX-PP-BD
PROJEKTO DALIS:	Bendroji
LAIDA:	0
PROJEKTO PARENGIMO METAI:	2019

I Tomas

Projektuotojas UAB „Archigroup Lt“ Kęstučio g. 36. LT-44310, Kaunas, Tel. Nr. +37064699540, +37061006626, el. p. info@archigroup.lt			
PAREIGOS	Kval. Patv. Dok. Nr.	PARAŠAS	V. PAVARDĖ
Įmonės vadovas	--		V. Golcovas
Statinio projekto vadovas	A 274		A. Porutis

Projektuotojas turi parengto projekto autorines teises. Statytojas be projektuotojo sutikimo projekto kopijas gali naudoti tik tam tikslui, kuriam skirtas projektas. Projekto originalą saugo projektuotojas Lietuvos archyvų departamento prie LR Vyriausybės nustatyta tvarka.

STATYTOJO PRITARIMAS:

UAB „Elinta“ Gen. direktorius

Dr. Vytautas Jokužis

Statinio projekto pavadinimas: Gamybos, pramonės paskirties pastato 1P3g, Terminalo g. 3 Biruliškių k. Karmėlavos sen. Kauno r. sav. rekonstravimo projektas

Statytojas (užsakovas). UAB „Elinta“

Statybos rūšis vadovaujantis STR 1.01.08:2002 („Statinio statybos rūšys“) yra rekonstravimas.

Statinio kategorija. Statinys priskiriamas ypatingųjų statinių kategorijai

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš	Kiekis po	Pastabos
I. SKLYPAS				
1. Sklypo plotas	m ²	7230,0		
2. Sklypo užstatymo plotas	m ²	2372,0	2377,0	
3. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	57,26	62,87	
4. Sklypo užstatymo tankis	%	32,80	32,86	
5. Apželdintas sklypo plotas	%	34	15	
6. Automobilių stovėjimo vietų skaičius	vnt.	80	107	
II. PASTATAI				
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).		Darbo vietos ~133	Darbo vietos ~140	
2. Pastato bendrasis plotas*	m ²	4140,48	4348,97	
3. Pastato naudingasis plotas*	m ²	3767,24	3975,73	
4. Pagalbinis plotas	m ²	373,24	373,24	
5. Pastato tūris*	m ³	22520	23330	
6. Aukštų skaičius*	vnt.	3		
7. Pastato aukštis*	m	11,82		
8. Energinio naudingumo klasė	-	B		
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	-	C		
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	-	II		
11. Kiti papildomi pastato rodikliai	-	-		
IV. INŽINERINIAI TINKLAI				
Drenažas D				
4. inžinerinių tinklų ilgis*	m		10,0	
5. vamzdžio skersmuo	mm		110	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų

Statinio projekto vadovas

A. Porutis

kval. atest. Nr. A 274

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

Bendrasis aiškinamasis raštas

1. BENDRIEJI DUOMENYS

1.1. **Statinio pavadinimas:** Gamybos, pramonės paskirties pastato 1P3g, Terminalo g. 3 Biruliškių k. Karmėlavos sen. Kauno r. sav. rekonstravimo projektas

1.2. **Statytojas (užsakovas).** UAB „Elinta“

1.3. **Projektuotojas.** Projektinius pasiūlymus parengė UAB „Archigroup Lt“, el. adresas info@archigroup.lt, kontaktinis tel. +370 (698) 00 675. Statinio projekto vadovas - Arūnas Porutis, kval. atest. Nr. A 274.

1.4. **Projektuojamos statinio (statinių) statybos vieta.** Terminalo g. 3 Biruliškių k. Karmėlavos sen. Kauno r. sav. RC žemės sklypo Nr. 44/574794, U.n. 4400-0845-4762, K.n. 5233/0009:819 Karmėlavos k.v. Žemės sklypas yra panaudos sutartis Nr. S-7, 2006 05 02

1.5. **Statybos finansavimo šaltiniai.** UAB „Elinta“.

1.6. **Projekto rengimo pagrindas.** PP parengtas vadovaujantis galiojančiai Lietuvos Respublikos teisės aktais, privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.

1.7. **Projektavimo etapai (stadijos).** Projektavimo darbai vykdomi vienu etapu - parengiamas techninis darbo projektas. Jo sudėtis ir detalumas atitinka STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" nurodymus.

1.8. **Statybos rūšis** vadovaujantis STR 01.01.08:2002 („Statinio statybos rūšys“) yra statinio rekonstravimas.

1.9. **Statinio paskirtis.** Gamybos, pramonės paskirties pastatas (pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas)

1.10. **Statinio kategorija.** Gamybos, pramonės paskirties pastatas ypatingų statinių kategorijai.

1.11. **Sprendinių atitikimas teritorijų planavimo dokumentams.** Prie rekonstruojamo pastato priblokuojamas krovinių keltuvas ir jis patenka už užstatymo ribos pagal detalų planą. Buvo parengtas detaliojo plano korektūra ir 2018 lapkričio 20d buvo gautas Kauno raj. savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas Nr. ĮS-2086 dėl pritarimo detaliojo plano korektūrai.

1.12. 2006 m. techninį projektą „UAB Elinta“ gamybinis pastatas su administracinėmis patalpomis Kauno LEZ parengė AB „Miestprojektas“. Šiai diena įmonė yra likviduota ir sutikimo dėl pastato rekonstravimo projekto nereikia gauti.

1.13. **Pastato pritaikymas neįgaliesiems.** Rekonstravimo projektas nepažeidžia žmonėms su negalia reikalavimams ir nepablogina pirminio techninio projekto sprendinių.

2. TRUMPAS STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS

2.1. Rekonstruojamas pastatas yra Kauno LEZ teritorijoje. Sklypas kampinis, šiaurėje ribojasi su esama Terminalo ir Inovacijų gatvėmis. Įvažiavimas į sklypą yra iš abiejų gatvių.

2.2. Naujai suformuojamas parkingas ir žaliosios zonos. Parkingas pritaikomas žmonėms su negale.

2.3. Pagal 2006m parengtą techninį projektą nebuvo pilnai sutvarkytas sklypas, apželdintas ir suformuotos visos stovėjimo vietos pietryčių pusėje. Šio projekto apimtyje sutvarkomas sklypas pilnai įrengiant stovėjimo vietas ir apželdinant aplinką.

0	2019-06	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (Priežastis)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	Projektuotojas: UAB „Archigroup Lt“ Kęstučio g. 36, LT-44310 Kaunas Tel; +37064699540, +37061006626		Projektas: Gamybos, pramonės paskirties pastato 1P3g Terminalo g. 3 Biruliškių k. Karmėlavos sen. Kauno r. sav. rekonstravimo projektas	
A274	PV	A. Porutis	Tekstinio dokumento pavadinimas:	
			Bendrasis aiškinamasis raštas	
			Laida	
			0	
LT	Statytojas: UAB „Elinta“		Tekstinio dokumento žymuo:	
			AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	Lapas
				Lapų
				1
				11

2.4. Geologinės sąlygos.

Sklypo inžinerinės ir hidrogeologinės sąlygos – Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai buvo atlikti IĮ E. Bukėno. Esamo plote buvo įvykdyta 10 tiriamųjų gręžinių (Nr.1-Nr.10)-iš kurių matosi, kad gruntas yra nevienalytis –t.y. 3 – 3,4 metrai nuo žemės paviršiaus sluoksnyje slūgso – silpni smėliniai gruntai su organinėmis priemaišomis. Tik 3-3,4 metrų nuo žemės paviršiaus gylyje prasideda kietai plastiškas priemolis IGS Nr.8 , kurio kūginis stiprumas $q_c=2,3$ MPa, deformacijų modulis $E=18$ MPa.

Gruntinis vanduo slūgso 0,4 -1,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

2.5. Saugomų pastatų, teritorijų tvarkymo ir apsaugos reikalavimai, specialieji paveldosaugos reikalavimai. Netaikomi.

2.6. Sklypo vertikalus planavimas ir lietaus vandens nuvedimas: vertikalinis ir lietaus nuvedimas paliekamas esamas.

2.7. **Vandentiekis ir nuotekos:** Užsakovas nuo savo tinklų, įsirengia ūkio būdų pagal galiojančius normatyvus.

2.8. **Elektrą, signalizaciją, apšvietimą:** Užsakovas nuo savo tinklų, įsirengia ūkio būdų pagal galiojančius normatyvus.

2.9. **Šildymas vėdinimas:** Užsakovas nuo savo tinklų, įsirengia ūkio būdų pagal galiojančius normatyvus.

2.10. Sklypo pritaikymas priešgaisriniais reikalavimams

Saugiam žmonių evakavimui iš pastato, bei priešgaisrinių gelbėjimo tarnybų (toliau-PGT) komandų patekimui į pastatą, kilus gaisrui projekte numatyta:

- privažiavimo keliai avariniams ir gaisriniais automobiliams prie pastato; kelių plotis ne mažesnis kaip 3,5 m.

- tarp statinio ir kelio, gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti draudžiama sodinti medžius ar statyti kitas kliūtis;

Gaisro gesinimas

Į pristatomą antstatą privedamas gaisrinis vandentiekis nuo esamų priešgaisrinių tinklų ir pastatomi du priešgaisriniai čiaupai.

3. ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

Pastato funkciniai – planiniai sprendiniai. Pastatas suprojektuotas trijų aukštų. Rekonstravimo apimtyje yra perplanuojamos patalpos pagal užsakovo suderintus projektinius pasiūlymus ir užstatomas antstatas ant antro aukšto stogo. Sukuriamos kelios papildomos darbo vietos, bet dėl slenkančio darbų grafiko ir vadybininkų darbų specifikos, pastate numatyta, kad nebus daugiau kaip 100 žmonių vienu metu.

Naujai suprojektuotas anstatas skirtas gamybai/sandėliavimui. Į šias patalpas bus patenkama per III aukšto koridorių ir pavalgymo patalpą ir šiuo keliu bus vykdoma evakuacija į greta esančią laiptinę.

Krovininis keltuvus projektuojamas kaip produkcijos tiekimui į patalpą 3-31. Šioje patalpoje numatomos dvi darbo vietos ir darbuotojai naudosis 3-7, 3-8 tualetais.

Naujai montuojamos daugiasluoksnės plokštės 120mm analogiškos esamoms plokštėms. Vidinis plokščių paviršius turi būti PE-plastic ar analogiška. Išorinio paviršiaus danga turi būti dengta PVF² danga. Šilumos izoliacijamineralinė vata. Išorės spalva-geltona RAL 1003. Vidinė spalva balta - RAL 9010. Daugiasluoksnės plokštės yra analogiškos esamoms plokštėms, kad sudarytų vientisą architektūrą.

Langai taip pat analogiškai sudalinti kaip esamo viso pastato.

Ant antstato projektuojamos saulės baterijos kurios virš parapeto bus iškilusios ~30cm, bet kadangi jos atitraukiusios nuo išorinių sienų tai nuo žemės jos nebus matomos ir vizualinės įtakos neturės.

Projektiniai sprendimai nepablogina pastato funkcinių savybių ir priešgaisrinių reikalavimų.

4. STATINIO KONSTRUKCIJOS

Konstrukcinė skaičiuojamoji naujo priestato schema- skersiniai laikantieji rėmai kas 6,0 m. Pastato laikantysis karkasas gelžbetoninis -metalinis - susideda iš G/B ir metalinių spragotinių kolonų standžiai montuojamų ant esamų pastato kolonų , ant jų šarnyriškai atremtų 6,0 m ilgio metalinių dvitėjo profilio sijų. Priestato laikanciojo rėmo G/B kolonos- 300x300mm skerspjūvio su įdėtinėmis detalėmis viršuje varžtiniam sijų prijungimui ir įdėtiniais gaminiais konstrukcinių elementų -ryšių, langų rėmų tvirtinimui. Priestato metalinės spragotinės kolonos 300x300 mm skerspjūvio -susideda iš keturių horizontaliomis met. plokštelėmis sujungtų kampuočių, montuojamos ant esamų antkolonių – ašių E-1, E-2, E-4 sankirtoje. Pastato karkaso rėmų pastovumas užtikrinamas standžiu kolonų sujungimu su esamomis kolonomis, vertikaliais bei horizontaliais ryšiais tarp sijų bei kolonų iš dėžinio skerspjūvio profilių. Pastato stogo laikantysis paklotas 153 mm aukščio ir 0,8 mm storio profiliuota skarda . Skardos paklotas montuojamas ant stogo metalinių sijų. Pastato išorinėms pertvaroms naudojamos daugiasluoksnės akmens vatos 120 mm storio šiltinimo plokštės. Akmens vatos daugiasluoksnės montuojamos prie G/B ir metalinių kolonų.

Statinio konstrukcijos skaičiuojamos dalinių koeficientų metodu saugos ribiniam būviui ir tinkamumo ribiniam būviui

Rekonstruojamas pastatas ypatingas statinys – priestatas yra gamybos paskirties, plotas 208,49 m². Numatomas eksploatacijos laikotarpis 50 metų. Nuolatinis dirbančiųjų kiekis per pamainą -4 žmonės.

Tekstinio dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	2	11

Išorės pertvaros – daugiasluoksnės akmens vatos 200 mm storio šiltinimo plokštės. Akmens vatos plokštės montuojamos prie G/B kolonų.

Pastato kolonos - gelžbetoninės- 300x300mm skerspjūvio ir spragotinės -300x300mm skerspjūvio susidedančių iš keturių kampučių sujungtų horizontaliomis plokštelėmis. Gelžbetoninėms kolonomis naudojamas betonas C20/25 XC2, armatūra S400 klasės. Metalinėms kolonomis naudojamas konstrukcinis plienas S355.

Pastato stogas – sutapdintas, minimalaus nuolydžio šiltas stogas su dvisluoksne bitumine rulonine danga. Apšiltinimui naudojama akmens vata, kurios bendras storis – 200mm. Stogo konstrukcijos vėdinimui kiekvienam 60m² numatyti vakuminiai alsuokliai. Laikantysis denginio konstrukcinis elementas - profiliuotos laikančios skardos 153,0 x0,8mm paklotas montuojamas ant metalinių stogo sijų.

Lifto padas - monolitinis gelžbetoninis. Padui naudojamas betonas, armuojama dviem armatūros tinklais.

Lifto įrengimo pamatai- gęžtiniai poliai su g/b galvena iš betono. Polių diametras - 300 mm. Polių ilgis 4 metrai. Pagal pateiktus inžinerinius geologinius tyrinėjimus poliai igilinami į gruntą IGS Nr.8 (žiūr. inž. geologinių tyrinėjimų bylą, atliktą IĮ E. Bukėno – gręžiniai Nr. 1- Nr. 10) – kietai plastiškas priemolis, kurių kūginis stiprumas $q_c=2,3$ MPa, deformacijų modulis $E=18$ MPa.

Dėl gruntinio vandens ir paviršiuje esančių birių takių gruntų poliai turi būti vykdomi apsauginio vamzdžio pagalba arba taikant vientiso gręžimo technologiją (CFA), paduodant betoną spaudiminiu būdu.

Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientai:

Rekonstruojamas pastatas priskiriamas B naudingumo klasei. Skaičiuodami atitvarų varžas vadovaujamės reglamentu **STR 2.01.02:2016** -3 lentelė

3 lentelė

Pastatų atitvarų šilumos perdavimo $U_{(C,B)}$ (W/(m²*K)) vertės C ir B energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių koeficientų savitųjų šilumos nuostolių skaičiavimui

3 lentelė

Atitvaros rūšis	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai	Negyvenamieji pastatai	
			Viešosios paskirties pastatai ¹⁾	Pramonės pastatai ²⁾
Stogai	r	0,16	0,20	0,25·κ ₁ ⁵⁾
Perdangos ⁶⁾	ce			
Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	fg	0,25	0,30	0,40·κ ₁ ⁵⁾
Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	cc			
Sienos	w	0,20	0,25	0,30
Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	wda	1,6 ³⁾	1,6 ⁴⁾	1,9·κ ₁ ⁵⁾
Durys, vartai	d	1,6	1,6	1,9·κ ₁ ⁵⁾

Stogas (Akmens vatos sluoksnis-su bitumine prilydoma danga)	Storis	λW/mK	R(m ² x K/W)
Ri - atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža			0,10
Šilumos izoliacija -kietos vatos plokštė)	0,06	0,04	1,5
Deklaruojamoji vertė		0,038	
Pataisa dėl įdrėkio		0,002	
Šilumos izoliacija - vatos plokštė)	0,14	0,038	3,68
Deklaruojamoji vertė		0,036	
Pataisa dėl įdrėkio		0,002	
Re - atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža			0,040
		Total R=	5,22
Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas	U = 1/R =	0,191	W/m² x K
t	0,7		
k = 20/(20-(t) =	1,036		

Tekstinio dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	3	11	0

Stogas (Akmens vatos sluoksnis-su bitumine prilydoma danga)	Storis	$\lambda W/mK$	$R(m^2 \times K/W)$
k - temperatūrinė pataisa			
Reikalavimai pagal STR 2.01.02:2016 (B-C energinio naudingumo klasės pastatams)	$U = 0,25 \cdot k$	0,259	$W/m^2 \times K$

Siena (daugiasluoksnė kietos vatos plokštė)	Storis	$\lambda W/mK$	$R(m^2 \times K/W)$
Ri - atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža			0,10
Šilumos izoliacija (daugiasluoksnė kietos vatos plokštė)	0,12	0,036	3,33
Deklaruojamoji vertė		0,034	
Pataisa dėl įdrėkio		0,002	
Re - atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža			0,040
		Total R=	3,47
Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas	$U = 1/R =$	0,287	$W/m^2 \times K$
t	0,7		
$k = 20/(20-(t) =$	1,036		
k - temperatūrinė pataisa			
Reikalavimai pagal STR 2.01.02:2016 (B -C energinio naudingumo klasės pastatams)	$U = 0,30$	0,3108	$W/m^2 \times K$

5. GAISRINĖ SAUGA

1. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. gegužės 2 d. Nr. D1-385, (Žin., 2012, Nr. 52-2602);
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1-713;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtintas Lietuvos Respublikos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymų Nr. 422 (Žin., 2000, Nr. 17-424);
- Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2014 m. balandžio 3d. įsakymu Nr. 1-144 TAR, 2014-04-03);
- Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14 (Žin., 2011, Nr. 8-378);
- Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės;
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymas Nr. D1-693 (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr. 1-138 (Žin., 2011, Nr. 48-2343);
- Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr. 1-138 (Žin., 2011, Nr.48-2343);
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. birželio 29d. įsakymu Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085);
- Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. birželio 29 d. įsakymu Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085)

Tekstinio dokumento žymuo: AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	Lapas	Lapų	Laida
	4	11	0

14. Elektros įrenginių bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2007 m sausio 31 d. įsakymu Nr. 4-40 (Žin., 2007, Nr. 24-939);
15. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2014 m. rugpjūčio 14 d. įsakymu Nr. 1-294 (TAR, 2014-08-14, Nr. 11057).
16. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymas Nr. D1-693 (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
17. Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį jūrą, gaisrinės saugos taisyklės patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 28 d. įsakymu Nr. 1-264;
18. Gamybės, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės (2012 m. vasario 6 d., įsakymas Nr. 1-45);

2. GAISRINĖS SAUGOS DALIES APIMTIS IR UŽDAVINIAI

Gaisrinės saugos aprašo pagrindinės funkcijos įrodyti, kad projektuojamas statinys (jo dalis) bus pastatytas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrins esminius statinio reikalavimus. Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovas;
- yra ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- yra ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės gali saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradės veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo, evakuacijos valdymo ir informavimo sistemos;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

3. DUOMENYS APIE STATINĮ

Nagrinėjamas esamas gamybinės paskirties pastatas, kuriam atliekama rekonstrukcija uždengiant esamą terasą trečiame aukšte ir įrengiant išorėje krovinį liftą.

Bendrieji statinio rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Dimensija	Kiekis
Gaisrinės saugos dalies skaičiavimų pradiniai statinio rodikliai		
Pastatas pagal naudojimo paskirtį ⁽¹⁾	Gamybos paskirties pastatas (8.8)	
Pastatas priskiriamas statinių funkcinei grupei ⁽²⁾	P.2.8	
Pastato aukštis iki parapeto	m	11,9 m
Esamo pastato bendras plotas	m ²	4140,48
Esamo pastato bendras tūris	m ³	22520
Rekonstrukcijos apimties plotas	m²	208,5
Rekonstrukcijos apimties tūris	m³	810,0
Bendras plotas po rekonstrukcijos	m²	4348,97
Bendras tūris po rekonstrukcijos	m³	23330
Aukštis iki viršutinio aukšto ⁽³⁾ grindų altitudės nuo gaisrinių kopėčių žemiausio pastatymo paviršiaus	m	7,95
Aukštų skaičius	vnt.	3

¹ pagal STR 1.01.09: 2003 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį“;

² pagal „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų taisyklės [įsakymu Nr. 1-2 \(2014-01-06 TAR, Dok. Nr. 2014-00045\)](#)“.

4. GAISRO APKROVA

Pagal 2006 metų techninį projektą (Nr. 6568-01-TP-BD, 9 lapas) pastatas priskiriamas I atsparumo ugniai laipsniui, 2 gaisro apkrovos kategorijai.

5. PASTATŲ IR PATALPŲ KATEGORIJOS PAGAL SPROGIMO IR GAISRO PAVOJŲ

Nagrinėjamas gamybos paskirties statinys pagal sprogo ir gaisro pavojų priskiriamas Cg kategorijai. Naujai įrengiama gamybos patalpa priskiriama irgi Cg kategorijai. Naujos patalpos kategorija neblogina esamos situacijos.

6. STATINIŲ GAISRINIŲ SKYRIŲ ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIAI

Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami lentelėje.

Tekstinio dokumento žymuo: AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	Lapas	Lapų	Laida
	5	11	0

Statinio gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkravos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	Laikančiosios konstrukcijos	Lauko siena	Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	Stogai	laiptinės	
							Vidinės sienos	Laiptatakliai ir aikštelės
I	2	REI 12 ⁽¹⁾	R 90 ⁽¹⁾	EI 15	REI 60 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽³⁾	REI 90	R 60

PASTABOS:

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

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

(3) Stogų laikančiosioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

Statinio statybai naudojami statybos produktai atitiks jo techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateikus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindui).

Statinio laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros. Metalinių konstrukcijų ugniai atsparumas užtikrinamas padengiant jas priešgaisriniais dažais.

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jos elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mazgai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai. Atkreiptinas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas.

7. PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUAVIMO(SI) VALDYMO SISTEMOS

Nagrinėjamame pastate vienu metu gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, todėl perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemos įrengimas nėra numatomas. Žmonių perspėjimą avarijos atveju atliks gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (žr. 19 sk.).

8. GAISRO PLITIMO GAISRINIAME SKYRIUJE RIBOJIMAS

Nagrinėjamo pastato plotas neviršija gaisrinio skyriaus ploto. Skaičiavimai atlikti pagal šios dienos galiojančias normas ir patikrinti pagal „STR 2.01.04:2004 Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“ normas. Skaičiavimo ir gaisrinio skyriaus nustatymo metodika analogiška.

Statinio gaisrinio skyriaus ploto nustatymas

Pastato paskirtis	F_g, m^2	F_s, m^2	G	H, m	H_{abs}, m
Pastatas (P.5.1 ir P.2.8)	11358,47	14000,0	1,0	7,95	20,0

Čia: F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

K_H – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, $K_H = H/H_{abs}$;

H – aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas;

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis.

9. GAISRO PLITIMO IŠ GAISRINIO SKYRIAUS RIBOJIMAS

Nagrinėjama naujai įrengiama patalpa Nr. 3-29 nuo besiribojančių patalpų atskiriama REI 60 perdanga ir EI 60 pertvaromis. Durys numatomos EI₂30-C3 klasės.

Tekstinio dokumento žymuo: AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	Lapas	Lapų	Laida
	6	11	0

Naujai įrengiamo lifto šachta kiekviename aukšte atskiriama nuo patalpų EI 60 pertvaromis, durys numatomos EI₂30 klasės.

Angos priešgaisrinėse užtvrose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal žemiau pateiktos lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvrose atsparumas ugniai ⁽¹⁾

Priešgaisrinės užtvros atsparumas ugniai	Durys	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Langai
45	EW30-C3	EI 45	EI 45	EW 30
60	EI ₂ 30-C3	EI 60	EI 60	EI ₂ 30

PASTABOS:

⁽¹⁾ Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus;

Ortakių degumo klasė A2-s1,d0.

Angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai bus:

EI 60, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 60 arba REI 60.

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Kur priešgaisrines užtvras kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degųjų dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose įrengiami automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaukiantys įrenginiai, sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvrose, neturi viršyti 25% užtvros ploto. Jeigu angų užpildo atsparumas ugniai toks pats ar didesnis nei priešgaisrinės užtvros, angų plotas priešgaisrinėse užtvrose neribojamas.

10. GAISRO PLITIMO RIBOJIMAS PASTATO KONSTRUKCIJŲ ELEMENTAIS

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės atitiks žemiau esančioje lentelėje. Konstrukcijų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
		II	
		kabelių degumo klasė	statybos produktų degumo klasės
Gamybinės, sandėliai, pagalbinės ir techninės patalpos Cg kategorijos	sienos ir lubos	Cca	B-s2, d2
	grindys		D _{FL} -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	Cca	D-s2, d2
	grindys		D _{FL} -s1
Buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	Cca	B-s1, d0
	grindys		D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys		A2 _{FL} -s1

Priešgaisrinės pertvaros, skiriančios patalpas su kabamosiomis lubomis, turi atskirti erdvę tarp patalpų su kabamosiomis lubomis ir perdangos (stogo). Erdvėje virš kabamųjų lubų negalima tiesti vamzdynų ir kanalų, skirtų sprogimui ar gaisrui pavojingoms medžiagoms tiekti.

Lauko stacionarios kopėčios užlipti ant stogo įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2 - s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Tekstinio dokumento žymuo: AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	Lapas	Lapų	Laida
	7	11	0

Statinio konstrukcijos ir patalpos	Statybos produktų degumo klasė
Fasado apdaila	B-s3, d0
Stogo degumas	Broof(t1)

11. GAISRO PLITIMO Į GRETIMUS PASTATUS RIBOJIMAS

Saugūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo jų ugniai atsparumo laipsnio pateikiami lentelėje. Atstumai iki gretimų pastatų ir statinių išlaikomi atsižvelgiant į besiribojančių pastatų atsparumą ugniai.

Minimalių priešgaisrinių atstumų nustatymas

Projektuojamo pastato atsparumas ugniai	Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
I	6	8	10

12. ŽMONIŲ EVAKUAVIMAS(IS)

Durys evakuaciniuose praėjimuose atsidaro evakuacijos kryptimi. Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina yra į patalpų vidų.

Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuacijos keliuose leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas, grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6. Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m švaraus praėjimo pločio. Evakuacijos keliuose neturi būti jokios įrangos, išdėstytos žemiau kaip 2,0 m, dujotiekio ir karšto vandens vamzdynų, sieninių spintų, išskyrus inžinerinių sistemų bei gaisrinių čiaupų spintas.

Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies - varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų spygnos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuacijai iš nagrinėjamos patalpos įrengiamas vienas išėjimas 0,9 m. pločio. Toliau evakuacija vyksta esamais koridoriais iki laiptinių.

Iš patalpos Nr. 3-29 užtikrinamas leidžiamas evakuacijos kelio atstumas (145 m.) iki išėjimo iš jos. Ir užtikrinamas atstumas koridoriuje nuo išėjimo duru iki artimiausios laiptinės (30 m.).

13. GAISRO GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio. Privažiavimai prie pastato užtikrinami kietos dangos keliais ir įrengiami aplink pastatą. Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai bei aikštelės turi būti visada laisvos, tam užtikrinti gali būti statomi specialūs ženklai ar aptvarai (iki 20 cm aukščio), naudojamas specialus žymėjimas.

Automobilinėms kopėčioms pastatyti prie pastato privažiavimai neprojektuojami, kadangi aukščiausio aukšto grindų altitudė mažesne kaip 15 m. Pasiekiamumas vertinamas pastatomais ugniagesių kopėčiomis.

Artimiausia Kauno miesto savivaldybės priešgaisrinė tarnyba – 4-oji ugniagesių komanda, adresu Mituvos g. 3. Važiavimo atstumas iki nagrinėjamo objekto – **5,4 km**.

Kur stogų skirtumas yra didesnis kaip 1 m turi būti įrengtos stacionarios gaisrinės kopėčios, prie kurių įrengti sausvamzdžiai.

Ant stogo įrengiamas ne mažesnis kaip 0,6 m aukščio parapetas arba tvorelė.

14. PASTATO VĒDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMOS

Projektuojamoje patalpoje, kurios plotas viršija 50,0 m², numatomi lauko atitvarinėse konstrukcijose atidaromi langai/viršlangiai, aukščiau kaip 2,2 m nuo aukšto grindų, užtikrinus 15 m. pasiekiamumą iš kiekvienos patalpos vietos. Suveikimas - rankinis atidarymas (patraukiant rankeną) jei neįrengiamas rankinis atidarymas naudojama elektrinė pavara.

Viršlangių/stoglangių kiekis numatomas – ne mažesnis kaip 0,4 proc. nuo patalpos ploto.

Projektuojami lauko aitvarinėse konstrukcijose rankomis atidaromi langai, vartai kurių bendras angų plotas yra nemažesnis kaip:

Tekstinio dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	8	11

Nr.	Patalpos pavadinimas	Reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [kv.m.]
1.	Gamybinė patalpa Nr. 3-31	0,87

15. ELEKTROS INSTALIACIJA, ELEKTROTECHNINĖ ĮRANGA IR ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

Pagal elektros energijos tiekimo patikimumą pastate gaisrinės saugos sistemų elektros imtuvai priskiriami pirmajai grupei, tarp jų:

- automatinė gaisro signalizacija;
- avarinis apšvietimas;
- evakuacinis apšvietimas ir valdymas;
- signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema;
- lifto valdymas;
- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro.
- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiams evakuavimo(si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaikantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai.

PASTABOS:

Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių: nuo vietinės elektros pastotės su skirtingais transformatoriais, perjungimą atliekant per ARĮ įrenginį. Arba nuo nepriklausomo elektros šaltinio (UPS sistemos).

Avarinis - evakuacinis apšvietimas - panaudojant UPS (nepertraukiamo maitinimo šaltinio).

Signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema – akumuliatoriai;

Projektuojamo pastato techninėse patalpose be natūralaus apšvietimo, įrengiamos evakuacinio apšvietimo šviestuvai.

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

Naudojamų kabelių, laidų, mašinų, aparatų, prietaisų ir kitų elektros įrenginių konstrukcija, įrengimo būdas ir izoliacijos klasė turi atitikti elektros tinklo arba elektros įrenginio parametrus, aplinkos sąlygas ir teisės aktų reikalavimus. Elektros instaliacijai turi būti naudojami elektrotechnikos gaminiai pagaminti pagal Elektrotechninių gaminių saugos techninį reglamentą, patvirtintą ūkio ministro ir Lietuvos standartizacijos departamento direktoriaus 1999 m. spalio 19 d. įsakymu Nr. 351/61 (Žin., 1999, Nr. 90-2663; 2001, Nr. 54-1932) kintamosios srovės įtampai nuo 50 V iki 1000 V ir nuolatinės srovės įtampai nuo 75 V iki 1500 V.

Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad:

- nesukeltų gaisro; aktyviai neskatintų gaisro; ribotų gaisro plitimą;
- kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Kabeliai pagal atsparumą ugniai turi būti parenkami atsižvelgiant į statinio paskirtį. Savaiame gęstančių (nepalaikančių degimo) ir ugniai atsparių kabelių kategorijos pateiktos Lietuvos standarte LST EN 60332 „Elektros ir optinių skaidulinių kabelių gaisriniai bandymai“.

Kabeliai neturi būti tiesiami atvirai per sandėlių patalpas. Tiesiant iš skydinės kabelius ar laidus, vertikaliosios perėjos per perdangas į kitus aukštus ir horizontaliosios į gretimas patalpas turi būti įrengiamos vadovaujantis EIT reikalavimais. Užsandinimui reikia naudoti A1 degumo klasės statybos produktus nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Kabelių įrenginiuose, gamybos patalpose ir elektros įrenginių patalpose reikia naudoti kabelius ir laidus su ugniai atspariu, savaiame gęstančiu (nepalaikančiu degimo) apvalkalu arba izoliacija, o degius kabelius ir laidus - ugniai atspariame, B degumo klasės statybos produktų vamzdyje, dengtame lovyje ir pan. arba dažytus ugniai atsparia pasta.

Srovėlaidžių laikančiosios ir atraminės konstrukcijos turi būti pagamintos iš A1 degumo klasės statybos produktų ir turėti ne mažesnę kaip R15 atsparumo ugniai laipsnį.

Vietose, kur naudojamos ir saugomos degiosios medžiagos, kaitinamieji šildymo prietaisai turi būti įrengiami taip, kad jie neturėtų tiesioginio sąlyčio su degiosiomis medžiagomis ir kad šiluminės jų spinduliuotės metu nebūtų uždegtos degiosios medžiagos.

16. STACIONARIOSIOS GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS

Nagrinėjamoje pastato patalpoje nenumatoma gaisro gesinimo sistema. Patalpa atskiriama nuo esamo pastato EI 60 sienomis ir REI 60 perdanga.

Tekstinio dokumento žymuo: AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	Lapas	Lapų	Laida
	9	11	0

17. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS

Nagrinėjamo pastato patalpoje **numatoma K-tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema**, kuri gali būti prijungiama prie esamos sistemos.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausykla, dušų patalpas, plovykla ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorius virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai.

Vėdinimo ortakijų, kitų aklinių konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą.

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m.

Papildomi reikalavimai liftui:

Liftas turi atitikti LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimus ir pastate numatoma įrengti pagrindinę ir atsarginę lifto skirtas aikštelės. Liftui pagrindinė aikštelė numatoma pirmame pastato aukšte, atsarginė - antrame. Pagal LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimus liftas, gavęs gaisro signalą iš pirmo aukšto, privalo sustoti kitame aukšte (atsarginėje aikštelėje).

18. STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

Pastato patalpose numatytas vidaus gaisrinis vandentiekis, kai gesinimui viename taške reikalingos **2 vandens čiurkšlės. Esamo pastato gesinimui numatytas sprendimas išlieka. Naujai įrengiamos patalpos tūris nekeičia ir nepablogina situacijos.**

Vienos čiurkšlės vandens srautas naudojant plokščias žarnas užtikrinamas ne mažesnis kaip 162 l/min (**2,7 l/s**). Statiniui buvo suprojektuoti **du vandens tiekimo įvadai**, kadangi pastate daugiau nei 12 gaisrinių čiaupų. Taip pat numatytas žiedinis vandentiekio tinklas. Įvadai turi užtikrinti skaičiuojamąjį debitą vidaus gaisro gesinimo sistemoms, kuris jungiamas prie miesto tinklų.

Nagrinėjamoje patalpoje būtina papildomai įrengti 2 čiaupus. Vienas numatomas prie išėjimo, kitas prie lifto šachtos.

Vandeniui tiekti naudojamos plokščiosios žarnos 20 m ilgio. Gaisro gesinimo trukmė 3 val.

Vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausiai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ir kitose lengvai pasiekiamose vietose 1,35 m aukštyje nuo grindų iki sklendės.

19. LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO TINKLAI IR STATINIAI

Naujai įrengiamos patalpos tūris **nekeičia ir nepablogina situacijos lauko gaisro gesinimui. Viso pastato gesinimui numatytas vandens debitas išlieka esamas – 20 l/s.**

Pagal „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių“ 1.3. punktą – Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių ir įrengimo taisyklės netaikomos remontuojamoms statinių dalims, jei remontuojant statinius keičiasi ar kitaip daromas poveikis lauko gaisrinio vandentiekio sistemos išdėstymui ir apimčiai.

20. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Projektuojamoje patalpoje kilus gaisrui, kurį galima priskirti įvairioms klasėms, pirmenybė turi būti teikiama universaliam gesintuvui, todėl parenkamas ABC tipo gesintuvas. Nešiojami gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai, o išdėstymo vietos pažymimos specialiais ženklais.

Tekstinio dokumento žymuo: AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	Lapas	Lapų	Laida
	10	11	0

Nešiojamųjų gesintuvų skaičiaus nustatymas

Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio – vandens mišinio litrais)
			6 kg (l)
1.	Cg kategorijos patalpos pagal sproginimo ir gaisro pavojų	400 m ²	2

Patalpoje Nr. 3-29 papildomai numatomi 2 vnt. 6 kg ABC tipo gesintuvai.

Nešiojami gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai, o išdėstymo vietos pažymimos specialiais ženklais.

21. PASTATO ŽAIBOSAUGOS SISTEMOS

Naujai įrengiamos patalpos struktūra ir bendras pastato kontūras turi būti apsaugotas nuo žaibo. Statinio žaibosaugos sistemos detalesni sprendimai pateikia užsakovas vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.

Pagrindiniai normatyviniai ir kiti dokumentai

Lietuvos Respublikos Statybos Įstatymas Nr. I-1240

STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas

STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys

STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė

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

STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė

STR 1.05.01:2017 Statybos užbaigimas

STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas

STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga

STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga

STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga

STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo

STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas

STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas

STR 1.01.05:2007 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai

STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra

HN 33:2011

Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

HN 121:2010 Kvapo koncentracijos ribinė vertė gyvenamosios aplinkos ore ir kvapų kontrolės

gyvenamosios aplinkos ore taisyklių patvirtinimo

„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 2010 m. gruodžio 7 d. Įsakymu Nr.1-338

LR vyriausybės nutarimas Nr. 1640 "Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos"

LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. V-586 „Sanitarinės apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklės“

LR aplinkos ministro įsakymas Nr. 3D-37/D1-40 „Žemės naudojimo būdų turinio aprašas“

LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas Nr. I-1495

LR visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas Nr. IX-886

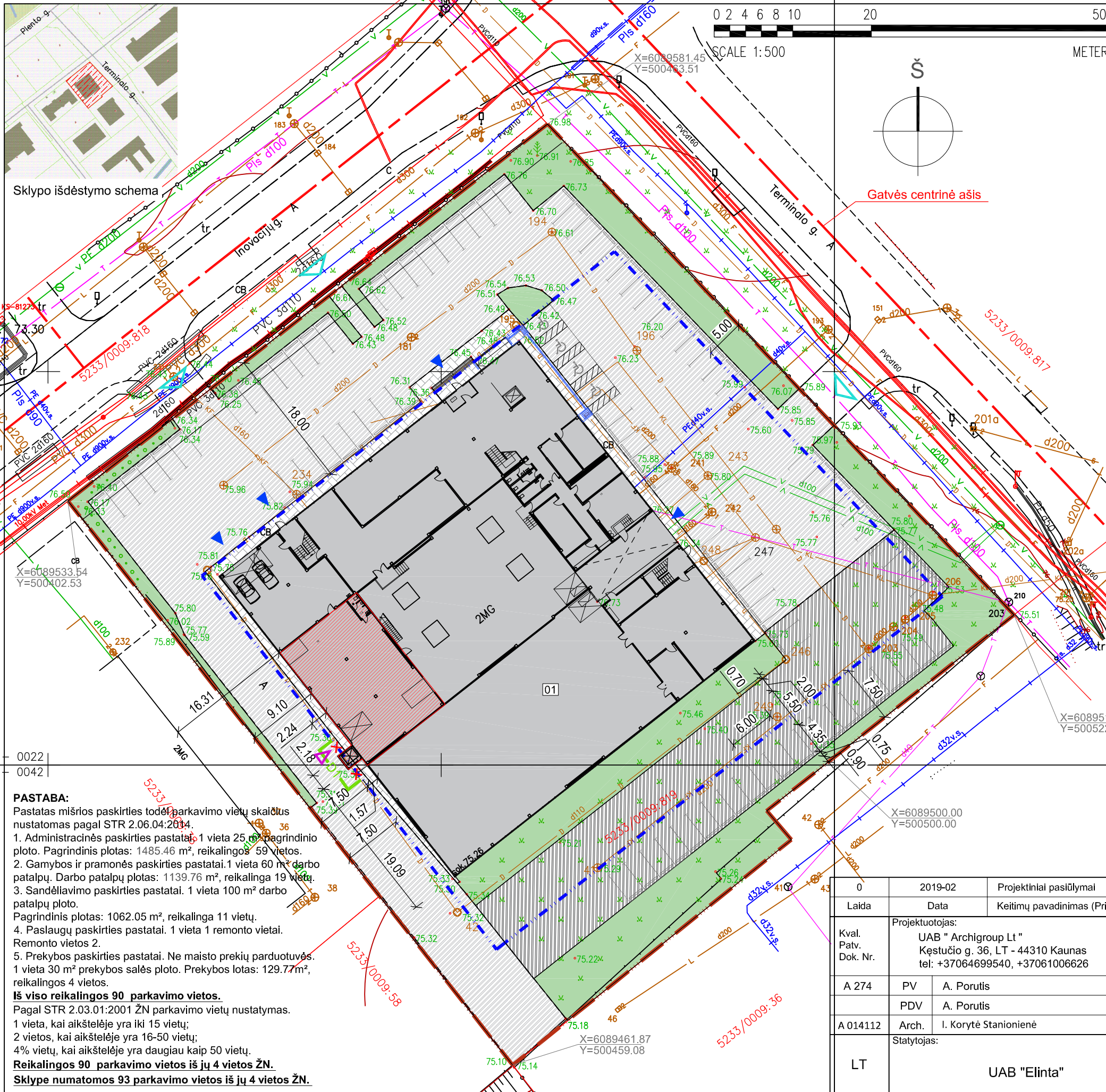
Tekstinio dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	AG-2019-188-XX-PP-BD_BAR	11	11

Esama situacija



Projektuojama





Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	
		Prieš rekonstravimą	Po rekonstravimo
1. SKLYPAS			
1. Sklypo plotas	m ²	7230.00	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	57.27	62.87
3. Sklypo užstatymo tankumas	%	32.80	32.86
4. Esamos asfaltbetonio dangos plotas	m ²	2170.00	3536.74
5. Esamų betoninių trinkelėlių plotas	m ²	220.00	220.00
6. Vejos plotas	m ²	2468.00/34%	1087.93/15%
Pagal detalų planą didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas 120% ir sklypo užstatymo tankumas 40% .			
"Dėl atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normų ir priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo" įsakymu Nr. D1-694. Patvirtintu 2007 m. gruodžio 21 d. Vilnius. Pramonės ir sandėliavimo, kaip ir komercinės paskirties objektų teritorijos mažiausias želdynams priskiriamas plotas nuo viso žemės sklypo ploto 10%			

2. PASTATAI			
[01] Pramonės ir sandėliavimo pastatas 1P3g :			
1. Statinio užimtas žemės plotas	m ²	2372.00	2377.00
2. Pastato bendrasis plotas	m ²	4140.48	4348.97
3. Pastato pagrindinis plotas	m ²	3767.24	3975.73
4. Pagalbinis plotas	m ²	373.24	373.24
5. Pastato tūris	m ³	22520	23330
6. Aukštų skaičius	vnt.	3	
7. Pastato aukštis nuo žemės paviršiaus	m	11.82	
8. Pastato energinio naudingumo klasė		B	
9. Automobilų stovėjimo vietų skaičius	vnt.	107	

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- Rekonstruojamas pastatas
 - Rekonstruojama pastato dalis
 - Sklypo riba
 - Gatvės ašinė linija
 - Statybos zonos riba pagal DP
 - Esamas pateikimas į pastatą
 - Naujai projekt. pateikimas į pastatą
 - Pateikimas į sklypą
 - Autotransporto stovėjimo vieta. 4 vnt. (pritaikyta žmonėms turintiems negalią)
 - Autotransporto stovėjimo vieta. 103 vnt.
 - Esama asfaltbetonio danga
 - Esama betoninių trinkelėlių danga
 - II statybos etapas Projektuojama asfaltbetonio danga 925m²
 - Proj. drenažo apvedimas d110, L=10.0m

PASTABA:
 Pastatas mišrios paskirties todėl parkavimo vietų skaičius nustatomas pagal STR 2.06.04:2014.
 1. Administracinės paskirties pastatai. 1 vieta 25 m² pagrindinio ploto. Pagrindinis plotas: 1485.46 m², reikalingos 59 vietos.
 2. Gamybos ir pramonės paskirties pastatai. 1 vieta 60 m² darbo patalpų. Darbo patalpų plotas: 1139.76 m², reikalinga 19 vietų.
 3. Sandėliavimo paskirties pastatai. 1 vieta 100 m² darbo patalpų ploto. Pagrindinis plotas: 1062.05 m², reikalinga 11 vietų.
 4. Paslaugų paskirties pastatai. 1 vieta 1 remonto vietai. Remonto vietos 2.
 5. Prekybos paskirties pastatai. Ne maisto prekių parduotuvės. 1 vieta 30 m² prekybos salės ploto. Prekybos lotas: 129.77 m², reikalingos 4 vietos.
Iš viso reikalingos 90 parkavimo vietos.
 Pagal STR 2.03.01:2001 ŽN parkavimo vietų nustatymas.
 1 vieta, kai aikštelėje yra iki 15 vietų;
 2 vietos, kai aikštelėje yra 16-50 vietų;
 4% vietų, kai aikštelėje yra daugiau kaip 50 vietų.
Reikalingos 90 parkavimo vietos iš jų 4 vietos ŽN.
Sklype numatomos 93 parkavimo vietos iš jų 4 vietos ŽN.

0	2019-02	Projektiniai pasiūlymai
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (Priežastis)
Kval. Patv. Dok. Nr.	Projektuotojas: UAB " Archigroup Lt " Kęstučio g. 36, LT - 44310 Kaunas tel: +37064699540, +37061006626	Projektas: Gamybinio pastato su administracinėmis patalpomis 1P3g Terminalo g. 3, Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. rekonstravimo projektas
A 274	PV	A. Porutis
	PDV	A. Porutis
A 014112	Arch.	I. Korytė Stanionienė
LT	Statytojas: UAB "Elinta"	Dokumento žymuo: AG-2018-188-00-PP-SP_B-01
		Laida
		Sklypo planas
		Lapas
		1
		Lapų
		1



1 A. patalpų eksplicacija :

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1 - 1	Tambūras	7.81
1 - 2	Holas-prekybos skyrius	129.77
1 - 3	Pokalbių patalpa	28.62
1 - 4	Apsaugos patalpa	7.11
1 - 5	El. įv. patalpa	13.37
1 - 5a	El. įv. patalpa	8.02
1 - 6	Katlinė	29.62
1 - 6b	Katlinė	8.24
1 - 7	Tualetas	4.27
1 - 8	Tualetas	4.21
1 - 9	Tualetas	5.36
1 - 10	Koridorius	15.02
1 - 11	Archyvas	25.87
1 - 12	Vandens įv. patalpa	7.71
1 - 13	Ventkambis	17.01
1 - 14	Darbo sektorius	120.45
1 - 15	Gamybinė patalpa	24.30
1 - 16	Sandėlis	639.11
1 - 17	Gamybinė patalpa	400.97
1 - 18	Gamybinė patalpa	183.28
1 - 19	Tualetas	3.81
1 - 20	Garažas - servisas	136.19
1 - 21	Prekių išdavimo patalpa	16.94
1 - 22	Prekių išdavimo patalpa	123.59
1 - 23	Prekių išdavimo patalpa	18.42
1 - 24	Prekių išdavimo patalpa	18.06
1 - 25	Prekių išdavimo patalpa	107.00
1 - 26	Sandėlis	19.68
1 - 27	Gamybinė patalpa	8.83
Iš viso:		2132.64

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- Daugiausia plokštės 120mm, vidinis plokščių paviršius turi būti PE-plastic ar analogiška, išorinio paviršiaus dangą turi būti dengta PVF² danga, šilumos izoliacija-mineralinė vata, išorės spalva-geltona RAL 1003, vidinė spalva balta - RAL 9010, vidaus pertvaros gipso kartono 150mm.
 - Naujai įrengiami vartai
 - Naujai įrengiamos lifto durys 1600x2470, 3 vnt.
 - Ardomi nelankantys konstrukcijų elementai
 - Naujai įrengiamos stiklo pertvaros L=12,0m
 - Tualetose žmonėms su negalia įrengti signalizacijos skambulys

PASTABOS:








1. Priimta sąlyginė atitūdė ±0.000 žemės lygiui
2. Padaryti pamatą su įdėtinėmis detalėmis šachtai.
3. Keltuvo durų angos į pastatą turi būti prijungtos pagal pamatą.
4. Pamatas daromas nuo labiausiai atskisusios sienos dalies.
5. Pamatas turi būti įrengtas taip, kad šaltis jo neiškeltų, atlaikyti nurodytas apkrovas
6. Pamato paviršius turi būti 20mm virš žemės lygio, kad nesirinktų vanduo.
7. Šachtos stramsčiai bus statomi ir privirinti ant pamato plokštelių.
8. Pirmame aukšte iki keltuvo hidro stoties atvesti trifazį matinimą 5,5kW galios 5x2,5mm² vario kabeliu, palikti 3m laisvo laido. Hidro stoties poziciją galima keisti suderinus su naują vietą su UAB "Paradis".
9. Atvesti Ø 100 vmmzde bei stadijų kampų nuo hidro stoties iki šachtos.
10. Šachta bus tvirtinama prie pastato sienos plokštelėmis, išpjauti angas ties perdangomis 220x120 dydžio.
11. Keltuvo erdvėje negali būti pašalinii objektų.
12. Sumontuoti metalinį rėmą apšiltinimo plokštėje durų montavimui pagal duotas angas matmenis.
13. Pastatų vidaus įspėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių turi skirtis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus. Ant ŽN judėjimo traseje ar greta jos esančių kliūčių 1500 - 1700 mm aukštyje nuo žemės paviršiaus turi būti įrengiami perspėjanti ryškios spalvos 150 mm pločio juosta. Prieš tokias kliūtis turi būti įrengiami įspėjamieji paviršiai.

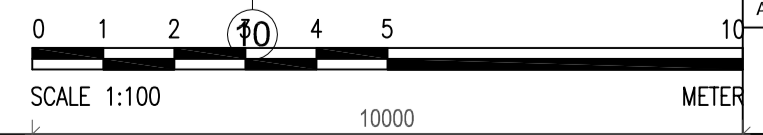
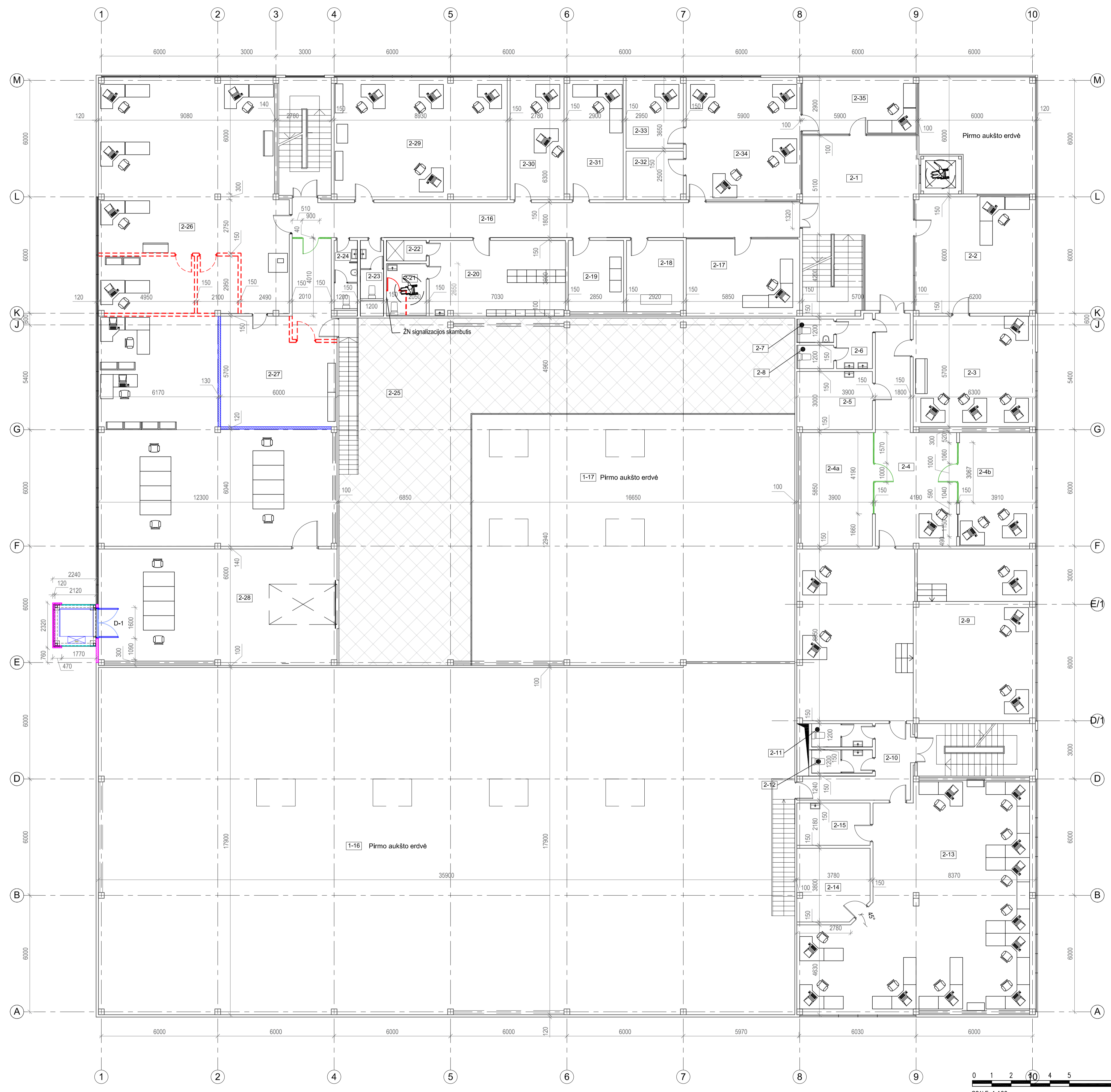
0	2019-02	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (Priežastis)	Projektas:	
Kval. Pav. Dek. Nr.	Projektuotojas:	UAB "Archigroup LT" Kęstučio g. 36, LT - 44310 Kaunas tel: +37064699540, +37061006626	Projektas:	Gamybinio pastato su administracinėmis patalpomis 1P3g Terminalo g. 3, Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. rekonstravimo projektas
A.274	PV	A. Porutis	Dokumento pavadinimas:	Laida
A.014112	PDV	A. Porutis		0
	Arch.	I. Korytė Stanionienė		
	Statylojas:		Dokumento žymuo:	Lapas Lapų
LT		UAB "Eiinta"	AG-2018-188-PP-SA_B-01	1 1

2 A. patalpų eksplikacija :

Nr.	Pavadinimas	Plotas
2 - 1	Holas	39.80
2 - 2	Kabinetas	37.16
2 - 3	Kabinetas	34.72
2 - 4	Kabinetas	36.09
2 - 4a	Kabinetas	21.93
2 - 4b	Kabinetas	22.31
2 - 5	Kabinetas	11.37
2 - 6	Prausykla	4.82
2 - 7	Tualetas	2.28
2 - 8	Tualetas	2.28
2 - 9	Kabinetas	105.77
2 - 10	Koridorius	12.20
2 - 11	Tualetas	3.78
2 - 12	Tualetas	3.65
2 - 13	Kabinetas	116.85
2 - 14	Kabinetas	13.74
2 - 15	Virtuvėlė	8.31
2 - 16	Koridorius	48.41
2 - 17	Kabinetas	22.98
2 - 18	Pagalbinė patalpa	10.73
2 - 19	Serverinė	10.43
2 - 20	Rūbinė	26.86
2 - 21	Tualetas	5.18
2 - 22	Dušo patalpa	2.17
2 - 23	Tualetas	3.56
2 - 24	Tualetas	4.15
2 - 25	Antresolė	193.44
2 - 26	Kabinetas	225.02
2 - 27	Sandėliukas	41.99
2 - 28	Kabinetas	72.45
2 - 29	Kabinetas	56.56
2 - 30	Kabinetas	17.28
2 - 31	Kabinetas	18.57
2 - 32	Kabinetas	8.20
2 - 33	Sandėliukas	9.92
2 - 34	Kabinetas	36.50
2 - 35	Kabinetas	16.54
Iš viso:		1308.00

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  Daugiausia plokštės 120mm. Vidinis plokščių paviršius turi būti PE-plastic ar analogiška. Išorinio paviršiaus danga turi būti dengta PVF danga. Šilumos izoliacija-mineralinė vata. Išorės spalva-geltona RAL 1003. Vidinė spalva balta - RAL 9010.
-  Vidaus pertvaros gipso kartono 150mm.
-  D-1 Naujai įrengiamos lifto durys
-  Ardami nelaikantys konstrukcijų elementai
-  Antresolė
-  Naujai įrengiamos stiklo pertvaros L=10.0m
-  Tualetuose žmonėms su negalia įrengti signalizacijos skambulys



0	2019-02	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (Priežastis)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	Projektuotojas: UAB "Archigroup LT" Kęstučio g. 36, LT-44310 Kaunas tel: +37064699540, +37061006626	Projektas: Gamybinio pastato su administracinėmis patalpomis 1P3g Terminaio g. 3, Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. rekonstravimo projektas		
A 274	PV A. Porutis	Dokumentų pavadinimas:		Laida
A 014112	PDV A. Porutis Arch. I. Korytė Stanionienė	Antro aukšto planas M 1:100		0
Statytojas:	UAB "Eilinta"	Dokumentų žymus:	AG-2018-188-PP-SA_B-02	Lapas Lapų 1 1



3 A. patalpų eksplikacija :

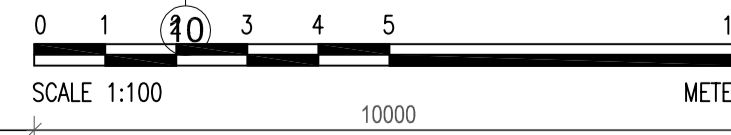
Nr.	Pavadinimas	Plotas
3 - 1	Holas	38.66
3 - 2	Koridorius	48.53
3 - 3	Kabinetas	23.42
3 - 4	Ventkamera	20.81
3 - 5	Kabinetas	22.76
3 - 6	Rūkomasis	7.74
3 - 7	Tualetas	4.00
3 - 8	Tualetas	3.94
3 - 9	Virtuvėlė	44.67
3 - 10	Posėdžių salė	71.84
3 - 11	Kabinetas	25.78
3 - 11a	Kabinetas	30.10
3 - 11b	Kabinetas	30.99
3 - 12	Kabinetas	24.86
3 - 13	Kabinetas	36.39
3 - 14	Sekretoriatas	23.28
3 - 15	Kabinetas	35.94
3 - 16	Kabinetas	91.10
3 - 17	Koridorius	4.62
3 - 18	Kabinetas	127.98
3 - 18a	Kabinetas	17.87
3 - 19	Tualetas	3.58
3 - 20	Tualetas	3.78
3 - 21	Kabinetas	10.92
3 - 22	Kabinetas	10.85
3 - 23	Kabinetas	16.65
3 - 24	Kabinetas	10.77
3 - 25	Kabinetas	15.70
3 - 26	Tualetas	3.71
3 - 27	Tualetas	4.07
3 - 28	Kabinetas	39.03
3 - 29	Koridorius	37.17
3 - 30	Tualetas	4.32
3 - 31	Gamybinė patalpa	208.49
Iš viso:		1104.32

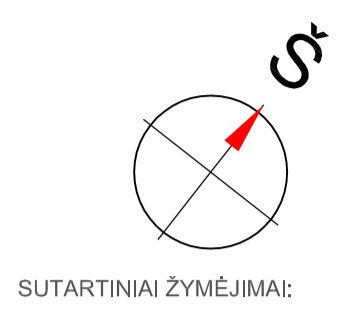
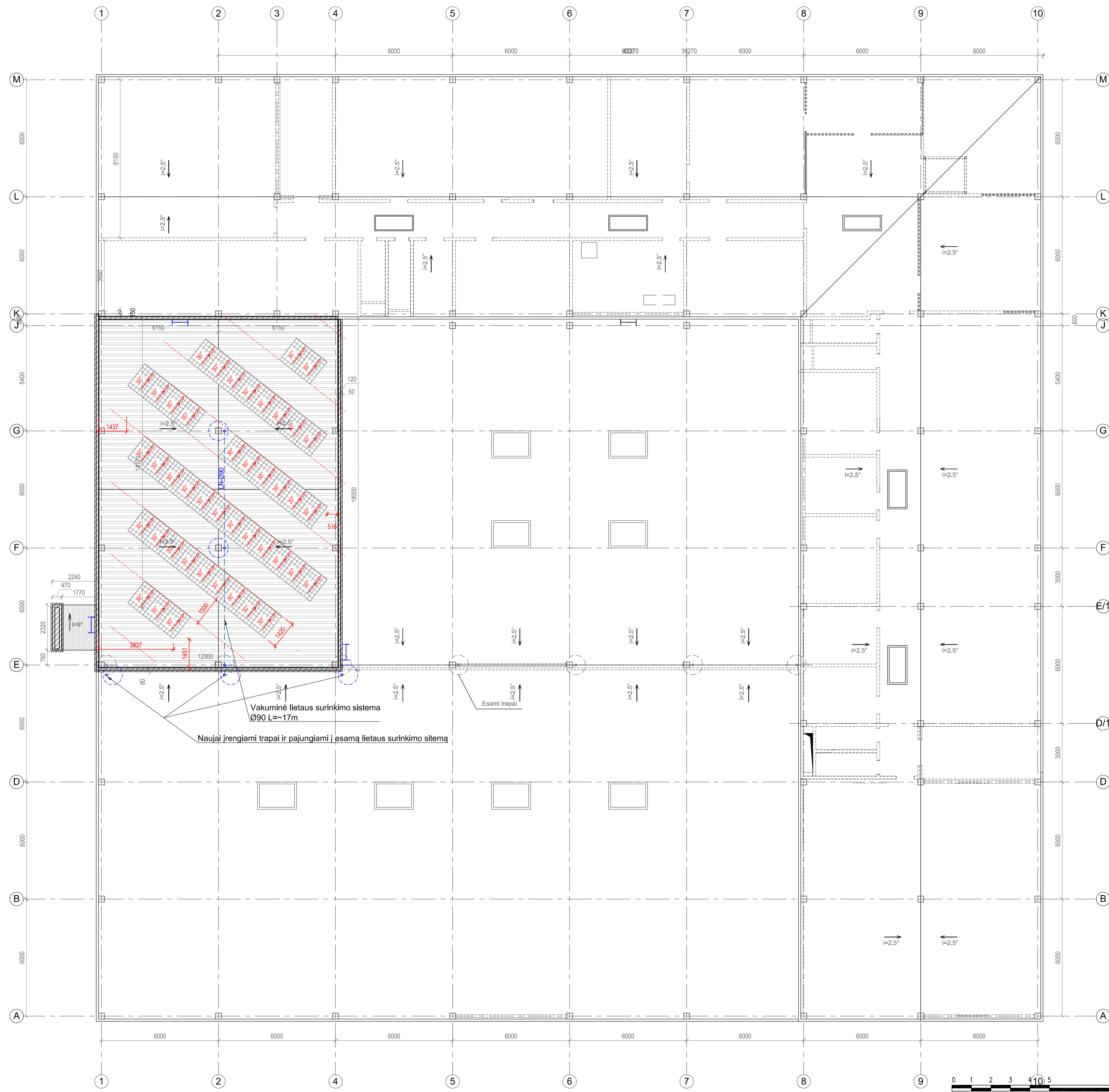
Bendras plotas: 4544.96

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

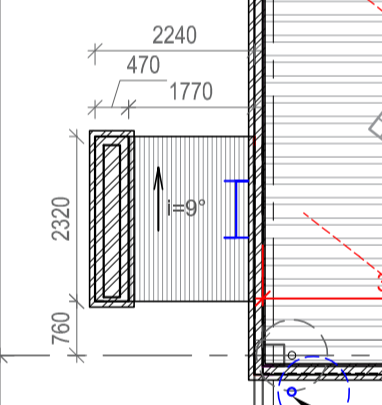
- Daugiasluksnės plokštės 120mm. Vidinis plokščių paviršius turi būti PE-plastic ar analogiška. Išorinio paviršiaus danga turi būti dengta PVF danga. Šilumos izoliacija-mineralinė vata. Išorės spalva-geltona RAL 1003. Vidinė spalva balta - RAL 9010.
- Vidaus pertvaros gipso kartono 150mm.
- Naujai įrengiama palangė 15m²
- Naujai montuojami langai
- Permontuojami esami langai į naują vietą
- Naujai įrengiamos lifto durys
- Naujai įrengiamos stiklo pertvaros L=17,0m
- Naujai įrengiamos lengvosios tualetų pertvaros. 24 mm storio melaminu padengta drėgmei atspari MDP plokštė. Pertvaros aukštis nuo grindų 2000mm, kojelė aukštis 170mm.
- Ardomi nelaukiantys konstrukcijų elementai
- Gaisrinio čiaupo spintelė pakabinama su įranga: Gaisrinis čiaupas bronzinis Ø 50 mm su galvute GM, gaisrinis žarnos kompleksas 20 m, Ø 50 mm (2 galvutės GR-50), reguliuojamas 3-ju padėčių gaisrinis švirškintas, ženkltai. 520x400x180mm Kabinama 1,35 m aukštyje nuo grindų iki sklendės. Galimi kiti dydžiai: Spalvot: raudona arba balta. Žvnt. Pasijungimas nuo esamo priešgaisrinio vandentiekio ST V2-1d50, L=50m.

0	2019-02	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (Priežastis)		
Kval. Pav. Dek. Nr.	Projektuotojas: UAB "Archigroup LT" Kęstučio g. 36, LT-44310 Kaunas tel. +37064695540, +37061006626	Projektas: Gamybinio pastato su administracinėmis patalpomis 1P3g Terminalo g. 3, Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. rekonstravimo projektas	Dokumento pavadinimas:	Laida
A 274	PV A. Porutis		014112	0
	PDV A. Porutis			
	Arch. I. Korytė Stanionienė			
LT	UAB "Eiinta"	AG-2018-188-PP-SA_B-03	Lapas	Lapų
			1	1





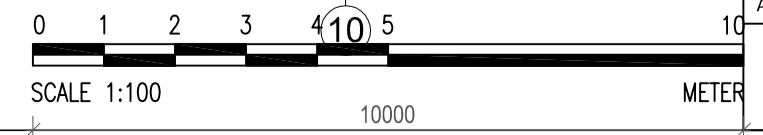
- Stogo danga lygūs skardos lakštai. Spalva pilka - RAL 9006.
 - Parapeto skardimas L=70m
 - Pilydoma bituminė ruloninė stogo danga 220m²
 - Naujai įrengiamas trapas
 - Naujai įrengiamos kopėčios
 - Naujai įrengiamos saulės baterijos, 39 vnt. Modulio dydis 164x99cm. Pasvirimo kampas 30°. Atsuktos į pietus. Vienos baterijos svoris 18 kg. Svoris su stovu ir balastu į 1 m² yra 16 kg.
- Pastaba:** Stovai prie plotkščio stogo nesigrežia, tik pasideda ir prisispaudžia balastais.



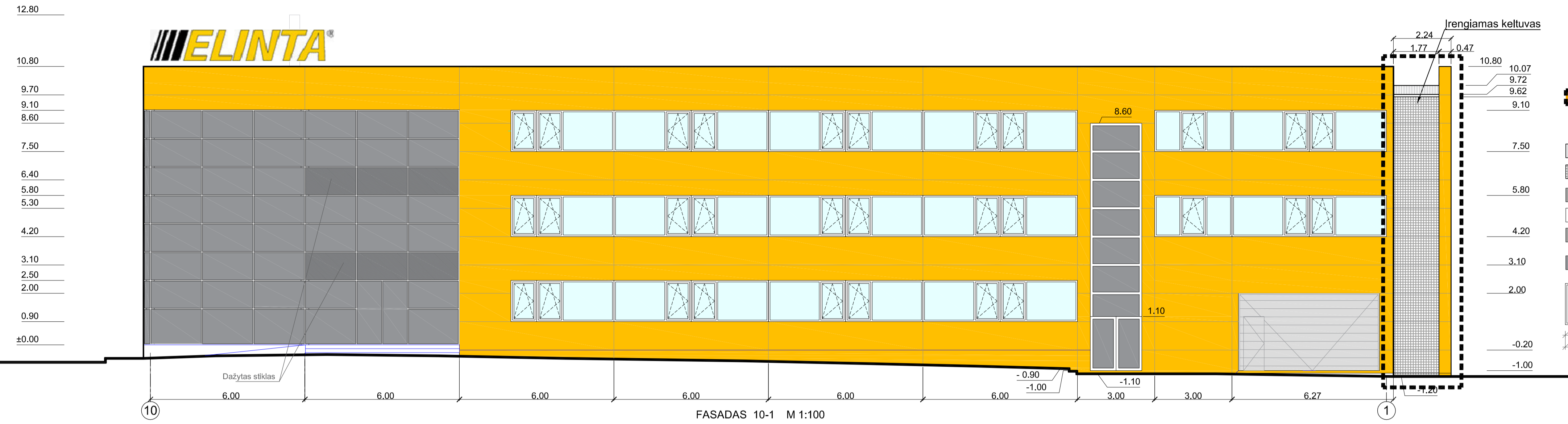
Vakuminė lietaus surinkimo sistema
Ø90 L=17m

Naujai įrengiami trapai ir pajungiami į esamą lietaus surinkimo sistemą

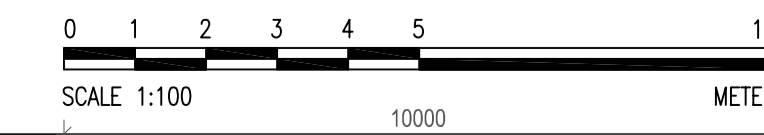
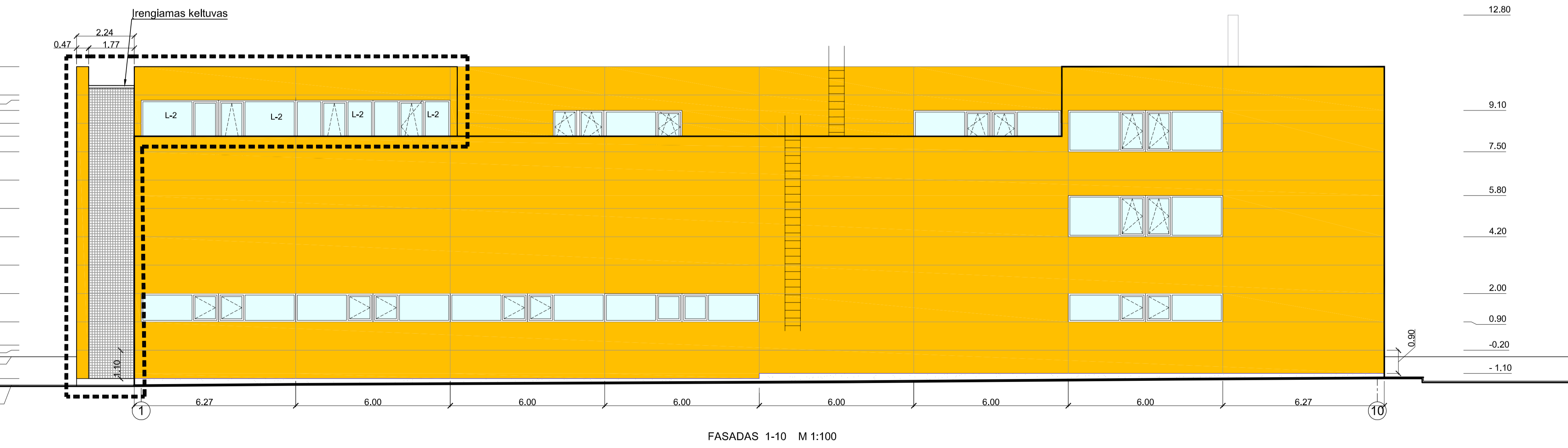
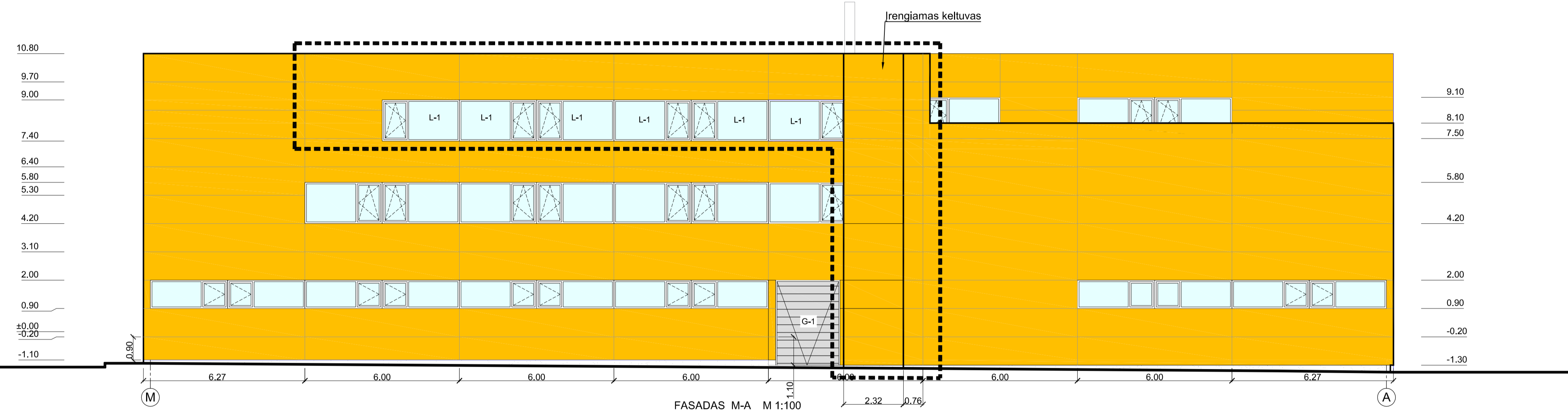
Esami trapai



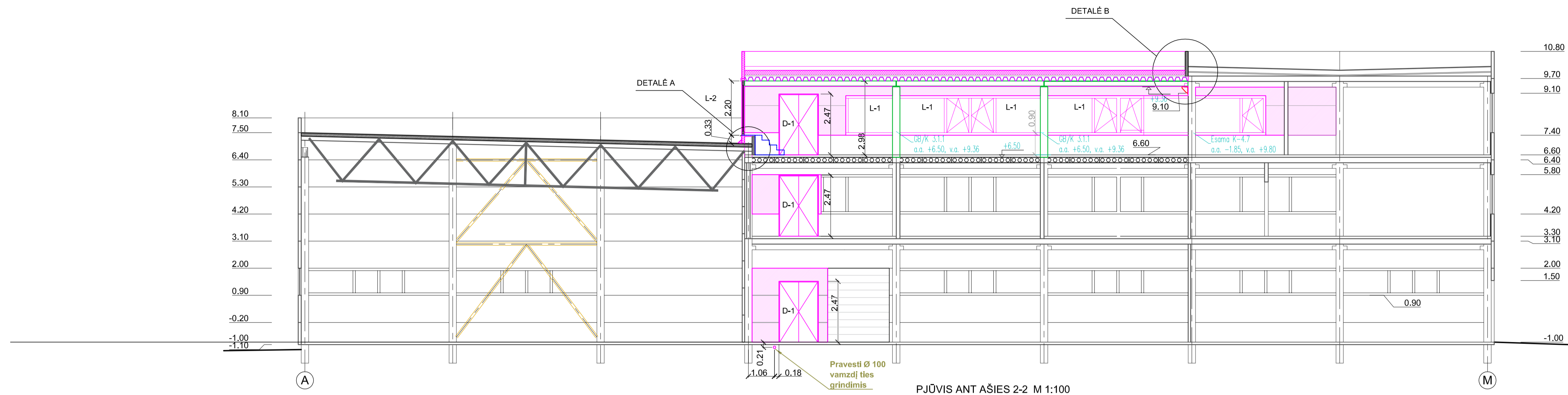
0	2019-02	Projekciniai pasiūlymai	
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (Prieštasti)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	Projektuotojas: UAB "Archigroup LT" Kęstučio g. 36, LT-44310 Kaunas tel. +37064699540, +37061006626	Projektas: Gamybinio pastato su administracinėmis patalpomis 1P3g Terminalo g. 3, Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. rekonstravimo projektas	
A 274	PV A. Porušis	Dokumento pavadinimas:	Laida
A 014112	PDV A. Porušis Arch. I. Korytė Stanionienė	Stogo planas (su saulės baterijų išdėstymu)	0
LT	UAB "Eilinta"	Dokumento žymuo:	Lapas Lapų
		AG-2019-188-PP-SA_B-04	1 1



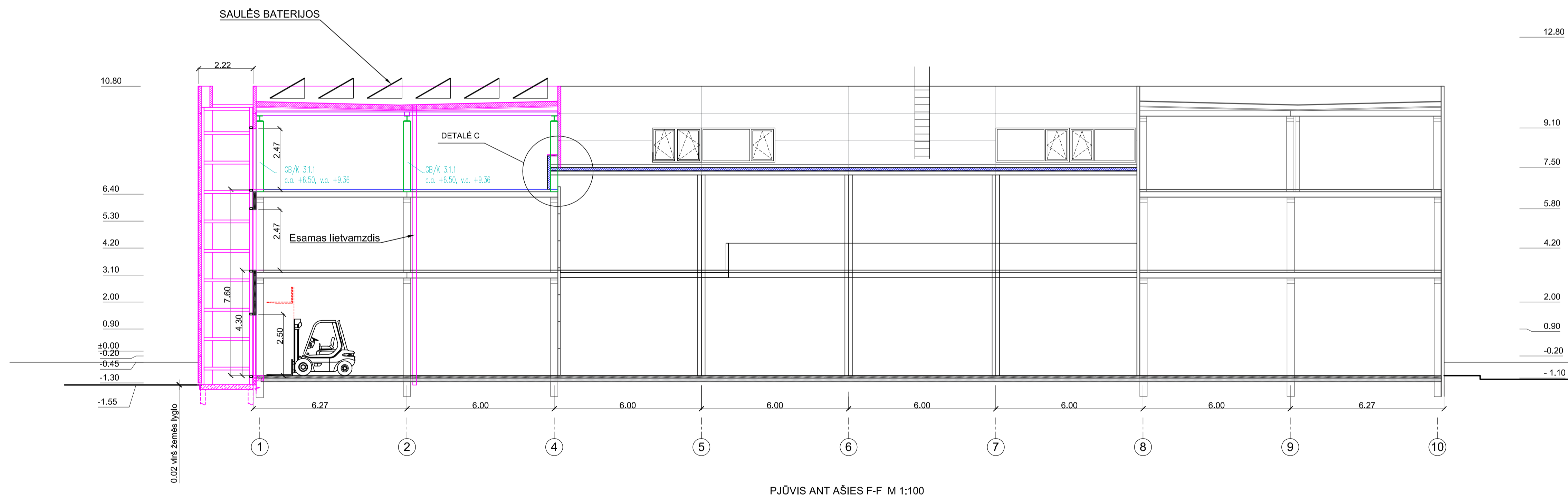
- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- Naujai montuojamos daugiasluksnės plokštės 120mm, 200m². Vidinis plokščių paviršius turi būti dengtas PVF² danga. Išorinio paviršiaus danga turi būti dengta PVF² danga. Šilumos izoliacija-mineralinė vata. Išorės spalva-getona RAL 1003. Vidinė spalva balta - RAL 9010.
 - Stogo danga lygūs skardos lakštai 5m². Spalva pilka - RAL 9006.
 - Naujai montuojami pilno skardos lakštai 40m². Išorės spalva pilka - RAL 9006.
 - Naujai montuojami langai. Išorės spalva pilka - RAL 9006. Vidaus spalva balta - RAL 9010
 - Permontuojami esami langai į naują vietą
 - Naujai projektuojami vartai išorės spalva pilka - RAL 9006. Vidaus spalva balta - RAL 9010
 - Tonuotas stiklas
 - Naujai montuojami langai 6vnt. Išorės spalva pilka - RAL 9006. Vidaus spalva balta - RAL 9010



0	2019-02	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Data	Keitimų paraišymas (Priežastis)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	Projektuotojas: UAB "Archigroup LT" Kęstučio g. 36, LT - 44310 Kaunas tel: +37064699540, +37061006626	Projektas: Gamybinio pastato su administracinėmis patalpomis 1P3g Terminalo g. 3, Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. rekonstravimo projektas		
A 274	PV A. Porutis		Dokumento paraišymas:	Laida
A 014112	PDV A. Porutis		Fasadai 1-10,10-1,M-A M 1:100	0
	Arch. I. Korytė Stanionienė		Dokumento žymuo:	Lapas Lapų
	Statytojas: UAB "Elinta"		AG-2018-188-PP-SA_B-05	1 1

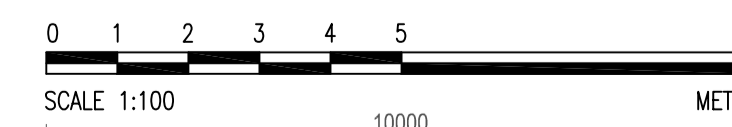


- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- Naujai projektuojamos pastato konstrukcijos
 - Esamos pastato konstrukcijos
 - L-1 Naujai montuojami langai
 - L-2 Permontuojama esami langai | naują vietą



PASTABOS:

1. Priimta sąlyginė altitudė ±0.000 žemės lygiui
2. Padaryti pamatą su įdėtinėmis detalėmis šachtai.
3. Keltuvo durų angos į pastatą turi būti pririštos pagal pamatą.
4. Pamatą daromas nuo labiausiai atskisusios sienos dalies.
5. Pamatą turi būti įrengtas taip, kad šaltis jo neiškeltų, atlaikyti nurodytas apkrovas
6. Pamatą paviršius turi būti 20mm virš žemės lygio, kad nesinirtų vanduo.
7. Šachtos statramsčiai bus statomi ir privirinti ant pamato plokštelių.
8. Pirmame aukšte iki keltuvo hidro stoties atvesti trifazį matinimą 5,5kW galios 5x2,5mm² vario kabelių, palikti 3m laisvo laido. Hidro stoties poziciją galima keisti suderinus su naują vietą su UAB "Paradis".
9. Atvesti Ø 100 vamzdį be stačių kampų nuo hidro stoties iki šachtos.
10. Šachta bus tvirtinama prie pastato sienos plokštelėmis, išpjauti angas ties perdangomis 220x120 dydžio.
11. Keltuvo erdvėje negali būti pašalinii objektų.
12. Sumontuoti metalinį rėmą apšiltinimo plokštėje durų montavimui pagal duotus angos matmenis.



0	2019-02	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Data	Keltimų pavadinimas (Priežastis)	
Kval. Pav. Dok. Nr.	Projektuotojas: UAB "Archigroup LT" Kęstučio g. 36, LT - 44310 Kaunas tel. +37064699540, +37061006626	Projektas: Gamybinio pastato su administracinėmis patalpomis 1P3g Terminalo g. 3, Biruliškių k., Karmėlavos sen., Kauno r. sav. rekonstravimo projektas	Laida
A 274	PV A. Porutis	Dokumento pavadinimas: PJŪvis 2-2 ir F-F M 1:100	0
A 014112	PDV Arch. I. Korytė Stanionienė	Dokumento žymuo: AG-2018-188-PP-SA_B-06	Lapas Lapų 1 1
LT	UAB "Eirinta"		